



# O1V

Nederlandstalige Gebruikershandleiding

DIGITAL MIXING CONSOLE **O1V**

L STEREO R  
CLIP  
-3  
-6  
-9  
-12  
-15  
-18  
-24  
-30  
-36  
-42  
-48

EQ HIGH  
HI-MID  
LO-MID  
LOW  
SELECTED CHANNEL

STEREO MASTER SEL

NL

---

# Belangrijke Informatie

---

## Lees het volgende door alvorens de 01V te gebruiken:

### Waarschuwing

- Plaats de 01V niet op een plaats die is blootgesteld aan overdreven hitte of in direct zonlicht. Dit kan brandgevaarlijk zijn.
- Plaats de 01V niet op een plaats die is blootgesteld aan overdreven vocht of stof. Dit kan gevaar voor brand en elektrische schok opleveren.
- Sluit het 01V netsnoer alleen aan op een AC stopcontact van het type dat staat vermeld in deze *Nederlandstalige handleiding* of zoals staat gemarkeerd op de 01V. Als u dit niet doet kan dit gevaar voor brand en elektrische schok opleveren.
- Sluit niet meerdere apparaten op hetzelfde AC stopcontact aan. Dit kan het AC stopcontact overbelasten en kan brand of een elektrische schok teweeg brengen. Het kan zelfs de prestatie van sommige apparaten beïnvloeden.
- Plaats geen zware voorwerpen op het netsnoer. Een beschadigd netsnoer levert een potentieel gevaar op door brand en/of elektrische schokken te veroorzaken.
- Vraag, als het netsnoer is beschadigd (d.w.z., gesneden of als er een blanke draad zichtbaar wordt), uw dealer om vervanging. De 01V in deze toestand gebruiken kan brand en elektrische schokken veroorzaken en dus gevaarlijk zijn.
- Houd de netsnoerstekker vast als u het ontkoppeld van een stopcontact. Trek nooit aan het snoer. Beschadigen van het netsnoer op deze manier levert een potentieel gevaar op voor brand en elektrische schokken.
- Plaats geen kleine voorwerpen op de bovenkant van de 01V. Metalen voorwerpen in de 01V kunnen brand en elektrische schokken veroorzaken.
- Blokkeer de ventilatiegaten van de 01V niet. De 01V heeft ventilatiegaten aan de boven- en achterkant om te voorkomen dat de interne temperatuur oploopt. Geblokeerde ventilatie kan brand veroorzaken.
- Probeer de 01V niet te modificeren. Dit kan brand en elektrische schokken veroorzaken.
- De werkingstemperatuur van de 01V is tussen 5°C en 35°C (41°F en 95°F).

### Waarschuwingen

- Zet alle audio apparaten en luidsprekers uit als u de 01V aansluit. Zie de handleiding voor ieder apparaat. Gebruik de juiste kabels en sluit deze aan zoals gespecificeerd.
- Als u afwijkingen opmerkt—zoals rook, geur, of lawaai—zet de 01V onmiddellijk uit. Ontkoppel het netsnoer van het stopcontact. Bevestig dat de afwijking niet meer aanwezig is. Raadpleeg uw dealer voor reparatie. De 01V gebruiken in deze toestand kan brand en elektrische schokken veroorzaken.
- Als een vreemd voorwerp of water in de 01V komt, zet deze onmiddellijk uit. Ontkoppel het netsnoer van het stopcontact. Raadpleeg uw dealer voor reparatie. De 01V gebruiken in deze toestand kan brand en elektrische schokken veroorzaken.
- Ontkoppel, als u van plan bent om de 01V voor een langere periode niet te gebruiken, het netsnoer van het stopcontact. Laat u de 01V aangesloten dan is dat brandgevaarlijk.

- Gebruik geen benzine, thinner, schoonmaak wasmiddel, of een chemische doek om de 01V schoon te maken. Gebruik alleen een zachte, droge doek.
- De 01V is een zwaar apparaat. Pak het altijd, als u het optilt, aan de onderkant vast en niet aan de zijpanelen.

## **Interferentie**

De 01V gebruikt hoog-frequente circuits die interferentie op dichtbij geplaatste radio's en televisies veroorzaken. Als interferentie voorkomt, verplaats dan de beïnvloede apparatuur.

## **Copyright**

© 1998 Yamaha Corporation. Alle rechten voorbehouden.

Niets van de 01V software of deze *Nederlandstalige handleiding* mag verveelvoudigd of gedistribueerd worden in enige vorm of op enige wijze zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Yamaha Corporation.

## **Handelsmerken**

ADAT MultiChannel Optical Digital Interface is een handelsmerk en ADAT en Alesis zijn geregistreerde handelsmerken van Alesis Corporation. Macintosh is een geregistreerd handelsmerk van Apple Computer, Inc. Pro Tools is een geregistreerd handelsmerk van Digidesign or Avid Technology, Inc. Tascam Digital Interface is een handelsmerk en Tascam en TEAC zijn een geregistreerd handelsmerken van TEAC Corporation. Windows is een handelsmerk van Microsoft Corporation.

Alle anderen handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaren.

## **Pakket Inhoud**

Het 01V pakket moet de volgende onderdelen bevatten. Let er op dat u alles heeft.

- 01V Digital Mixing Console
- Nederlandstalige handleiding

Neem contact op met uw Yamaha dealer als er iets mist.

**Bewaar deze handleiding zodat u er later nog eens wat in op kunt zoeken !**

---

# Inhoud

---

<b>1</b>	<b>Welkom bij de 01V</b> .....	<b>1</b>
	Welkom bij de 01V .....	2
	Over deze Handleiding .....	2
	01V Opstellen .....	2
	01V Kenmerken .....	3
	Overzicht van de Belangrijke Kenmerken .....	4
<b>2</b>	<b>Beginnen</b> .....	<b>9</b>
	01V Systeemvoorbeeld .....	10
	Belangrijke Wordclock Informatie .....	11
	Het Netsnoer Aansluiten .....	11
	De 01V Aanzetten .....	11
	De 01V Uitzetten .....	11
<b>3</b>	<b>01V Rondleiding</b> .....	<b>13</b>
	Bedieningspaneel .....	14
	Inputs & Outputs .....	20
	Blokdiagram .....	24
<b>4</b>	<b>Omgaan met de User Interface</b> .....	<b>27</b>
	Over de User Interface .....	28
	Display .....	28
	Display Elementen .....	30
	Cursor Knoppen .....	31
	PARAMETER Wheel .....	31
	-1/DEC & +1/INC Knoppen .....	31
	ENTER Knop .....	31
	Fader Modus .....	32
	Title Edit Dialoog Box .....	37
<b>5</b>	<b>Input Kanalen</b> .....	<b>39</b>
	Input kanaal Overzicht .....	40
	Phantom Voeding .....	41
	Pad Schakelaars .....	41
	De Gain van het kanaal Instellen .....	41
	Input Kanalen Afmeten .....	41
	De Input Fase Wijzigen .....	42
	Input kanaal Signalen Verzwakken .....	43
	De Input Kanalen EQ-en (toonregeling afstellen) .....	44
	Dynamiek Processors van de Input kanalen .....	44
	Input Kanalen Vertragen (delay) .....	45
	Input Kanalen Muten .....	46
	Input kanaal Niveaus Instellen .....	46
	Input Kanalen 'Pannen' .....	47
	Input Kanalen Routen .....	49
	Input Kanalen Afluisteren .....	50
	Input Kanalen & Aux Sends .....	50

---

Input Kanalen & de Omni Outs . . . . .	50
Input Kanalen & de Option I/O Outs . . . . .	50
Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen . . . . .	51
Input Kanalen Combineren . . . . .	52
Faders Groeperen . . . . .	55
Mutes Groeperen . . . . .	56
Input kanaal Instellingen Bekijken . . . . .	57
Kanaal instellingen Kopieren & Omwisselen . . . . .	59
Input kanaal Blokdiagram . . . . .	60
<b>6 EQ . . . . .</b>	<b>61</b>
Over de 01V EQ . . . . .	62
De EQ Wijzigen . . . . .	63
EQ Specificaties . . . . .	66
De EQ Bypassen . . . . .	66
De EQ Resetten . . . . .	66
EQ Bibliotheek . . . . .	67
Preset EQ Programma Lijst . . . . .	67
EQ Programma's Opslaan . . . . .	68
EQ Programma's Oproepen . . . . .	69
EQ Programma Naam Wijzigen . . . . .	70
Preset EQ Programma Parameters . . . . .	71
<b>7 Solo, Monitors &amp; Meters . . . . .</b>	<b>75</b>
Over Monitor & Solo . . . . .	76
Monitor Outputs . . . . .	77
Hoofdtelefoon . . . . .	77
Twee-track Input (2TR IN) . . . . .	77
Monitor Opstellen . . . . .	78
Monitor Gebruiken . . . . .	78
Monitor Blokdiagram . . . . .	79
Solo Setup . . . . .	80
Solo Gebruiken . . . . .	81
Solo Blokdiagram . . . . .	82
Signaal Niveau's Afmeten . . . . .	83
Main Stereo Meters . . . . .	84
Peak Hold . . . . .	84
Het Meter Punt Instellen . . . . .	85
Option I/O Meters (Input kanaal 17–24) . . . . .	85
Effects Send Meters . . . . .	86
<b>8 Stereo Output . . . . .</b>	<b>87</b>
Over de Stereo Output . . . . .	88
Analoge Stereo Output . . . . .	88
2TR Out & de Stereo Output . . . . .	88
Coaxial Digitaal Out & de Stereo Output . . . . .	88
Option I/O & de Stereo Output . . . . .	88
Omni Outs & de Stereo Output . . . . .	88
Solo & de Stereo Output . . . . .	88
De Stereo Output Afluisteren . . . . .	88

De Stereo Output Afmeten . . . . .	89
Signalen naar de Stereo Output Routen . . . . .	89
Stereo Output Instellingen Bekijken . . . . .	89
Het Stereo Uitgnag Niveau Instellen . . . . .	90
De Stereo Uitgang Muten . . . . .	90
De Stereo Output Balanseren . . . . .	90
EQ aan de Stereo Output Toepassen . . . . .	90
Stereo Output Dynamiek Processors . . . . .	90
Stereo Output Delay . . . . .	91
Stereo Output Blokdiagram . . . . .	92
<b>9 Aux Sends . . . . .</b>	<b>93</b>
Over de Aux Sends . . . . .	94
Option I/O & de Aux Sends . . . . .	94
Omni Outs & de Aux Sends . . . . .	94
Aux Sends Afluisteren . . . . .	94
Aux Sends Afmeten . . . . .	94
Kanaal Signalen naar de Aux Sends Versturen . . . . .	95
Pre-fader/Post-fader Aux Sends . . . . .	97
Aux Send Instellingen Bekijken . . . . .	98
Aux Send Master Niveaus instellen . . . . .	99
Aux Sends Muten . . . . .	100
De Aux Sends van EQ voorzien . . . . .	100
Aux Send Dynamiek Processors . . . . .	100
Aux Sends combineren . . . . .	101
Aux Send Blokdiagram . . . . .	104
Stereo pair Aux Send Blokdiagram . . . . .	105
<b>10 Bus Outs . . . . .</b>	<b>107</b>
Over de Bus Outs . . . . .	108
Option I/O & de Bus Outs . . . . .	108
Omni Outs & de Bus Outs . . . . .	108
Bus Outs Afluisteren . . . . .	108
Bus Outs Afmeten . . . . .	108
Signalen Routen naar de Bus Outs . . . . .	108
Bus Out Master Niveaus Instellen . . . . .	109
Bus Outs Muten . . . . .	109
Bus Signalen naar de Stereo Bus Routen . . . . .	110
Bus Outs Combineren . . . . .	111
Bus Out Blokdiagram . . . . .	112
Stereo Combinatie Bus Out Blokdiagram . . . . .	113
<b>11 Omni Outs . . . . .</b>	<b>115</b>
Over de Omni Outs . . . . .	116
Omni Outs . . . . .	116
Omni Outs Toewijzen . . . . .	116
Omni Out Delay . . . . .	117
Omni Out Blokdiagram . . . . .	118

<b>12</b>	<b>Effecten</b> .....	<b>119</b>
	Over de Ingebouwde Effecten .....	120
	Preset Effecten Programma's .....	121
	Gebruik maken van de Effecten .....	123
	Pre-fader/Post-fader Effects Sends .....	125
	Effects Send Instellingen Bekijken .....	127
	Effects Sends Afmeten .....	127
	Effects Send Master Niveaus Instellen .....	128
	Effects Sends Muten .....	129
	Effects Returns Instellingen Bekijken .....	130
	Effects Returns Afmeten .....	130
	Effects Returns van EQ Voorzien .....	130
	Effecten Returns Muten .....	130
	Effecten Returns Niveaus Instellen .....	131
	Effecten Returns Pannen .....	131
	Effecten Returns Routen .....	131
	Effecten Returns Afluisteren .....	131
	Effecten Returns & Aux Sends .....	131
	Effecten Bibliotheek .....	132
	Effecten Programma's Opslaan (STORE) .....	133
	Effecten Programma's Oproepen .....	134
	Effecten Programma Naam Wijzigen .....	135
	Effecten Wijzigen .....	136
	Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen .....	137
	Effecten Parameters .....	138
	Effecten Blokdiagram .....	159
<b>13</b>	<b>Dynamiiek Processors</b> .....	<b>161</b>
	Over de Dynamiiek Processors .....	162
	Preset Dynamiiek Programma's .....	163
	Dynamiiek Processors Gebruiken .....	164
	De Dynamiiek Processors Bewerken .....	166
	Processor Types .....	167
	Dynamiiek Bibliotheek .....	173
	Dynamiiek Programma's Opslaan .....	174
	Dynamiiek Programma's Opnieuw Oproepen .....	175
	Namen van Dynamiiek Programma's Wijzigen .....	176
	Preset Dynamiiek Programma Instellingen .....	177
<b>14</b>	<b>Scene Geheugens</b> .....	<b>183</b>
	Over Scene Geheugens .....	184
	Wat wordt er in de Scene Geheugens Opgeslagen? .....	184
	Over de Edit Buffer & Indicator .....	185
	Scene Geheugen 00 .....	185
	Scene Geheugen Gedeelte van de Display .....	185
	Mix Scenes Opslaan .....	186
	Mix Scenes Oproepen .....	187
	Mix Scenes Oproepen met de MIDI Program Change Messages .....	188
	Mix Scene Oproepen Ongedaan maken (undo'n) .....	189
	Scene Geheugens Beschermen .....	189

Namen van Scene Geheugens Wijzigen .....	190
Scene Geheugens Nummers Wijzigen .....	190
Een Fade Time Instellen .....	191
Scene Data Veilig Oproepen .....	192
<b>15 Andere Functies .....</b>	<b>193</b>
Faders & On Knoppen Toewijzen .....	194
De Oscillator Gebruiken .....	202
De Voorkeuren van de 01V Instellen .....	203
De 01V Initialiseren .....	204
De Faders Calibreren .....	204
<b>16 De Digitale Inputs &amp; Outputs Gebruiken .....</b>	<b>205</b>
Over Wordclocks .....	206
De Wordclock Instellen .....	209
Digitaal Stereo Out .....	211
Output 'Dither' .....	212
Digitaal Stereo In .....	213
01V's in Cascadeschakeling .....	214
Over Option I/O Kaarten .....	216
Option I/O Kaarten Installeren .....	218
Option I/O Digitale Outputs Toewijzen .....	219
Option I/O Blokdiagram .....	220
<b>17 MIDI .....</b>	<b>221</b>
MIDI & de 01V .....	222
MIDI Poorten .....	222
MIDI Ontvangst Indicators .....	224
MIDI Setup .....	224
Scenes oproepen met Program Change .....	227
Parameters besturen met Control Change .....	229
Parameters besturen met System Exclusive .....	231
Bulk Dump .....	232
Local Control .....	234
MIDI Machine Control .....	236
User Defined (door u te bepalen) MIDI Controllers .....	238
01V's Linken .....	239
<b>18 Systeem Voorbeelden .....</b>	<b>241</b>
01V & ADAT-Interface Recorder .....	242
Twee 01Vs & twee ADAT-Interface Recorders .....	244
01V & Tascam-Interface Recorder .....	246
Twee 01Vs & twee Tascam-Interface Recorders .....	248
01V & Pro Tools (AES/EBU) .....	250
<b>Problemen oplossen .....</b>	<b>253</b>
<b>Appendix A: Algemeen .....</b>	<b>257</b>
01V Niveau Diagram .....	257
Display Berichten .....	258



---

Deksel .....	259
Rek-bevestigings Uitrusting .....	259
<b>Appendix B: Specificaties .....</b>	<b>261</b>
Algemeen .....	261
Input Kanalen 1–16 .....	263
Optie I/O Inputs 17–24 (een losverkrijgbare kaart benodigd) .....	264
Digitaal Stereo In .....	264
Return 1, 2 (Intern Effect 1, 2) .....	264
Bus 1–4 .....	265
Aux 1–4 .....	265
Stereo Out .....	265
Omni Out 1–4 .....	265
Monitor Out (Solo) .....	266
Digitaal Stereo Out .....	266
Optionele I/O Output (een losverkrijgbare kaart benodigd) .....	266
Geheugens & Bibliotheken .....	266
EQ .....	267
Analoge Inputs .....	268
Analoge Outputs .....	268
Digitale Audio Inputs .....	269
Digitale Audio Outputs .....	269
Optionele I/O Kaarten .....	269
Control I/O .....	270
Afmetingen van de 01V .....	271
<b>Appendix C: MIDI .....</b>	<b>273</b>
Scene Geheugen naar Program Change Tabel .....	273
01V Parameter naar Control Change Tabel .....	274
03D & Programmable Mixer 01 Parameter naar Control Change Tabel . . .	277
MIDI Data Format .....	280
<b>Appendix D: Bronnen .....</b>	<b>291</b>
Boeken .....	291
Yamaha Web Site .....	291
<b>Glossarium .....</b>	<b>293</b>
<b>Index .....</b>	<b>297</b>

---

# Welkom bij de 01V

---



# 1

## **In dit hoofdstuk...**

Welkom bij de 01V .....	2
Over deze Handleiding .....	2
01V Opstellen .....	2
01V Kenmerken .....	3
Overzicht van de Belangrijkste Kenmerken .....	4

## Welkom bij de 01V

Dank u wel voor het aanschaffen van de Yamaha 01V Digital Mixing Console. Gebaseerd op de zeer succesvolle Yamaha digitale mixer series, is de Yamaha 01V ontworpen voor MIDI muzikanten en kleine geluidsversterking, alhoewel zijn veelzijdigheid en gemak in gebruik zeker ook aantrekkelijk is voor professionele en semiprofessionele gebruikers.

## Over deze Handleiding

Deze handleiding bevat alle informatie die u nodig heeft om uw 01V Digital Mixing Console te bedienen. Zoek in de inhoudsopgave algemene informatie en maak uzelf bekend met de ordening van deze handleiding en lokaliseer in de index specifieke onderdelen. Een opsomming van de 01V gerelateerde vaktaal wordt gegeven op pagina 293.

Ieder hoofdstuk omvat een specifiek gedeelte van de 01V. Het Input Kanaal Hoofdstuk, bijvoorbeeld, legt alles over de input kanalen uit, terwijl het Scene Geheugen Hoofdstuk uitlegt wat scene geheugens zijn. De inhoud van ieder hoofdstuk blijkt als zodanig uit de titel. Onderdelen zoals EQ en dynamics, die beschikbaar zijn op de input kanalen, aux sends en de stero uitgang worden uitgelegd in hun eigen hoofdstukken.

Waar mogelijk, worden de individuele gedeeltes van een hoofdstuk uitgelegd in volgorde van de signaalbaan. Het Input Kanaal Hoofdstuk bijvoorbeeld begint met de input aansluiting, gaat verder met iedere ingang kanaal functie en eindigt met de bussen.

## 01V Opstellen

Plaats de 01V op een stabiel oppervlak, op een plek die zich houdt aan de regels opgesomd in de belangrijke informatie aan het begin van deze handleiding. De 01V kan een rack gemonteerd worden met behulp van de los verkrijgbare rack-mount kit.

---

## 01V Kenmerken

### 01V Specificaties

- Linear 20-bit 128-times oversampling A/D converters
- Linear 20-bit 8-times oversampling D/A converters (STEREO OUT)
- 105 dB dynamisch bereik (CH INPUT to STEREO OUT)
- 20 Hz–20 kHz (+1, –3 dB) frequentierespons
- 32-bit interne digitale audio processing
- 44-bit digitale EQ

### 01V Onderdelen

- 24 ingangen ( inclusief 8 digitale ingangen )
- 14 uitgangen (STEREO OUT, OMNI OUTs, 8 toewijsbare digitale uitgangen)
- “Continuously variable” gain knoppen
- Gebalanceerde XLRs met +48 V phantom voeding (input kanalen 1 tot en met 12)
- 26 dB pad (input kanalen 1 tot en met 12)
- Gebalanceerde phone jack ingangen (input kanalen 1 tot en met 16)
- Vier instelbare analoge Omni outs (AUX, BUS, CH DIRECT, STEREO)
- Option I/O plaats voor digitale interface met 8-track digitale multitrack recorders
- 8 toewijsbare digitale uitgangen van een Option I/O kaart (Tascam, ADAT, AES/EBU)
- Coaxiale digitale ingang en uitgang
- Veelzijdige solo modes voor uitgebreide af luistering
- 3 fader groepen voor meervoudige fader bediening
- 3 mute groepen voor meervoudige mute bediening
- 250 ms ingang delay (1–16) en 300 ms uitgang delay (STEREO OUT, OMNI OUTs)
- Channel Copy functie
- Stereo-pair werking voor input kanalen, aux sends en bus outs
- 100 scene geheugens om mix snapshots in op te slaan
- Vier-band parametrische EQ (2-band op Option I/O input kanalen)
- Krachtige EQ bibliotheek met 40 preset programma’s en 40 user programma’s
- Speciale EQ en pan knoppen
- Twee stereo multi-effect processors beschikbaar
- Krachtige effecten bibliotheek met 42 preset programma’s en 57 user programma’s
- Gezamenlijk 22 dynamics processors beschikbaar (compressor, gate, ducking, expander, compander)
- Krachtige dynamics bibliotheek met 40 preset programma’s en 40 user programma’s
- 320 x 80 dot LCD display
- Uitgebreide MIDI implementatie (remote control, MMC, Bulk)
- Ingebouwde MIDI interface en TO HOST poort voor snelle en simpele aansluiting op een personal computer
- 15 gemoteriseerde 60 mm faders

## Overzicht van de Belangrijkste Kenmerken

### Configuratie

De 01V bevat totaal 24 ingangen: 12 mono ingangen (1 tot en met 12), 2 stereo ingangen (13/14 en 15/16) en 8 digitale ingangen (17 tot en met 24) door middel van een Option I/O kaart. Het stereo output signaal is beschikbaar via de analoge STEREO OUT en de coaxiale DIGITAL STEREO OUT en kan worden toegewezen aan de analoge OMNI OUT's en Option I/O digitale uitgangen. De vier bus uitgangen en vier aux sends kunnen worden toegewezen aan de analoge OMNI OUTs en Option I/O digitale uitgangen. De Effect 1 en Effect 2 bussen voeden de aanwezige stereo multi-effect processors, waarna hun signalen worden teruggestuurd via de effects returns 1 en 2, die een vier-band parametrische EQ bevatten. Input kanalen 1 tot en met 12 zijn uitgerust met gebalanceerde XLR en phone jack aansluitingen, met schakelbare phantom voeding. Input kanalen 13 tot en met 16 zijn uitgerust phone jack aansluitingen. Input kanalen 17 tot en met 24 zijn toegankelijk via een Option I/O kaart.

De uitgebreide input kanalen 1 tot en met 16 bevatten een attenuator, vier-band parametrische EQ, dynamische processor en een delay, deze kunnen toegewezen worden aan naar aux sends 1 tot en met 4 en effects sends 1 en 2. De wat eenvoudigere input kanalen 17 tot en met 24 bevatten een attenuator, twee-band parametrische EQ, deze kunnen worden toegewezen aan aux sends 1 en 2 en effects sends 1 en 2. Input kanalen 1 tot en met 8 en 17 tot en met 24 kunnen gewisseld worden, waardoor de Option I/O digitale input kanalen bediend worden door de uitgebreide kanalen 1 tot en met 8. Input delays kunnen worden bij het compenseren van microfoon plaatsing en output delays kunnen gebruikt worden bij het compenseren van vertraging die optreedt bij meervoudige luidspreker systemen. Het aantal input kanalen kan verhoogd worden door digitaal twee 01V's in cascade te schakelen. Option I/O digitale uitgangen kunnen geconfigureerd worden als bus outs, aux sends, input kanalen direct outs, of stereo outs. Dus alhoewel 01V een vier-bus mixer is maakt het toewijzen van de vier bussen en de vier aux sends, of de direct outs naar de Option I/O acht uitgangen acht-tracks opname mogelijk.

### Voordelen van een Digitale Mixer

U bent al waarschijnlijk bekend met de vele voordelen van digitale audio, maar wat zijn eigenlijk de voordelen van digitaal audio mixen? Welnu, de functie van een audio mixer is het combineren van audio signalen van verschillende bronnen, op verschillende niveau's en met verschillende impedanties in een stereo mix. Bij voorkeur zonder vervorming of ruis toe te voegen. Analoge mixers doen dit redelijk goed, maar zelfs in de beste ontwerpen, zijn niet-lineaire effecten veroorzaakt door interne elektronica onvermijdelijk.

Bij digitale mixers bestaat uit mixen van audio uit het toevoegen en vermenigvuldigen van binaire nummers die audio signalen voorstellen. De DSP (Digital Signal Processor) chips die gebruikt worden voor deze berekeningen bereiken nooit een verkeerde optelling, dus na de eerste A/D conversie, zijn audio signalen immuun voor voor signaal degradatie. In de 01V, worden ruis, vervorming en crosstalk worden praktisch geëlimineerd en bereikt u een ongehoorde helderheid in uw mix.

Eenmaal digitaal, is het verstandig om de audio signalen digitaal te houden, aangezien meervoudige AD/DA conversies het signaal degraderen. Met een Option I/O interface kaart, kan de 01V direct worden aangesloten op een modulaire digitale multitrack recorder, hierbij houdt u de audio data digitaal bij het opnemen en mixen. De laatste

stereo mix kan worden opgenomen op een twee-track digitale recorder met behulp van de Coaxial STEREO OUT van de 01V.

De ingebouwde stereo multi-effect processors en dynamische processors zorgen ervoor dat signalen digitaal blijven en elimineren alle onnodige AD/DA conversies. Digitale signaal bewerking wordt uitgevoerd met behulp van derde generatie Yamaha DSP's, zoals die gebruikt worden in de digitale reverb.

## 01V Geluidskwaliteit

De lineair 20-bit 128-times oversampling A/D converters van de 01V bieden een algemeen bereik van 105 dB. De STEREO OUT is uitgerust 20-bit 8-keer oversampling D/A converters, terwijl de MONITOR OUT en OMNI OUT's uitgerust zijn met 18-bit 8-keer oversampling D/A converters. Oversampling technieken verhogen de interne sampling rate, zodat bij-effecten veroorzaakt door stijle low-pass filters, gebruikt om sample frequentie componenten tijdens D/A conversies eruit te filteren, bijna geheel worden geëlimineerd. Derhalve, wordt audio signaal integriteit gehandhaafd van ingang tot uitgang.

De 01V genereert de industrie standaard sampling rate van 44.1 kHz en kan synchroniseren met een externe wordclock bron van 44.1 kHz  $-10\%$  tot 48 kHz  $+6\%$ .

## Vier-band Parametrische EQ & Bibliotheek

Input kanalen 1 tot en met 16, de stereo uitgang, aux sends en effects returns zijn allen uitgerust met een volledige vier-band parametrische EQ, met variabele gain, frequentie, Q en bypass. Input kanalen 17 tot en met 24 zijn uitgerust met een vereenvoudigde twee band parametrische EQ. Hoge en lage EQ banden kunnen respectievelijk gebruikt worden als shelving, peaking of HPF en LPF. Zie "EQ" op pagina 61 voor meer informatie.

EQ instellingen kunnen worden opgeslagen in de EQ bibliotheek als programma's, of met alle mix instellingen in mix scenes. De EQ bibliotheek uit 40 preset programma's en 40 user programma's. In de user programma's kunt u regelmatig gebruikte EQ instellingen opslaan en een naam geven aan deze opstellingen. De unieke verzameling EQ programma's zijn ontworpen voor specifieke applicaties en instrumenten en zijn zowel een goede referentie als startpunt bij het wijzigen van de EQ. Zie "EQ Bibliotheek" op pagina 67 voor meer informatie.

## Gemotoriseerde Fadere

De 01V is uitgerust met 15 gemotoriseerde 60 mm faders die automatisch bewegen als een mix scene wordt opgeroepen, dit biedt een duidelijk en visuele indicatie van fader niveau's. Een fade tijd van maximaal 25 seconden kan individueel worden ingesteld voor mix scene. Fadere kunnen samen gegroepeerd worden in een van drie fader groepen voor meervoudige fader bediening. Zie "Faders Groeperen" op pagina 55 voor meer informatie. Fadere op gepaarde kanalen verplaatsen tegelijkertijd. Zie "Input Kanalen Combineren" op pagina 52 voor meer informatie.

01V Fadere zijn multi-functionele bedieningselementen en hun exacte werking hangt af van de geselecteerde fader mode. Input kanalen kunnen gebruikt worden als kanaal faders of aux of effects send knoppen. De STEREO fader kan gebruikt worden als de stereo uitgang fader of aux of effects send master niveau faders. Zie "Fader Modes" op pagina 32 voor meer informatie.

Faders 1 tot en met 16 en master kunnen worden toegewezen aan verschillende interne parameters op REMOTE pagina 1, of gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie "Faders & [ON] Knoppen Toewijzen" op pagina 194 en "User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers" op pagina 238 voor meer informatie.

## Ingebouwde Effect Processors

De 01V bevat twee stereo multi-effect processors: Effect 1 en Effect 2. Deze processors bieden een groot aantal kwaliteit effecten, inclusief reverb, delay, chorus, flange, amp simulator, en meer. Er zijn 34 verschillende effecten beschikbaar. De effecten worden gevoed door de Effect 1 en Effect 2 bussen en bewerkte signalen worden teruggestuurd door de effects return kanalen. Effecten kunnen worden toegepast op input kanalen 1 tot en met 24. Effects return 1 kan gestuurd worden naar Effect 2 en Effects return 2 kan worden gestuurd naar Effect 1.

Effect instellingen kunnen opgeslagen worden in de effecten bibliotheek als programma's, of met alle mix instellingen in mix scenes. De bibliotheek bestaat uit 42 preset programma's en 57 user programma's. In de user programma's kunt u uw eigen effect programma's opslaan, die u van een eigen naam kunt voorzien. Zie "Effect Bibliotheek" op pagina 132 voor meer informatie.

Externe effect processors kunnen onderling worden aangesloten op de 01V via de aux sends.

## Ingebouwde Dynamiek Processors

Dynamiek processors, die compressor, gate, ducking, expander en compander bieden, zijn beschikbaar op input kanalen 1 tot en met 16, de stereo uitgang en de aux sends. Dat is gelijk aan 22 dynamiek processors! Dynamiek processors kunnen getriggerd worden (d.w.z., bewerkte signalen worden gebruikt als trigger signaal), of getriggerd worden door een signaal van een ander kanaal.

Dynamiek instellingen kunnen worden opgeslagen als programma's in de dynamiek bibliotheek, of met alle instellingen in mix scenes. De dynamiek library bestaat uit 40 preset programma's en 40 user programma's. In de user programma's kunt u uw eigen dynamiek programma's opslaan en van een eigen naam voorzien. Zie "Dynamiek Bibliotheek" op pagina 173 voor meer informatie.

## Option I/O & Digitale I/O

De 01V bevat een enkele sleuf voor een los verkrijgbare Option I/O kaart, deze biedt acht digitale ingangen (input kanalen 17 tot en met 24) en acht toewijsbare digitale uitgangen. Option I/O biedt een directe digitale aansluiting voor modulaire digitale multitrack recorders, met kaarten voor de volgende formaten: ADAT, Tascam en AES/EBU. Een Option I/O kaart die vier analoge uitgangen biedt is ook beschikbaar. Zie "Over Option I/O Kaarten" op pagina 216 voor meer informatie. 01V Option I/O kaarten zijn niet uitwisselbaar met de YGDAI kaarten gebruikt door de Yamaha 02R en 03D Digital Recording Consoles, zoals de CD8-AT.

Op de Coaxiale DIGITAL STEREO IN en OUT kunt u stereo digitale recorders en andere digitale apparatuur aansluiten. Digitale stereo signalen kunnen geroute worden naar de Stereo bus voor cascaderen, of kunnen geroute worden naar input kanalen 13/14 voor het mixen en bewerken. Zie "Digitaal Stereo In" op pagina 213 voor meer informatie.

## Makkelijk te Leren GUI Interface

Het bedienen van de 01V is logisch en intuïtief. De 320 x 80 dot LCD display beeldt draaiknoppen, schakelaars en faders af als iconen, het toont de huidige mix instellingen en EQ curves duidelijk toont. Met de toegewezen knoppen kunt u snel de EQ en pan wijzigen. Mix functies en configuraties zijn onder gebracht in verschillende display pagina's. Parameter selectie en bewerkingen worden uitgevoerd met behulp van de [CURSOR], [ENTER], [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen en PARAMETER wheel.

## Scene Geheugens

Op veel mixers kunt u instellingen alleen “bewaren” met een pen en markeer-tape is de enige manier om instellingen op te slaan met een markeer pen en crep trape. Echter in de 01V kunnen echter bijna alle mix instellingen worden opgeslagen in een mix scene met behulp van de 99 scene geheugens van de 01V. Mix scenes kunnen direct worden opgeroepen met één druk op de knop, of op afstand met behulp van MIDI Program Change commando's. Als u tegelijkertijd werkt aan verschillende projecten, kunt u de huidige mix scene opslaan zodat u, als u terugkeert naar dat project, direct kunt verder gaan waar u de vorige keer bent gebleven. Scene geheugens maken het avond na avond sound checken ook gemakkelijker. Druk op recall om terug te keren naar de mix instelling van de vorige avond. Bij theater werk kunt u op accurate wijze herhaaldelijk het geluid wijzigen tussen scenes, met behulp van de scene geheugens.

## MIDI

Afgezien van de gewone MIDI poorten, is de 01V ook uitgerust met een TO HOST poort waarmee u de 01V direct kunt aansluiten op een personal computer zonder een MIDI interface.

MIDI Program Change messages kunnen gebruikt worden om mix scenes opnieuw op te roepen en mix parameters kunnen worden toegewezen aan MIDI Control Change messages voor real-time bediening op afstand. Mix parameters die opgeslagen kunnen worden in de mix scenes kunnen op afstand bediend worden met behulp van de MIDI System Exclusive messages. Scene geheugens, library en setup data kunnen geback-upped worden in een MIDI data filer, computer of andere 01V met behulp van MIDI Bulk Dump. Zie “MIDI” op pagina 221 voor meer informatie.

Als REMOTE pagina 2 zichtbaar is, kunt u met de [SEL] en [ON] knoppen van de 01V recorders bedienen die MMC (MIDI Machine Control) commando's (stop, play, rewind, forward en record) ondersteunen. Als REMOTE pagina 3 zichtbaar is, functioneren faders, [SOLO] & [ON] knoppen als toewijsbare MIDI Controllers.





---

# Om te Beginnen

---

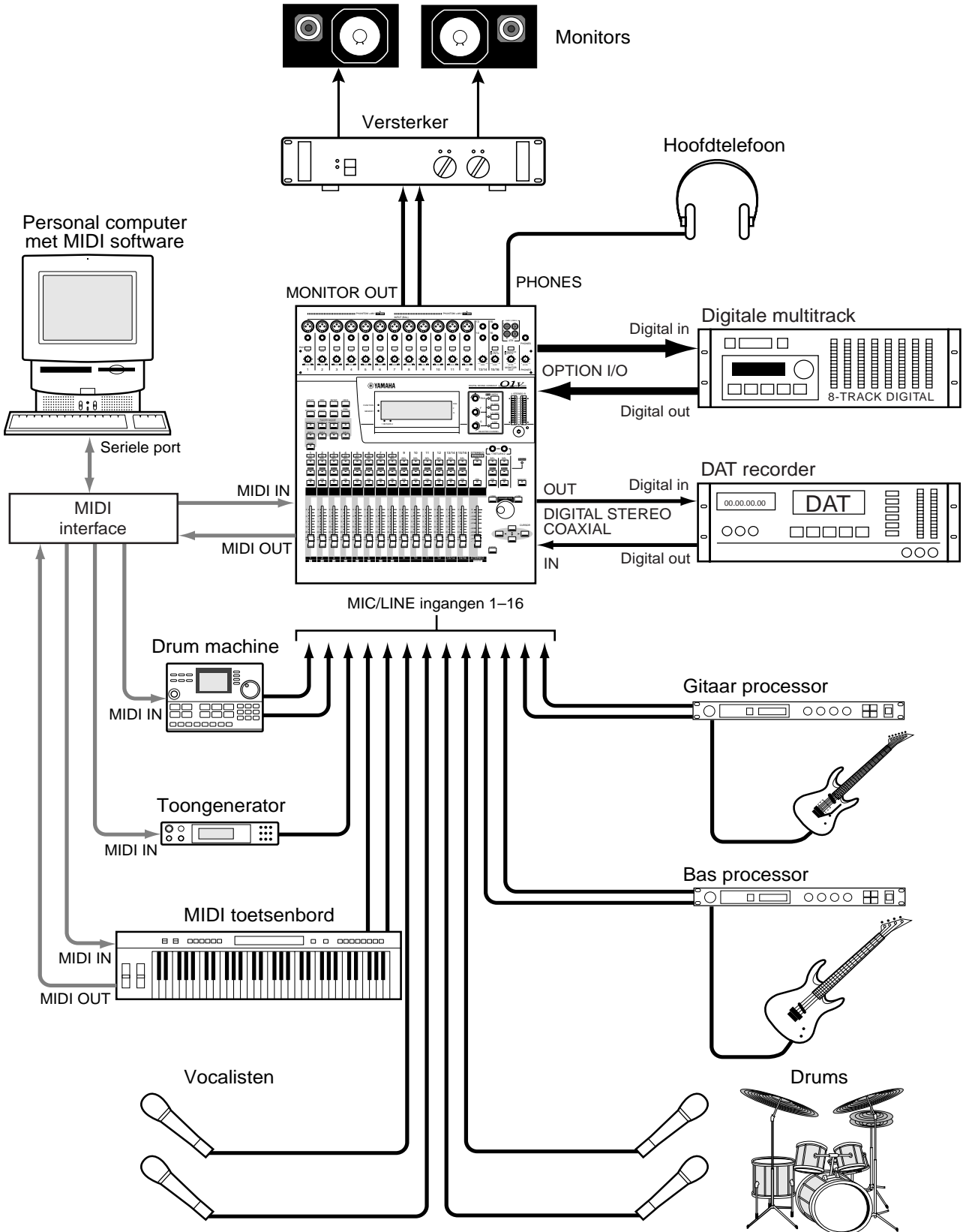


## In dit hoofdstuk...

01V Systeemvoorbeeld .....	10
Belangrijke Wordclock Informatie .....	11
Het Stroomsnoer Aansluiten .....	11
De 01V Aanzetten .....	11
De 01V Uitzetten .....	11

# 01V Systemvoorbeeld

Dit voorbeeld toont het soort systeem dat mogelijk is met de 01V.



## Belangrijke Wordclock Informatie

In tegenstelling tot analoge apparaten, moeten digitale audio apparaten *wordclock* gesynchroniseerd worden als digitale audio wordt overgedragen van het ene apparaat naar het andere. Zie “Over Wordclocks” op pagina 206 for more information.

Als de 01V het enige digitale audio apparaat in uw systeem is, zijn er geen speciale wordclock instellingen nodig en de 01V synchroniseert naar zijn interne wordclock. Als u echter een DAT recorder of digitale multitrack recorder toevoegt, moet het systeem geconfigureerd worden zodat digitale apparaten synchroniseren naar een algemene wordclock bron. De “Systeem Voorbeelden” op pagina 241 toont hoe wordclock instellingen te configureren met een reeks van digitale audio apparatuur.

## Het Netsnoer Aansluiten

*Waarschuwing:* Zet alle apparaten uit alvorens enige aansluitingen te maken.

Sluit het netsnoer van de 01V aan op een stopcontact die overeenkomt met de benodigde spanningsvoorziening afgebeeld op het achterpaneel van de 01V.

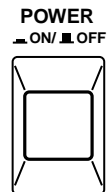
## De 01V Aanzetten

Zet altijd uw audio apparatuur aan in de onderstaande volgorde:

1. **Geluidsbronnen**
2. **01V**
3. **Monitor versterker**

Druk, om de 01V aan te zetten, op de 01V POWER schakelaar op het achterpaneel.

Als deze aanstaat, verschijnt het opstart scherm van de 01V voor een paar seconden en vervolgens verschijnt de display pagina die geselecteerd was toen de 01V was uitgezet.



## De 01V Uitzetten

Zet altijd uw audio apparatuur uit in de onderstaande volgorde:

1. **Monitor versterker**
2. **01V**
3. **Geluidsbronnen**

Druk, om de 01V uit te zetten, de 01V POWER schakelaar op het achterpaneel.

Alle parameter instellingen, scene memories en library programma's worden opgeslagen als de 01V uit wordt gezet.



---

# 01V Rondleiding

---

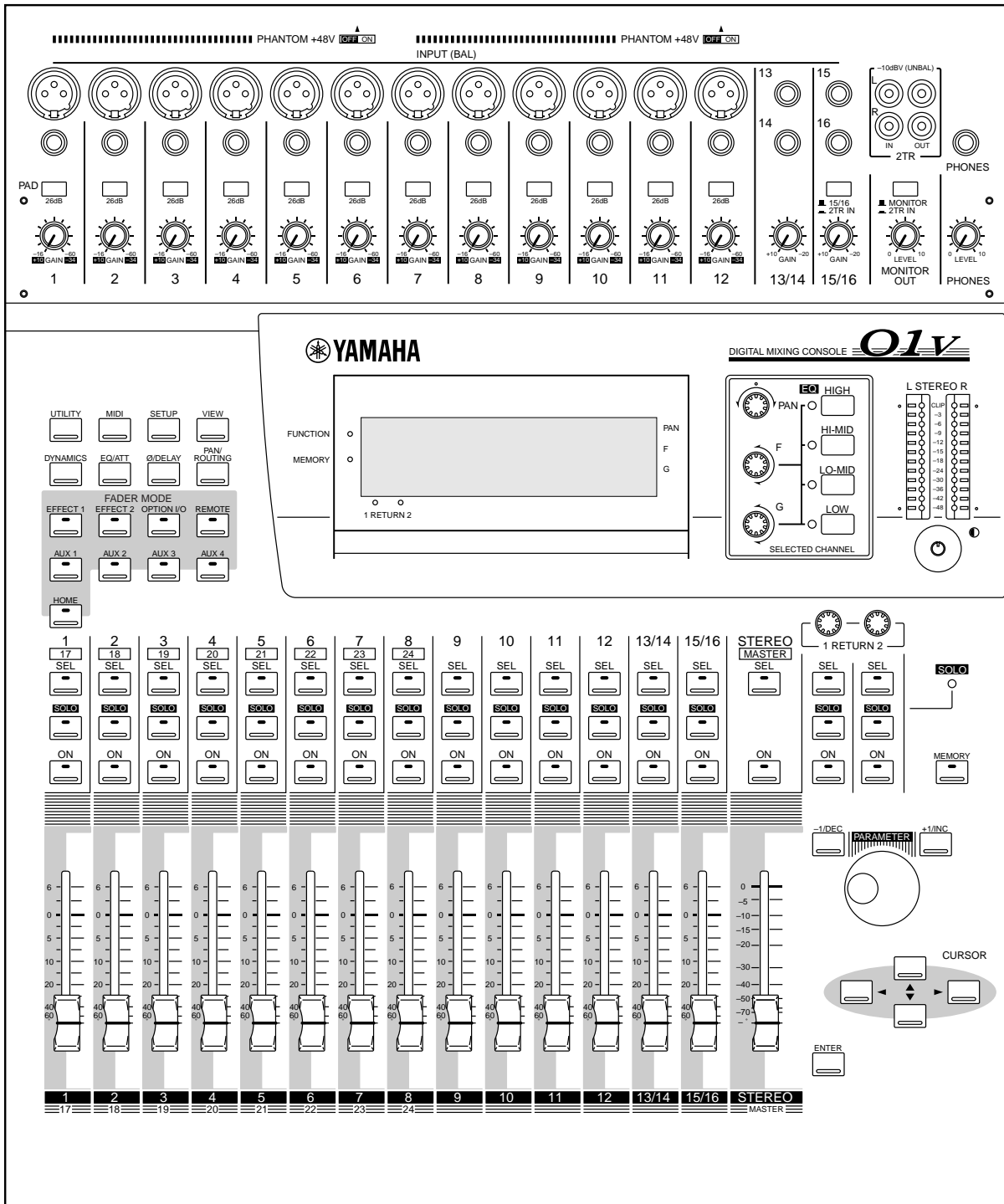
# 3



## In dit hoofdstuk...

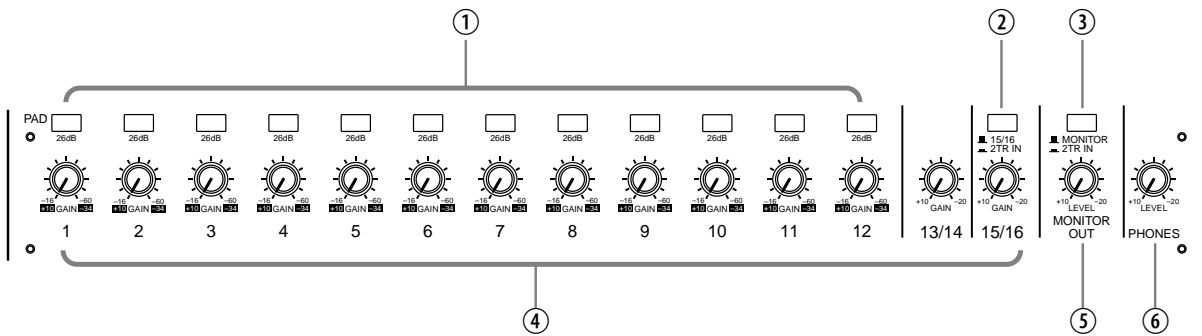
Bedieningspaneel .....	14
Ingangen & Uitgangen .....	20
Blokdiagram .....	24

# Bedieningspaneel



De individuele gedeelten van de 01V worden uitgelegd in de volgende pagina's.

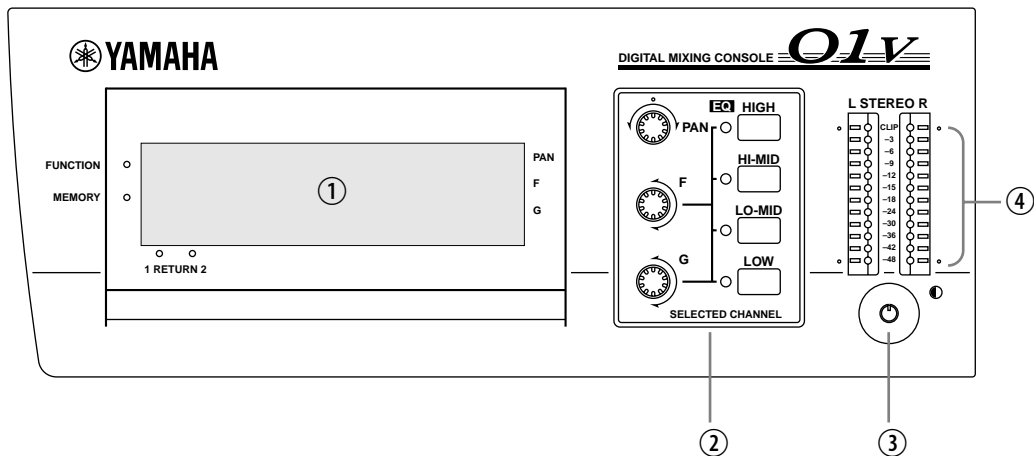
## Analoge bedieningsgedeelte



- ① **PAD schakelaars**  
Zet met deze schakelaars de 26 dB input pads aan en uit.. Zie “Pad Schakelaars” op pagina 41 voor meer informatie.
- ② **15/16–2TR IN Schakelaar**  
Selecteer met deze schakelaar de signaal bron van input kanalen 15 en 16: phone jacks 15 en 16 (15/16) of de 2TR IN phono jacks (2TR IN).
- ③ **MONITOR–2TR IN Schakelaar**  
Selecteer met deze schakelaar de signaal bron van de monitor out en de hoofdtelefoon: Monitor bus (MONITOR) of 2TR IN phono jacks (2TR IN).
- ④ **GAIN knoppen**  
Wijzig met deze knoppen de gain van de input voorversterker. Zie “De Gain van het Input Kanaal Instellen” op pagina 41 voor meer informatie.
- ⑤ **MONITOR OUT LEVEL knop**  
Wijzig met deze knop het monitor out niveau.
- ⑥ **PHONES LEVEL knop**  
Wijzig met deze knop het phones (hoofdtelefoon) niveau.

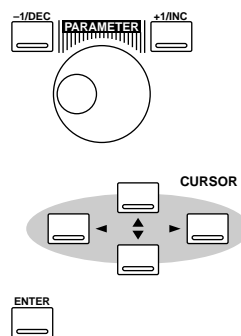


## Display, Geselecteerde Kanaal Bediening & Meters



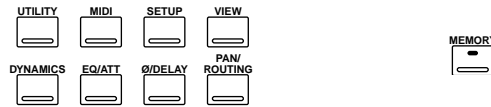
- ① **Display**  
Dit 320 x 80 dot LCD beeldscherm toont op duidelijke wijze de mix instellingen en de bedieningsstatus. Afgezien van het op numerieke wijze tonen van de parameter waarden worden faders en draaiknoppen grafisch getoond, waardoor u de werkelijke positie van de faders en draaiknoppen kunt zien. De display toont ook EQ curves en signaal niveau meters. Zie “Display” op pagina 28 voor meer informatie.
- ② **SELECTED CHANNEL Knoppen**  
Wijzig met deze knoppen de pan en EQ van het geselecteerde kanaal. Dankzij de speciale draaiknoppen voor PAN, EQ frequentie (F) en EQ gain (G) en EQ [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] en [LOW] knoppen kunt u de instellingen snel wijzigen. Als de AUTO-SCREEN optie aanstaat en de EQ wordt gewijzigd verschijnt de EQ pagina automatisch. Dit geldt ook voor de PANPOT AUTO SCREEN optie en PAN bediening.. Zie “De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203 voor meer informatie.
- ③ **Contrast**  
Wijzig met deze knop het display contrast. Wijzig het zo dat het display helder en makkelijk te lezen is vanuit uw positie. Het kan zijn dat u de instelling opnieuw moet wijzigen als u de display bekijkt vanuit een andere hoogte of hoek.
- ④ **Stereo Uitgang Meters**  
Deze 12-segment LED balk meter toont de stereo uitgangsniveaus.

## Parameter Wheel, Cursors & Enter



Navigeer met deze knoppen door de display pagina's en bewerk de parameters. Zie “Omgaan met de User Interface” op pagina 27 voor meer informatie.

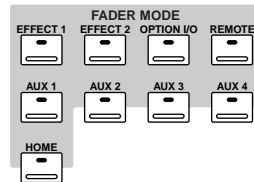
## Funcie Knoppen



De functie knoppen roepen de volgende functie pagina's op. Gerelateerde pagina's worden gegroepeerd en kunnen geselecteerd worden door herhaaldelijk een knop in te drukken. De naam van de geselecteerde functie en het paginanummer verschijnen in de linkerbovenhoek in de display.

Knop	Pagina's
<b>UTILITY</b>	Oscillator, Preferences-1, Preferences-2
<b>MIDI</b>	MIDI Setup, Program Change, Control Change, Bulk, Local Control
<b>SETUP</b>	Word Clock Select, Monitor/Solo Setup, Group, Pair, Dither
<b>VIEW</b>	Channel View, Fader View, CH Copy
<b>DYNAMICS</b>	Dynamics Edit, Dynamics Library
<b>EQ/ATT</b>	EQ Edit, EQ Library
<b>Ø/DELAY</b>	Phase, Input Delay 1–8, Input Delay 9–16, Output Delay
<b>PAN/ROUTING</b>	Panpot, Routing, Bus Master, Omni Out Select
<b>MEMORY</b>	Memory, Fade Time, Memory Sort, Recall Safe

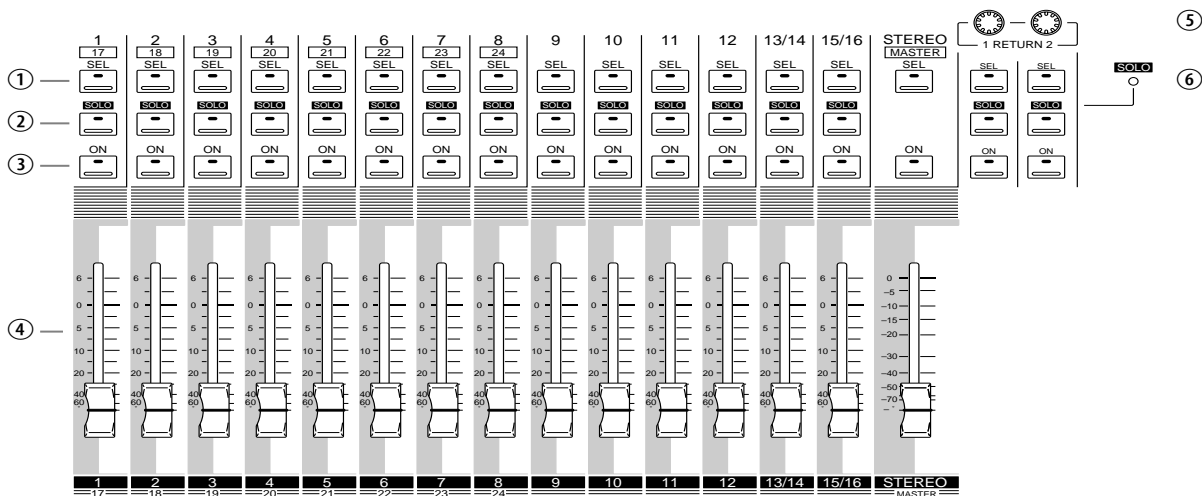
## Fader Mode Knoppen



Met de fader mode knoppen kunt u de volgende fader modes en display pagina's selecteren. Druk herhaaldelijk op de knoppen om de verscheidende pagina's die beschikbaar zijn in een mode te selecteren. De naam van de geselecteerde functie en het paginanummer verschijnen in de linkerbovenhoek in de display.

Knop	Pagina's
<b>EFFECT 1</b>	Effect1 Edit, Effect1 Library, Effect1 Pre/Post
<b>EFFECT 2</b>	Effect2 Edit, Effect2 Library, Effect2 Pre/Post
<b>OPTION I/O</b>	Option In Meter, Channel Control, Option Out Meter, Option Out Select, Input Swap
<b>REMOTE</b>	Internal Parameter, MMC Control, User Define
<b>AUX 1</b>	Pre/Post, Aux 1-2 Pan
<b>AUX 2</b>	Pre/Post, Aux 1-2 Pan
<b>AUX 3</b>	Pre/Post, Aux 3-4 Pan
<b>AUX 4</b>	Pre/Post, Aux 3-4 Pan
<b>HOME</b>	Input Meter, Rtn/Output Meter, Omni Out Meter, St Out Meter, Metering Point

## SEL, SOLO, ON knoppen & Faders



### ① SEL knoppen

Selecteer met de [SEL] knoppen kanalen waarvan de parameters gewijzigd moeten worden: input kanalen 1 tot en met 24, effect returns 1 en 2, aux sends 1 tot en met 4, effect sends 1 en 2 en de stereo uitgang. Druk herhaaldelijk op de [SEL] knop 13/14 of 15/16 om respectievelijk de input kanalen 13 en 14 of 15 en 16 te selecteren. Aangezien de meeste functies van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) met elkaar verbonden zijn (linked), zal de enige keer dat u kanaal 13 of kanaal 14 (evenzo 15 of 16) moet selecteren zijn om de Phase en Pan van de kanalen individueel in te stellen. Het nummer van het geselecteerde kanaal verschijnt rechtsonder in de display. Zie “Display” op pagina 28 voor meer informatie.

Normaal gesproken selecteren de [SEL] knoppen 1 tot en met 8 kanalen 1 tot en met 8. Als echter de [OPTION I/O] knop is ingedrukt selecteren zijn de input kanalen 17 tot en met 24, die alleen beschikbaar zijn als er een Option I/O kaart is geïnstalleerd. Zie “SEL Knoppen” op pagina 32 voor meer informatie. De [SEL] knoppen 1 tot en met 6 worden ook gebruikt MMC (MIDI Machine Control) Locate commando’s te versturen als REMOTE pagina 2 wordt afgebeeld. Tenslotte kunt u met de [SEL] knoppen ook kanaalcombinaties maken en annuleren (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52) en groepen te “fader-en” en mute’n (“Faders Groeperen” op pagina 55 en “Mutes Groeperen” op pagina 56).

### ② SOLO knoppen

Met de [SOLO] knoppen kunt u kanalen op solo te zetten: input kanalen 1 tot en met 16 en effects returns 1 en 2. Normaal selecteren [SOLO] knoppen 1 tot en met 8 kanalen 1 tot en met 8. Als echter de [OPTION I/O] knop ingedrukt is selecteren ze input kanalen 17 tot en met 24, die alleen beschikbaar zijn als er een Option I/O kaart is geïnstalleerd. Zie “Solo Knoppen” op pagina 33 voor meer informatie.

De [SOLO] knoppen 1 tot en met 16 kunnen ook gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

---

### ③ **ON knoppen**

Zet met de [ON] knoppen de kanalen aan en uit: input kanalen 1 tot en met 24, effects returns 1 en 2, aux sends 1 tot en met 4, effects sends 1 en 2 en de stereo uitgang. Normaal selecteren de [ON] knoppen 1 tot en met 8 kanalen 1 tot en met 8. Als echter de [OPTION I/O] knop is ingedrukt selecteren ze input kanalen 17 tot en met 24, die alleen beschikbaar zijn als er een Option I/O kaart is geïnstalleerd. Zie “ON Knoppen” op pagina 34 voor meer informatie.

De [ON] knoppen 1 tot en met 16 en master kunnen toegewezen worden aan een aantal interne parameters op REMOTE pagina 1, of gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 en “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

### ④ **Faders**

Afhankelijk van de geselecteerde fader mode, worden de 60 mm gemotoriseerde faders van de 01V gebruikt om de kanaalniveau's, aux send niveau's of effects sends niveau's te bedienen. Normaal besturen faders 1 tot en met 8 kanalen 1 tot en met 8. Als echter de [OPTION I/O] knop wordt ingedrukt besturen ze input kanalen 17 tot en met 24, die alleen beschikbaar zijn als er een Option I/O kaart is geïnstalleerd. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie.

Faders 1 tot en met 16 en master kunnen worden toegewezen aan een aantal interne parameters op de REMOTE pagina 1 en ze kunnen gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 en “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

### ⑤ **RETURN Knoppen**

Wijzig met de RETURN knoppen de effects return niveau's, hun posities worden afgebeeld linksonder in de display.

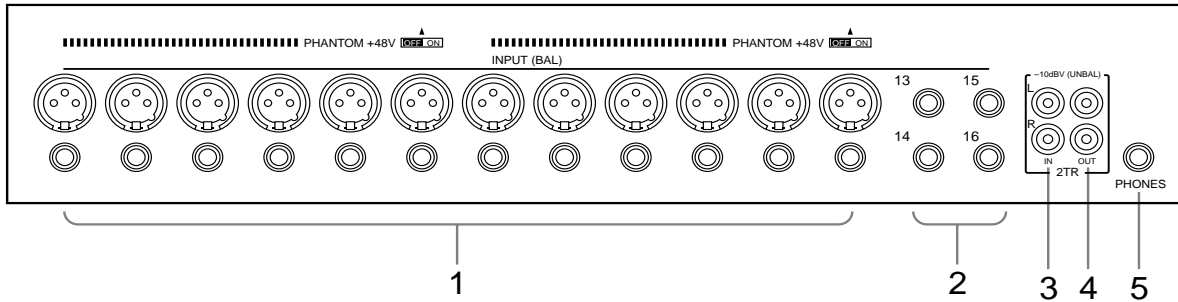
### ⑥ **SOLO Status Indicator**

De SOLO status indicator licht op als een kanaal op solo wordt gezet.

## Ingangen & Uitgangen

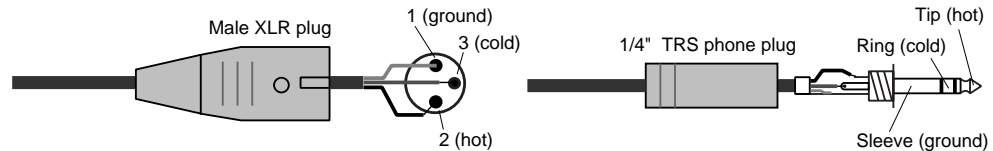
Input en output aansluitingen bevinden zich op het boven- en achterpaneel.

### Bovenpaneel



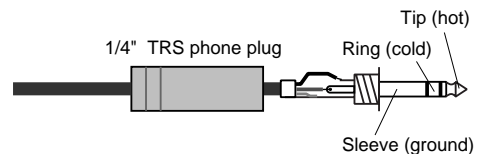
#### ① INPUT (BAL) 1–12

Input kanalen 1 tot en met 12 zijn uitgerust met gebalanceerde XLR-3-31-type en gebalanceerde phone jack aansluitingen, beide met een nominaal ingang bereik van  $-60$  dB to  $+10$  dB. De XLR aansluitingen worden voorzien van Phantom voeding ( $+48$  V), met master on/off schakelaars voor aansluitingen 1 tot en met 6 en 7 tot en met 12. Phone jacks, die ook gebruikt kunnen worden met ongebalanceerde phone pluggen, zijn belangrijker dan de XLR aansluitingen, dus als er een phone plug in de ingang wordt gestopt wordt de XLR aansluiting afgekoppeld. Dankzij hun hoge gevoeligheid en de 26 dB PAD schakelaars kunnen deze ingangen een groot aantal verschillende signalen aan, van condensator microfoons tot “hot line” niveaus signalen.



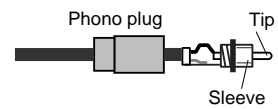
#### ② INPUT (BAL) 13–16

Input kanalen 13 tot en met 16 bevatten gebalanceerde phone jack aansluitingen, met een nominaal ingang bereik van  $-20$  dB tot  $+10$  dB. Deze ingangen zijn ontworpen voor het gebruik van line-niveau geluidsbronnen en kunnen ook gebruikt worden met ongebalanceerde phone pluggen. Stereo uitgangen van externe effect processors of ander stereo apparatuur kunnen hier worden aangesloten.



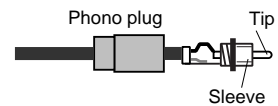
③ **2TR IN**

Dit zijn phono jacks met een –10 dBV nominaal ingang niveau. Signalen die hier worden ingevoerd kunnen afgeluisterd worden via de monitor out en hoofdtelefoon als de MONITOR–2TR IN schakelaar op 2TR IN staat. De stereo uitgangen van een master recorder kunnen hier op worden aangesloten voor afgezonderd afluisteren en master playback. Door de 15/16–2TR IN schakelaar op 2TR IN te zetten worden de 2TR IN signalen gevoerd naar input kanalen 15 en 16 zodat ze met andere signalen gemixed kunnen worden.



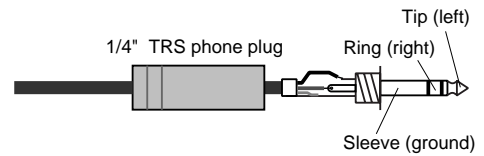
④ **2TR OUT**

Dit zijn phono jacks met een –10 dBV nominaal uitgang niveau. Het 2TR OUT signaal is het zelfde als het stereo out signaal. Hier kunt u uw cassette deck, DAT, of MiniDisc deck aansluiten om de stereo mix mee op te nemen.

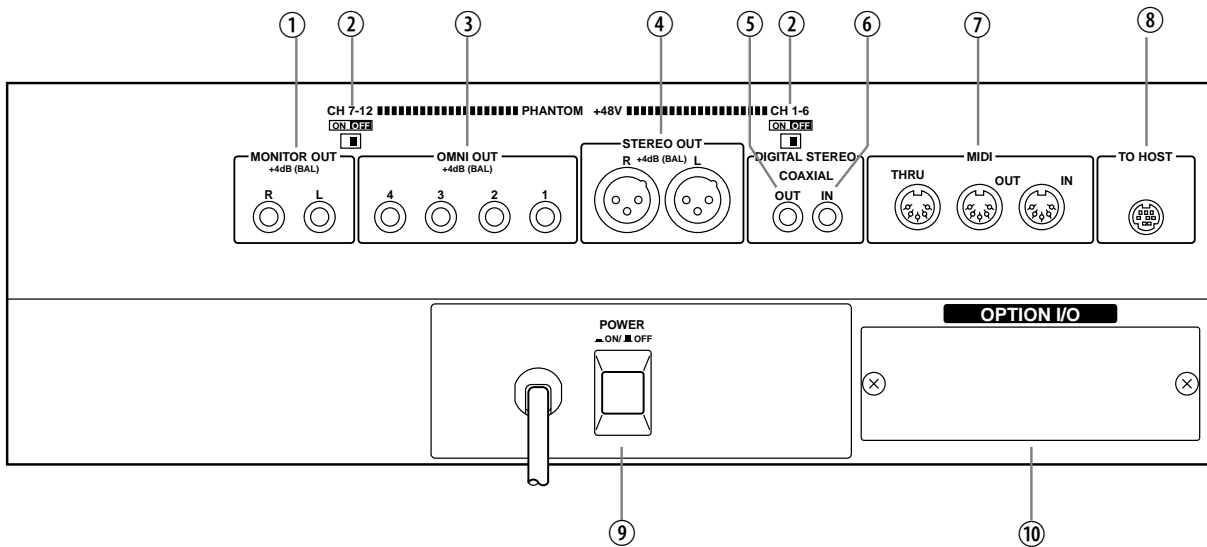


⑤ **PHONES**

Dit is een stereo (TRS) phone jack, waarop een hoofdtelefoon voor het afluisteren kan worden aangesloten. Het phone signaal is hetzelfde als het monitor out signaal en het niveau kan worden ingesteld met de phones niveau knop.

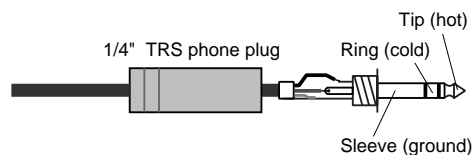


## Achterpaneel



### ① MONITOR OUT

Dit zijn gebalanceerde 1/4-inch phone jacks met een nominaal output niveau van +4 dB. Gebalanceerde of ongebalanceerde phone pluggen kunnen hier worden aangesloten. Ze sturen monitor signalen uit en zouden aangesloten moeten worden op een monitorversterker. De monitor signaalbron kan worden ingesteld met de MONITOR–2TR IN schakelaar en SETUP pagina 2, het output niveau kan worden ingesteld met de MONITOR LEVEL knop.

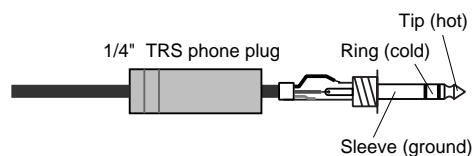


### ② PHANTOM +48V ON–OFF Schakelaars

De CH 1–6 en CH 7–12 PHANTOM +48V ON–OFF schakelaars zetten de +48 V phantom voeding voor respectievelijk XLR ingangen 1 tot en met 6 en 7 tot en met 12 aan en uit.

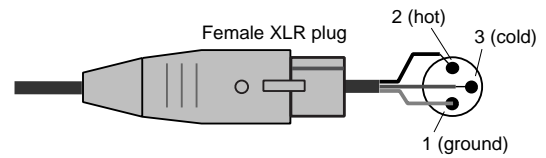
### ③ OMNI OUTs

Dit zijn gebalanceerde 1/4-inch phone jacks met een nominaal output niveau van +4 dB. Gebalanceerde of ongebalanceerde phone pluggen kunnen aangesloten worden. Deze uitgangen kunnen individueel geconfigureerd worden als analog bus outs, aux sends, stereo outs, of direct outs voor input kanalen 1 tot en met 16. Bus uitgangen worden normaal gesproken op de multitrack recorder aangesloten, terwijl aux sends normaal worden gebruikt om externe processors, foldback versterkers en dergelijken aan te sluiten.

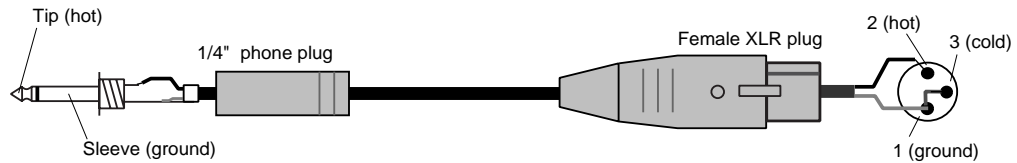


#### ④ STEREO OUT

Dit zijn gebalanceerde XLR-3-32-type aansluitingen met een nominaal output niveau van +4 dB. De bedrading is als volgt: pin 1—ground, pin 2—hot (+), en pin 3—cold (–). Hier wordt het main stereo mix signaal verstuurd.



Gebruik om de gebalanceerde ST OUT op een ongebalanceerde phone jack ingang aan te sluiten, waarvan de bedrading als volgt is. (XLR pins 3 en 1 zijn met elkaar verbonden.).



#### ⑤ DIGITAL STEREO OUT

Deze phono jack verstuurt het main stereo mix signaal als een Coaxial formaat 24-bit digital audio uit, hierdoor kunt u digitaal signaal versturen naar een DAT, MiniDisc deck, of een andere digitale recorder.

#### ⑥ DIGITAL STEREO IN

Deze phono jack accepteert 24-bit Coaxial formaat digitaal audio. Signalen die hier zijn ontvangen kunnen direct naar de Stereo bus voor stereo cascade handelingen worden verstuurd (twee mixers die werken als één), of naar ingang kanalen 13 en 14 verstuurd worden.

#### ⑦ MIDI IN, OUT, THRU

Dit zijn standaard MIDI IN, OUT en THRU poorten en waarmee u de 01V met andere MIDI apparatuur aan kunt sluiten voor bediening op afstand of data backup. De MIDI IN poort ontvangt MIDI messages, terwijl de MIDI OUT poort deze verstuurt. De MIDI THRU poort stuurt alle MIDI messages ontvangen op de MIDI IN poort door.

#### ⑧ TO HOST

Via deze 8-pin mini DIN poort kunt u de 01V op een personal computer aansluiten voor het gebruik van MIDI software. Hierdoor hoeft u uw computer niet uit te breiden met een computer MIDI interface en kunt samen met de MIDI poorten de 01V gebruiken als een MIDI interface voor andere MIDI apparatuur.

#### ⑨ POWER schakelaar

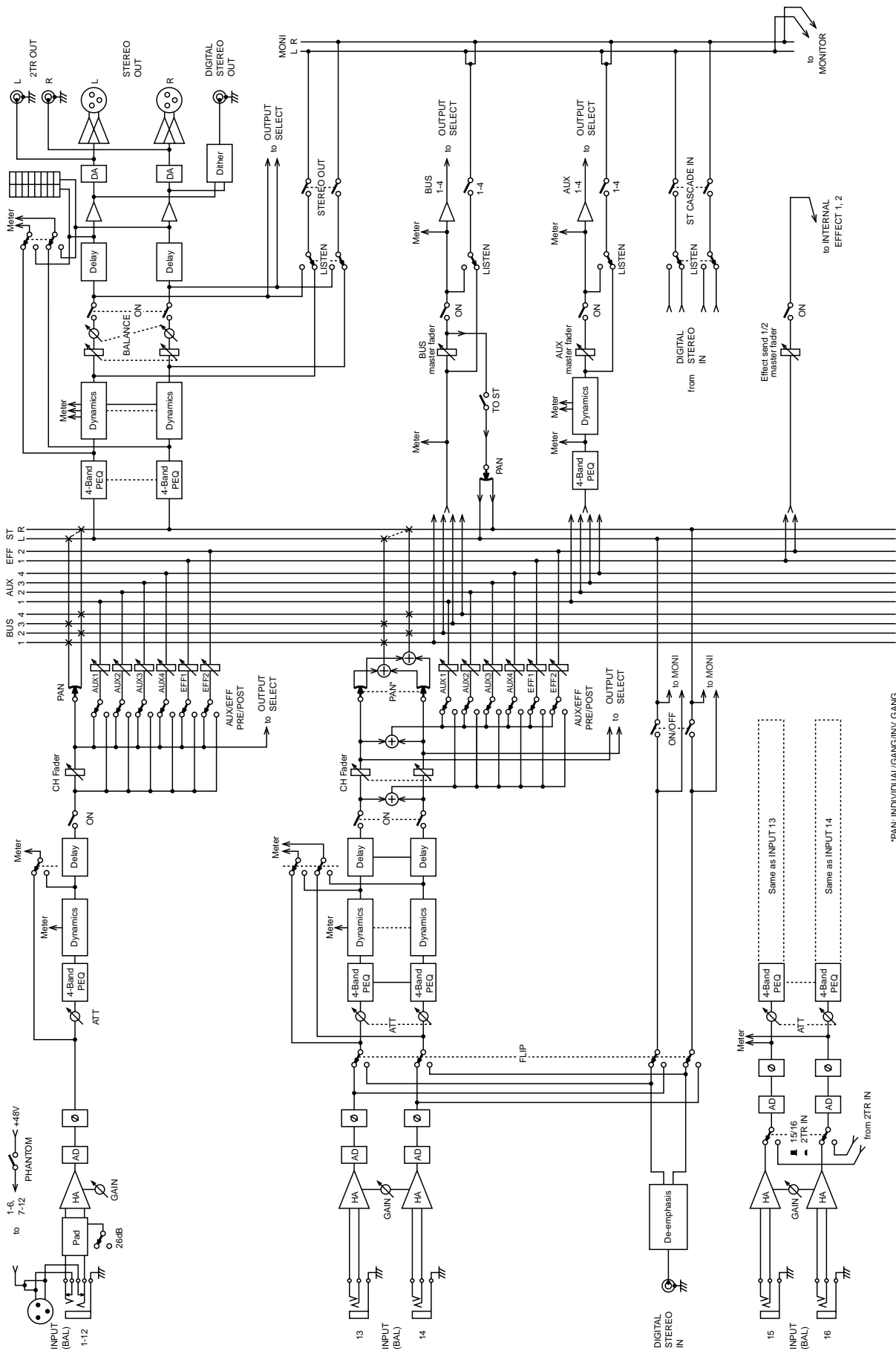
Zet met deze schakelaar de 01V aan en uit. Hij is verzonken om te voorkomen dat u het apparaat perongeluk uitzet.

#### ⑩ OPTION I/O slot

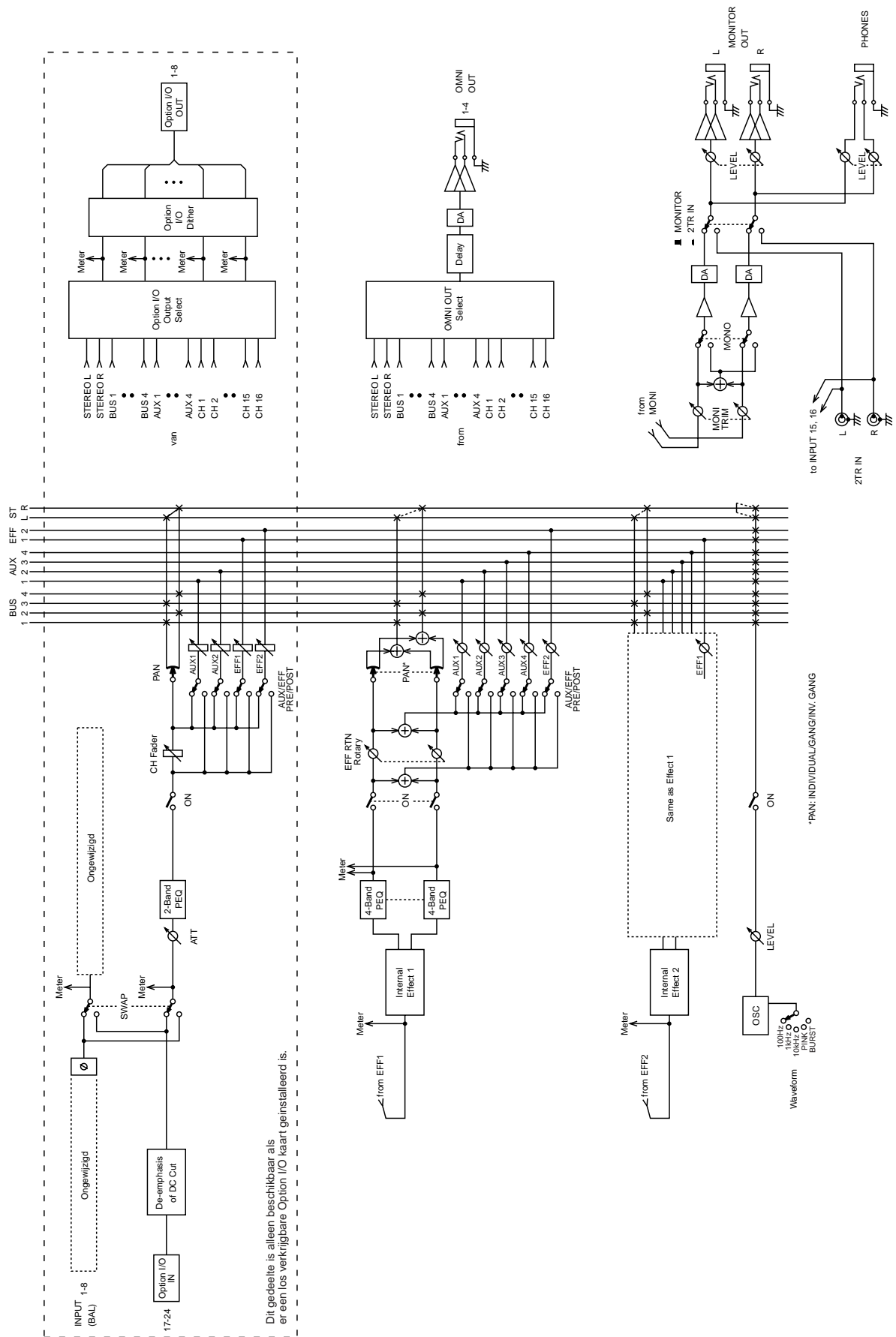
Een Option I/O kaart kan hier worden geïnstalleerd, dit biedt toegang tot de acht digitale uitgangen van de 01V. Zie "Over Option I/O Kaarten" op pagina 216.



# Blokdiagram



\*PAN: INDIVIDUALGANG/INV. GANG



Dit gedeelte is alleen beschikbaar als er een los verkrijgbare Option I/O kaart geïnstalleerd is.



---

# Omgaan met de User Interface

---

# 4



## In dit hoofdstuk...

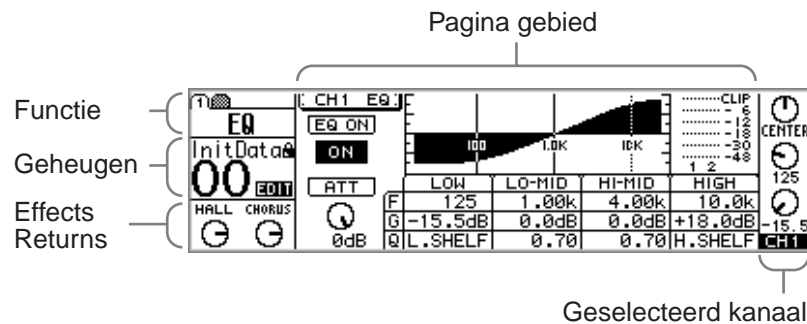
Over de User Interface .....	28
Display .....	28
Display Elementen .....	30
Cursor Knoppen .....	31
PARAMETER Wheel .....	31
-1/DEC & +1/INC Knoppen .....	31
ENTER Knop .....	31
Fader Modes .....	32
Title Edit Dialoog Box .....	37

## Over de User Interface

Dankzij de gebruikersvriendelijke interface, is de 01V zowel logisch en intuïtief. De 320 x 80 dot LCD display biedt een duidelijk overzicht van mix instellingen en de bedieningstatus, terwijl u met de toegewijde SELECTED CHANNEL knoppen snel EQ en pan kunt wijzigen. Wat de multifunctionele faders besturen is afhankelijk van de geselecteerde fader mode. Mix functie en configuratie instellingen zijn ondergebracht op meerdere display pagina's, waarbij maximaal vijf gerelateerde pagina's zijn gegroepeerd. Bijvoorbeeld, de MIDI Setup en Program Change pagina's worden samen gegroepeerd onder de noemer MIDI. Parameter selecteren en bewerken doet u met de [CURSOR], [ENTER], [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen en het PARAMETER wheel, die ontwikkeld is voor het precies en accuraat wijzigen van parameters.

## Display

Het 320 x 80 dot LCD display biedt een duidelijk overzicht van mix instellingen en de bedieningstatus. Hij toont zowel parameter waarden op numerieke wijze, als faders en draaiknoppen op grafische wijze, waardoor u daadwerkelijk de pan- en faderposities kunt aflezen. De display toont ook de EQ curves en signaalniveaumeters. De diverse gedeelten van de display worden hieronder uitgelegd.



**Functie**—Dit gedeelte in de display toont de naam van de functie die geselecteerd wordt met de Function en Fader mode knoppen. Functies zijn verdeeld in pagina's die worden aangegeven door genummerde tabs, zoals hier getoond. In dit voorbeeld is pagina 1 van de VIEW functie geselecteerd. De volgende functies kunnen geselecteerd worden:

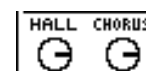


Function Knoppen	Fader Mode Knoppen
UTILITY	EFFECT 1
MIDI	EFFECT 2
SETUP	OPTION I/O
VIEW	REMOTE
DYNAMICS	AUX 1
EQ/ATT	AUX 2
Ø/DELAY	AUX 3
PAN/ROUTING	AUX 4
MEMORY	HOME

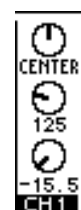
**Geheugen**—Dit gedeelte van de display toont het nummer en de titel van het geselecteerde scene geheugen, of het scene geheugen alleen leesbaar (read-only) of schrijfbeveiligd (write protected) is (aangegeven door het gesloten padlock icoon) en of de inhoud van de Edit Buffer is bewerkt of niet. Zie “Scene Geheugen Gedeelte van de Display” op pagina 185 voor meer informatie. Ook bevinden zich in het geheugen gedeelte de MIDI en HOST indicators, die verschijnen als er MIDI data wordt ontvangen op de respectievelijke MIDI IN of TO HOST poort. Zie “MIDI Receive (ontvangst) Indicators” op pagina 224 voor meer informatie.



**Effects Returns**—Dit gedeelte van de display toont twee knop iconen, die de posities van de RETURN niveau knoppen aangeven en het type geselecteerde effect van de twee ingebouwde effect processors: Effect 1 en Effect 2. Als de EFFECT 1 of EFFECT 2 Fader mode wordt geselecteerd licht de corresponderende icoon opgelicht.

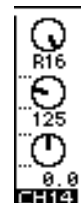


**Geselecteerd kanaal** —Dit gedeelte van de display toont drie knop iconen: Pan, EQ frequency (F) en EQ gain (G), deze geven de pan, EQ frequentie en de EQ gain van het geselecteerde kanaal weer. Onder deze knoppen staat de kanaal indicator, deze toont welk kanaal is geselecteerd. De volgende kanalen kunnen geselecteerd worden.

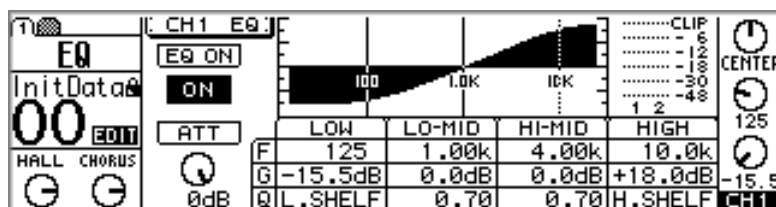


- **CH1 through CH24**—Input kanalen 1 tot en met 24
- **ST**—Stereo uitgang
- **RTN1, RTN2**—Effects returns 1 en 2
- **AUX1 tot en met AUX4**—Aux sends 1 tot en met 4
- **EFF1, EFF2**—Effects sends 1 en 2
- **1–16, MAS**—Remote functie kanalen

Als kanalen 13 tot en met 16, de effects return kanalen, of gepaarde input kanalen 1 tot en met 12 worden geselecteerd, verschijnen gestippelde lijnen rechts van deze knop iconen als een oneven of linker kanaal wordt geselecteerd. Gestippelde lijnen verschijnen links, zoals hier getoond, als er een even of rechter kanaal is geselecteerd.



**Pagina gedeelte** —In dit gedeelte van de display verschijnen de verschillende setup, utility en mix functie pagina’s. Hij toont zowel parameter waarden op numerieke wijze, als faders en draaiknoppen op grafische wijze, waardoor u daadwerkelijk de pan- en faderposities kunt aflezen. Zie “Display Elementen” op pagina 30 voor meer informatie. Een voorbeeld pagina staat hieronder.



## Display Elementen

Dit gedeelte legt het aantal bedieningselementen uit die in de display pagina's verschijnen.

### Schakelaars

Schakelaars verschijnen als vierkanten met een schaduw omlijning (d.w.z. een dikkere buitenlijn aan de rechterkant en onderkant).



Simpele aan/uit-type schakelaars lichten op als deze worden aangezet. In dit voorbeeld staat de [ST] schakelaar aan.



De labels in sommige schakelaars wijzigen als deze aan- en uitgezet worden, net als de phase schakelaars hieronder.



Bij optie-type schakelaars kan er slechts één tegelijkertijd aanstaan. In dit voorbeeld kan de monitor bron op stereo out of ST CASCADE IN worden gezet, maar niet op beide.



Om een schakelaar in te drukken moet u deze met de cursor knoppen selecteren en aan- of uitzetten met de [ENTER] knop of met de [/DEC] en [+1/INC] knoppen.

### Draaiknoppen

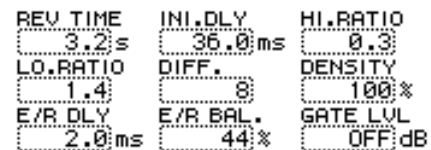
Sommige parameters verschijnen als draaiknoppen, zoals dit voorbeeld van de PANPOT pagina toont. Om de stand van een draaiknop te wijzigen, moet u deze selecteren met de cursor knoppen en wijzigen met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.



### Parameter Boxen

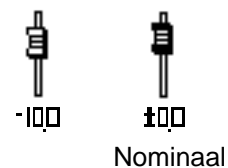
Sommige parameters verschijnen als parameter boxen (d.w.z., stippel-lijn boxen), zoals dit voorbeeld van EFFECT1 EDIT pagina toont.

Om een parameter box te wijzigen, moet u deze met de cursor knoppen selecteren en instellen met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen. Parameter boxen die u bevestiging nodig hebben knipperen tot u de [ENTER] knop indrukt.



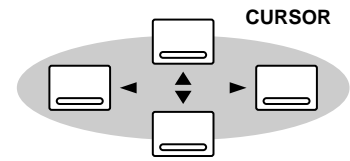
### Faders

Pagina's zoals de VIEW en BUS MASTER pagina's tonen faders grafisch. Om een fader te wijzigen moet u deze selecteren met de cursor knoppen en instellen met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen. Fader knoppen verschijnen opgelicht als deze in de nominale positie staan.



## Cursor Knoppen

Met de cursor knoppen kunt u de cursor over de display pagina's verplaatsen, ondertussen parameters en opties selecterend. De cursor verschijnt als een knipperende box, waardoor u snel kunt zien welke parameter of optie huidig is geselecteerd. Houd u de cursor knop vast dan beweegt de cursor doorlopend in de corresponderende richting.



## PARAMETER Wheel

Het PARAMETER wheel wordt gebruikt om parameter waarden te wijzigen, door het scene geheugen en bibliotheek programma's te scrollen en om de cursor op de juiste positie te zetten als u een naam geeft aan scene geheugens, enz.. Met deze manier van werken kunt u snel en accuraat parameters wijzigen. Draait u het klokgewijs dan verhogen de parameter waarden, draait u het tegen de klok in dan verlaagt u de waarden.



## -1/DEC & +1/INC Knoppen

Net als het PARAMETER wiel, de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen worden deze gebruikt om parameter waarden te wijzigen, scroll door de het scene geheugen en library programma's en positioneer de cursor als u scene geheugens betitelt, effects programma's, en ga maar door. Verlaag de waarden met de [-1/DEC] knop, terwijl de [+1/INC] knop de waarden verhoogd. Houdt u de [-1/DEC] of [+1/INC] knop in dan veegt u door wijzigbare bereik van de parameter heen. Tijdens het betitellen van geheugens of programma's wordt de [-1/DEC] knop gebruikt om tussen hoofdletters, kleine letters en nummers te schakelen terwijl de [+1/INC] knop gebruikt wordt om spaties in te voeren.



## ENTER Knop

De [ENTER] knop wordt gebruikt om parameters instellingen te activeren geselecteerd met de cursor knoppen en stelt aan/uit-type parameters in, zoals EQ ON/OFF. Het wordt ook gebruikt om instellingen te bevestigingen het invoeren van letterstekens als u scene geheugens betitelt, effecten programma's en ga zo maar door. Op de EQ pagina wordt de [ENTER] knop uitsluitend gebruikt om de EQ aan en uit te zetten.





## Fader Modes

De [SEL], [SOLO], en [ON] knoppen, kanaal faders en STEREO (MASTER) fader van de 01v zijn multifunctionele bedieningselementen en wat ze uit gaan voeren hangt af van de geselecteerde fader mode. Bediening van deze bedieningselementen staat opgesomd in de volgende tabellen.

### SEL Knoppen

Selecteer met de [SEL] knoppen kanalen voor het besturen van EQ, Pan, Dynamics en Routing. De volgende kanalen kunnen geselecteerd worden:

- **CH1 tot en met CH24**—Input kanalen 1 tot en met 24
- **ST**—Stereo uitgang
- **RTN1, RTN2**—Effects returns 1 en 2
- **AUX1 tot en met AUX4**—Aux sends 1 tot en met 4
- **EFF1, EFF2**—Effects sends 1 en 2
- **1–16, MAS**—Remote functie kanalen

U kunt met [SEL] knoppen ook kanalen combineren en combinaties annuleren en groepen muten (“Faders Groeperen” op pagina 55 en “Mutes Groeperen” op pagina 56).

Fader Mode	SEL knop				
	1-8 [17-24]	9-12	13/14 15/16	STEREO [MASTER]	RETURN 1/2
HOME	CH 1-16 selectie			STEREO OUT selectie	RETURN 1/2 selectie
AUX 1				AUX 1 master selectie	
AUX 2				AUX 2 master selectie	
AUX 3				AUX 3 master selectie	
AUX 4				AUX 4 master selectie	
EFFECT 1				EFFECT 1 master selectie	
EFFECT 2				EFFECT 2 master selectie	
OPTION I/O	CH 17-24 selectie	—	—	STEREO select	
REMOTE 1	Internal parameter assign selectie				—
REMOTE 2	MMC (1-6)	—			
REMOTE 3	User defined MIDI controller selectie				—

#### Input Channel [SEL] knop Voorbeelden

Druk, om de EQ functie van input kanaal 3 te selecteren, op de [HOME] knop en druk vervolgens op [SEL] knop 3 (CH3 verschijnt rechtsonder in de display). Wijzig met de SELECTED CHANNEL F en G knoppen de EQ. (Als er een andere fader mode dan de Option I/O of Remote is geselecteerd, hoeft u de [HOME] knop niet in te drukken.)

Druk, om de Pan functie van input kanaal 13 te selecteren, op de [HOME] knop en druk vervolgens herhaaldelijk op de [SEL] knop 13/14 totdat CH13 in de display verschijnt. Wijzig met de SELECTED CHANNEL PAN knop de pan. Aangezien de meeste functies van kanalen 13 en 14 (en dus van 15 en 16) gelinked zijn, is het alleen nodig om

deze kanalen individueel te selecteren als u de Phase of Pan in wilt stellen. (Als er een andere fader mode geselecteerd dan de Option I/O of Remote is het niet nodig om op de [HOME] knop te drukken.)

Druk, om de EQ functie van input kanaal 20 te selecteren, op de [OPTION I/O] knop en druk vervolgens op de [SEL] knop 20 (CH20 verschijnt in de display). Wijzig met de F en G knoppen de EQ.

### Master [SEL] Knop Voorbeelden

Druk, om de stereo uitgang te selecteren, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop (ST verschijnt rechtsonder in de display).

Druk, om de AUX 1 master te selecteren, op de [AUX 1] knop en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop (AUX1 verschijnt in de display).

Druk, om het EFFECT 1 master te selecteren, op de [EFFECT 1] knop en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop (EFF1 verschijnt in de display).

## Solo Knoppen

Met de [SOLO] knoppen kunt u de solo kanalen afluisteren. Zie “Solo Setup” op pagina 80 voor meer informatie. De volgende kanalen kunnen op solo gezet worden:

- **CH1 tot en met CH24**—Input channels 1 tot en met 24
- **De RTN1, RTN2**—Effects returns 1 en 2

Fader Mode	SOLO knop			
	1-8 [17-24]	9-12	13/14 15/16	RETURN 1/2
HOME	CH 1-16 solo			RETURN 1/2 solo
AUX 1				
AUX 2				
AUX 3				
AUX 4				
EFFECT 1				
EFFECT 2				
OPTION I/O	CH 17-24 solo	—	—	—
REMOTE 1	—			
REMOTE 2	—			
REMOTE 3	User defined MIDI controller			—

De [SOLO] knoppen 1 tot en met 16 kunnen gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

### Voorbeelden

Druk, om input kanaal 3 op solo te zetten, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de [SOLO] knop 3. (Als een fader mode anders dan Option I/O of Remote is geselecteerd, is het niet nodig om op de [HOME] knop te drukken.)

Druk, om input kanalen 13/14 op solo te zetten, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de [SOLO] knop 13/14. (Als er een andere fader mode is geselecteerd dan Option I/O of Remote, is het niet nodig om op de [HOME] knop te drukken.)

Druk, om input kanaal 20 op solo te zetten, op de [OPTION I/O] knop en vervolgens op de [SOLO] knop 20.

## ON Knoppen

Met de [ON] knoppen kunt u de kanalen aan en uit te zetten. Deze werken met de volgende kanalen:

- **CH1 tot en met CH24**—Input kanalen 1 tot en met 24
- **ST**—Stereo uitgang
- **RTN1, RTN2**—Effects returns 1 en 2
- **AUX1 through AUX4**—Aux sends 1 tot en met 4
- **EFF1, EFF2**—Effects sends 1 en 2

De bus outs kan aan- en uitgezet worden op de PAN/ROUT pagina 4.

Fader Mode	ON knop				
	1-8 [17-24]	9-12	13/14 15/16	STEREO [MASTER]	RETURN 1/2
HOME	CH 1-16 On/Off			STEREO OUT On/Off	RETURN 1/2 On/Off
AUX 1				AUX 1 master On/Off	
AUX 2				AUX 2 master On/Off	
AUX 3				AUX 3 master On/Off	
AUX 4				AUX 4 master On/Off	
EFFECT 1				EFFECT 1 master On/Off	
EFFECT 2				EFFECT 2 master On/Off	
OPTION I/O	CH 17-24 On/Off	—	—	STEREO OUT On/Off	—
REMOTE 1	Toegewezen interne parameters				—
REMOTE 2	MMC (1-6)	—			—
REMOTE 3	User defined MIDI controllers				—

On knoppen 1 tot en met 16 kunnen een aantal interne parameters toegewezen worden op REMOTE pagina 1, of gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 en “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

### Input Channel [ON] Knop Voorbeelden

Druk, om input kanaal 3 aan en uit te zetten, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de [ON] knop 3. (Als er een andere fader mode dan Option I/O of Remote is geselecteerd, is het niet nodig om op de [HOME] knop te drukken.)

Druk, om input kanaal 13/14 aan en uit zetten, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de [ON] knop 13/14. (Als er een andere fader mode dan Option I/O of Remote is geselecteerd, is het niet nodig om op de [HOME] knop te drukken.)

Druk, om kanaal 20 aan of uit te zetten, op de [OPTION I/O] knop en druk vervolgens op de [ON] knop 20.

### Master [ON] Knop Voorbeelden

Druk, om de stereo uitgang aan en uit te zetten, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de MASTER [ON] knop.

Druk, om de AUX 1 send master aan en uit te zetten, op de [AUX 1] knop en druk ver-

volgens op de MASTER [ON] knop.

Druk, om de EFFECT 1 send master aan en uit te zetten, op de [EFFECT 1] knop en druk vervolgens op de MASTER [ON] knop.

## Faders (plus Return Draaiknop)

Wijzig met de faders de kanaalniveaus.

Fader Mode	Fader				Draaiknop
	1-8 [17-24]	9-12	13/14 15/16	STEREO [MASTER]	RETURN 1/2
HOME	CH 1-16 level			STEREO master level	RETURN 1/2 levels
AUX 1	CH 1-16 AUX 1 send level			AUX 1 master level	RETURN 1/2 AUX 1 send levels
AUX 2	CH 1-16 AUX 2 send level			AUX 2 master level	RETURN 1/2 AUX 2 send levels
AUX 3	CH 1-16 AUX 3 send level			AUX 3 master level	RETURN 1/2 AUX 3 send levels
AUX 4	CH 1-16 AUX 4 send level			AUX 4 master level	RETURN 1/2 AUX 4 send levels
EFFECT 1	CH 1-16 EFFECT 1 send level			EFFECT 1 master level	RETURN 1 level
					<sup>1</sup> RETURN 2 EFFECT 1 send level
EFFECT 2	CH 1-16 EFFECT 2 send level			EFFECT 2 master level	<sup>2</sup> RETURN 1 EFFECT 2 send level
					RETURN 2 level
OPTION I/O	CH 17-24 level	—	—	STEREO master level	RETURN 1/2 levels
REMOTE 1	toegewezen interne parameters				—
REMOTE 2	—				—
REMOTE 3	User defined MIDI controllers				—

1. Effects return 1 kan niet gevoed worden naar effect send 1
2. Effects return 2 kan niet gevoed worden naar effect send 2

Faders 1 tot en met 16 en master kunnen toegewezen worden aan verschillende interne parameters op REMOTE pagina 1, of gebruikt worden als MIDI controllers op REMOTE pagina 3. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 en “User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238 voor meer informatie.

### Input Kanaal Niveau Voorbeelden

Druk, om het niveau van input kanaal 3 te wijzigen, op de [HOME] knop en wijzig vervolgens de fader 3.

Druk, om het niveau van input kanalen 13/14 te wijzigen, op de [HOME] knop en wijzig vervolgens fader 13/14.

Druk, op het niveau van input kanaal 20 te wijzigen, op de [OPTION I/O] knop en bedien vervolgens fader 20.

### Input Channel Aux Send Voorbeelden

Druk, om het niveau van aux 1 send level van input kanaal 3 te wijzigen, op de [AUX 1] knop en wijzig vervolgens fader 3.

Druk, om het niveau van de aux 1 send van kanalen 13/14 te wijzigen, op de [AUX 1] knop en wijzig vervolgens fader 13/14.

Ga, om het niveau van de aux 1 send van input kanaal 20 te wijzigen, met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, druk vervolgens op [SEL] knop 20, selecteer dan met de cursor knoppen de AUX 1 fader, en wijzig deze tenslotte met het PARAMETER wheel of met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

*N.B.:* Aux send niveaus voor input kanalen 17 tot en met 24 kunnen alleen ingesteld worden met de virtuele fader op OPTION page 2.

#### **Input Kanalen Effects Send Voorbeelden**

Druk, om het niveau van de Effect 1 send van input kanaal 3 te wijzigen, op de [EFFECT 1] knop en wijzig vervolgens fader 3.

Druk, om het niveau van de Effect 1 send van input kanaal 13/14 te wijzigen, op de [EFFECT 1] knop en wijzig vervolgens fader 13/14.

Ga, om het niveau van de Effect 1 send van input kanaal 20 te wijzigen, met de [OPTION I/O] knop naar OPTION pagina 2, druk vervolgens op de [SEL] knop 20, selecteer dan met de cursor knoppen de EFFECT 1 fader en wijzig deze tenslotte met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

*N.B.:* Effects send voor input kanalen 17 tot en met 24 kunnen alleen ingesteld worden met de virtuele fader op OPTION page 2.

#### **Master Niveau Voorbeelden**

Druk, om het niveau van stereo out te wijzigen, op de [HOME] knop en wijzig vervolgens de MASTER fader.

Druk, om het niveau van de AUX 1 master send te wijzigen, op de [AUX 1] knop en wijzig vervolgens de MASTER fader.

Druk, om het niveau van de EFFECT 1 master send te wijzigen, op de [EFFECT 1] knop en wijzig vervolgens de MASTER fader.

Ga, om het niveau van de BUS OUT 1 master send te wijzigen, met de [PAN/ROUT] knop naar de PAN/ROUT pagina 3, selecteer vervolgens met de cursor knoppen de BUS 1 fader en wijzig tenslotte met het met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

*N.B.:* Bus out master niveaus kunnen alleen ingesteld worden met de virtuele faders op PAN/ROUT pagina 3.

## Title Edit Dialoog Box

Met de Title Edit dialoog box kunt u mix scenes, EQ programma's, dynamische programma's en effects programma's van naam voorzien. Programma titels bestaan maximaal uit 12 lettertekens, scene geheugen titels uit 8 letterstekens.



1. Plaats met de cursor knoppen de cursor in de titel scherm.
2. Selecteer met het PARAMETER wheel de letterstekens.
3. Selecteer met de cursor knoppen de volgende schakelaars en druk op de [ENTER] knop om hun functies uit te voeren.

**INS**—Voert een spatie in op de positie van de cursor en plaatst de daarop volgende lettertekens naar rechts. Letterstekens verplaatst buiten de rechter rand van het titel scherm zijn verloren.

**DEL**—Verwijdert het letterteken op de positie van de cursor en verplaatst de daarop volgende letterstekens naar links.

4. Voer met de [+1/INC] knop een spatie in op de positie van de cursor.
5. Wissel met de [-1/DEC] knop tussen de letterstekens op de positie van de cursor tussen hoofdletters, kleine letters en nummers.
6. Druk op de [ENTER] knop om op te slaan.



---

# Input Kanaal

---

# 5



## In dit hoofdstuk...

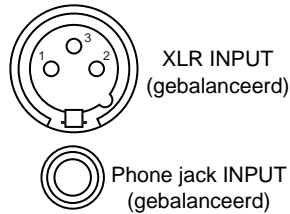
Input Kanaal Overzicht .....	40
Phantom Voeding .....	41
Pad Schakelaars .....	41
De Gain van het Input Kanaal Instellen .....	41
Input Kanaal Niveaus Aflezen .....	41
De Input Fase Wijzigen .....	42
Input Kanaal Signalen Verzwakken .....	43
De Input Kanalen EQ-en (toonregeling afstellen) .....	44
Dynamiek Processors van de Input Kanalen .....	44
Kanaal Signalen Vertragen (Delay) .....	45
Input Kanalen Muten .....	46
Input Kanaal Niveaus Instellen .....	46
Input Kanalen “Pannen” .....	47
Input Kanalen Routen .....	49
Input Kanalen Afluisteren .....	50
Input Kanalen & Aux Sends .....	50
Input Kanalen & de Omni Outs .....	50
Input Kanalen & de Option I/O Outs .....	50
Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen .....	51
Input Kanalen Combineren .....	52
Faders Groeperen .....	55
Mutes Groeperen .....	56
Input Kanaal Instellingen Bekijken .....	57
Kanaal Instellingen Kopiëren & Omwisselen .....	59
Input Kanaal Blokdiagram .....	60



## Input Kanaal Overzicht

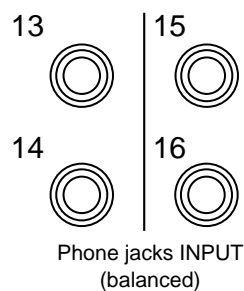
Dit hoofdstuk bevat een overzicht van de input kanaal van de 01V.

### Input Kanaal 1–12



Input kanaal 1 tot en met 12 bevatten gebalanceerde XLR-3-31 en gebalanceerde phone jack aansluitingen, beide met een nominaal ingangsbereik van  $-60$  dB tot  $+10$  dB. Phantom spanning ( $+48$  V) wordt geleverd aan de XLR aansluitingen, met de master aan/uit schakelaars voor aansluitingen 1 tot en met 6 en 7 tot en met 12. Phone jacks, die ook gebruikt kunnen worden met ongebalanceerde phone pluggen, zijn belangrijker dan de XLR aansluitingen, zodra er een phone plug wordt ingestoken, wordt de XLR aansluiting losgekoppeld. Ingangen 1 tot en met 8 kunnen gewisseld worden met ingangen 17 tot en met 24. Zie “Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen” op pagina 51 voor meer informatie.

### Input Kanalen 13–16



Los van het feit dat deze stereo zijn, bieden de input kanalen 13/14 en 15/16 dezelfde mogelijkheden als de input kanalen 1 tot en met 12. Normaal komen de ingangssignalen voor kanalen 13 en 14 voort uit de phone jack ingangen 13 en 14. Echter, door het gebruik van de CH13-14 FLIP functie op PAN/ROUT pagina 4 kunnen de DIGITAL STEREO IN signalen gestuurd worden op de input kanalen 13 en 14. Zie “Digitaal Stereo In” op pagina 213 voor meer informatie. Hetzelfde geldt voor de ingangssignalen van de input kanalen die verstuurd worden door de phone jack ingangen 15 en 16. Echter door het gebruik van de 15/16–2TR IN schakelaar kunnen de 2TR IN signalen verstuurd worden naar de input kanalen 15 en 16. Zie “Twee-track Input (2TR IN)” op pagina 77 voor meer informatie.

### Input Kanalen 17–24

#### OPTION I/O

Input kanalen 17 tot en met 24 zijn niet uitgerust met analoge ingang aansluitingen, een pad schakelaar, gain control, of direct out. Deze zijn simpeler als input kanalen 1 tot en met 16, ze zijn alleen uitgerust met een attenuator, een twee bands parametrische EQ en kunnen toegewezen worden aan aux sends 1 en 2, maar niet aan aux sends 3 en 4. Input kanalen 17 tot en met 24 kunnen gebruikt worden via de digitale ingangen op het Option I/O slot. Zie “Over Option I/O Kaarten” op pagina 216 voor meer informatie. Ingangen 17 tot en met 24 kunnen omgewisseld worden met ingangen 1 tot en met 24. Zie “Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen” op pagina 51 voor meer informatie.

## Phantom Voeding

Input kanalen 1 tot en met 12 zijn uitgerust met een +48V phantom voeding voor het gebruik van condensator microfoons. Phantomvoeding wordt geleverd aan de gebalanceerde XLR-3-31 aansluitingen en kunnen geschakeld worden voor ingangen 1 tot en met 6 en ingangen 7 tot en met 12. Phantom voeding moet alleen worden aangezet als er een condensator type microfoon is aangesloten .

*Waarschuwing:* Let er op dat de phantom voeding uitstaat als u een ongebalanceerde bron op een XLR ingang aansluit.

## Pad Schakelaars



Input kanalen 1 tot en met 12 zijn uitgerust met 26 dB pad schakelaars. Input pads verzwakken hetingangssignaal met 26 dB, hierdoor kan de ingang van de voorversterker een hoog niveau signalen aan. U kunt de pad nodig hebben bij “hot” signalen van bass of snare drum microfoons, of “hot-line” niveau signalen. PAD schakelaar instellingen worden niet opgeslagen in de scene geheugens.

## De Gain van het Input Kanaal Instellen

GAIN knoppen wijzigen de gain van input kanalen van de voorversterkers. Ze optimaliseren hetingangssignaal om het beste signaal/ruis niveau tot stand te brengen en kunnen worden ingesteld in samenwerking met de niveau meters in de HOME pagina's. Het beste kunt u de GAIN knop zo instellen dat het signaal niveau relatief hoog is en zo nu en dan CLIP nu bereikt. Als echter CLIP vaak bereikt wordt moet u de GAIN een beetje terug nemen, anders kan het signaal gaan vervormen. De GAIN knop moet zorgvuldig worden ingesteld. Als deze te laag is ingesteld, kan er sprake zijn van een ongunstig signaal/ruis niveau. Als deze te hoog staat, kan het signaal gaan “clippen” en kan vervorming optreden.



De GAIN knoppen op input kanalen 1 tot en met 12 zijn ontworpen voor het gebruik met microfoon signalen, en hebben een ingang gevoeligheid van -16 dB tot -60 dB. Echter, gebruikt in samenwerking met een 26 dB PAD schakelaar kunnen deze kanalen ook gebruikt worden met line-niveau signalen en “hot” microfoon signalen. Met de pad schakelaar aan, is de ingang gevoeligheid +10 tot -34 dB.



De GAIN knoppen op de input kanalen 13 tot en met 16 zijn ontworpen voor het gebruik met line-niveau signalen en hebben een bereik van -10 dB tot 20 dB.

GAIN knop instellingen worden niet opgeslagen in de scene geheugens.

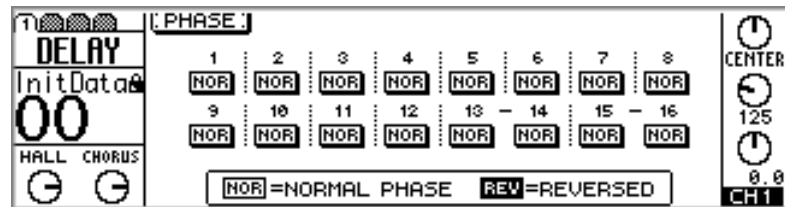
## Input Kanaal Niveaus Aflezen

Signaalniveaus kunnen afgelezen worden op de HOME pagina's. Zie “Signaal Niveaus Afmeten” op pagina 83 voor meer informatie.

## De Input Fase Wijzigen

De Phase schakelaars, beschikbaar op input kanalen 1 tot en met 16, draaien de fase van het signaal 180 graden om. Dit kan gebruikt worden om foutieve bedrading in bedraade gebalanceerde kabels en microfoons te compenseren. Ook als u microfoons aan de boven- en onderkant van een snare drum heeft, kan de fase van het kanaal van de onderste microfoon worden omgedraaid, om signaal annulering te voorkomen.

1. Ga met de [Ø/DELAY] knop naar de DELAY pagina 1, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 de gewenste kanalen.  
Phase schakelaars kunnen ook geselecteerd worden met de cursor knoppen.
3. Zet met de [ENTER] knop, of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de fase van het geselecteerde kanaal op normaal of omgedraaid.

NOR Normale fase

REV Omgedraaide fase

De Phase schakelaar op input kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) zijn niet gelinked en kunnen onafhankelijk worden ingesteld. Als input kanalen 1 tot en met 12 gecombineerd zijn ("Input Kanalen Combineren" op pagina 52), blijven hun Phase schakelaars individueel werken.

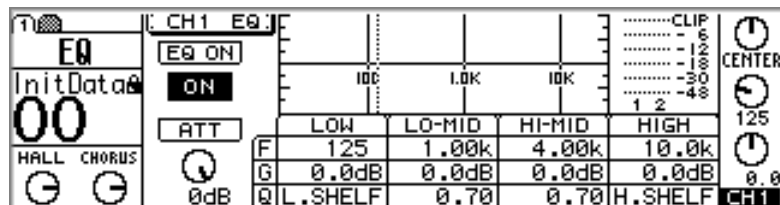
Input kanalen 17 tot en met 24 niet niet uitgerust met Phase schakelaars.

## Input Kanaal Signalen Verzwakken

Input kanalen 1 tot en met 24 zijn geschikt voor digitale attenuators, die kunnen gebruikt worden om het ingangssignaal van 0 dB tot -96 dB in stappen van 1 dB te verzwakken.

### For Input Kanalen 1–16

1. Ga met de [EQ/ATT] knop naar de EQ pagina 1, zoals hieronder getoond.



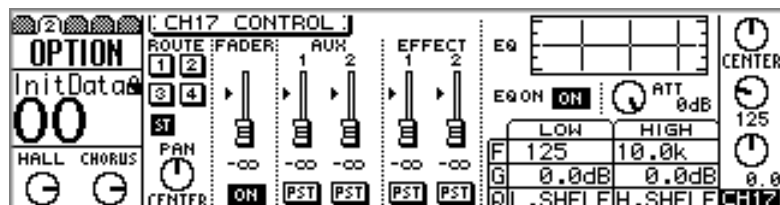
2. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de ATT knop en wijzig deze met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De Verzwakking functies van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn voortdurend gelinked. als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun attenuators gelinked en kunnen wijzigingen met ieder gewenst kanaal gemaakt worden.

De Verzwakking functies kunnen gebruikt worden om signaal niveau verhogingen te compenseren, die veroorzaakt worden door EQ boost of dynamiek wijziging. Alhoewel u zulke signalen ook kunt reduceren met de GAIN knoppen, heeft dit als resultaat dat de A/D converters beïnvloed worden, die een redelijk signaal nodig hebben om een gunstig signal/ruis niveau te bereiken. Aangezien de digitale attenuators zich bevinden achter de A/D conversie, kunnen deze gebruikt worden om signalen te verzwakken zonder dat de prestaties beïnvloed worden.

### Voor Input Kanalen 17–24

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar OPTION pagina 2.
2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.



3. Selecteer met de cursor knoppen de ATT knop en wijzig deze met het PARAMETER wheel of met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

## **De Input Kanalen EQ-en (toonregeling afstellen)**

Input kanalen 1 tot en met 16 zijn uitgerust met een vier bands parametrische EQ, terwijl input kanalen 17 tot en met 24 uitgerust zijn met een twee bands parametrische EQ. Zie “EQ” op pagina 61 voor meer informatie. De EQ kan aan- en uitgezet worden en de EQ curve kan bekeken worden op de EQ pagina en de VIEW pagina. Zie “Input Kanaal Instellingen Bekijken” op pagina 57 voor meer informatie.

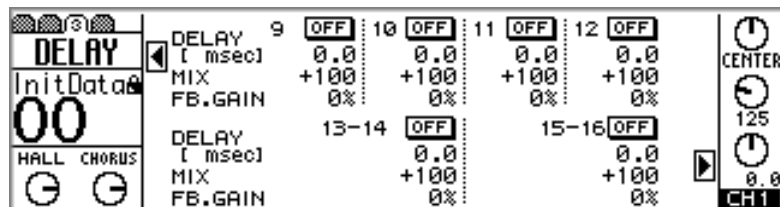
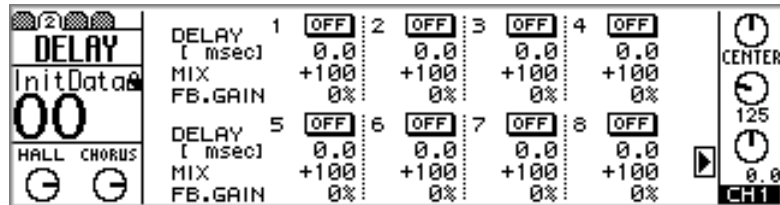
## **Dynamiek Processors van de Input Kanalen**

Input kanalen 1 tot en met 16 zijn uitgerust met een dynamiek processor. Zie “Dynamiek Processors” op pagina 161 voor meer informatie. De dynamiek kan aan- en uitgezet worden en de curve bekeken worden op de Dynamics pagina en VIEW pagina. Zie “Input Kanaal Instellingen Bekijken” op pagina 57 voor meer informatie.

## Kanaal Signalen Vertragen (Delay)

De Kanaal Delays, beschikbaar op de ingang kanalen 1 tot en met 16, kunnen gebruikt worden om microfoon plaatsingen te compenseren, of simpel als een delay effect. De delay parameters voor voor ingang kanalen 1 tot en met 8 zijn op DELAY pagina 2, terwijl deze voor input kanalen 9 to en met 16 op DELAY pagina 3 zijn. Beide pagina's zijn hieronder getoond.

1. Ga met de [Ø/DELAY] knop naar de DELAY pagina 2 of 3, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen de kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de delay parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Parameter	Bereik	Omschrijving
ON/OFF	ON/OFF	Deze schakelaars worden gebruikt om de delays aan en uit te zetten.
DELAY	0–250 ms	Delay kan worden gespecificeerd in milliseconden, meters, of samples (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203). Het maximale delay in samples is vastgelegd op 11025. Het maximum delay in milliseconden en meters hangt af van de sample rate. Op 44.1 kHz, bijvoorbeeld, is het respectievelijk 250 milliseconden en 85.2 meters.
MIX	–100 to +100	Deze parameter bepaalt het niveau van de delay van het signaal. 0 is geen delay. +50 is een 50/50 mix van een ge-delayed en een droog signaal. +100 is helemaal delay, geen droog. Negatieve waarden zijn hetzelfde, alleen de fase van het ge-delayede signaal is omgedraaid.
FB. GAIN	–99 to +99	Deze parameter bepaalt hoeveel van het ge-delayde signaal terug wordt gestuurd naar de delay. 0 is geen feedback. +99 is maximaal feedback. Negatieve waarden zijn hetzelfde, alleen de fase van het feedback signaal is omgedraaid.

De kanaal Delays van input kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun Kanaal Delays gelinked, dus kunt u wijzigingen met ieder geselecteerd kanaal maken.

## Input Kanalen Muten



Zet de input kanalen aan en uit (d.w.z. muten) met de [ON] knoppen. Als een kanaal aanstaat, licht de [ON] knop op.

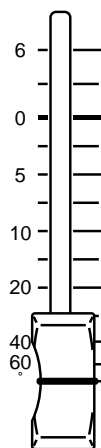
Selecteer, om een input kanaal 1 tot en met 16 aan of uit te zetten, een willekeurige andere fader mode dan de Option I/O of Remote en druk vervolgens op een [ON] knop van 1 tot en met 16.

Druk, om kanalen 17 tot en met 24 aan en uit te zetten, op de [OPTION I/O] knop en druk vervolgens op een [ON] knop van 17 tot en met 24.

De [ON] knoppen van de input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun [ON] knoppen gelinked.

ON knoppen kunnen gegroepeerd worden om meerdere kanalen tegelijk te muten met één [ON] knop. Zie “Mutes Groeperen” op pagina 56 voor meer informatie.

## Input Kanaal Niveaus Instellen



Input kanaal niveau wordt bestuurd door de gemoteriseerde 60 mm faders.

Druk, om het niveau van een input kanaal van 1 tot en met 16 te wijzigen, op de [HOME] knop en beweeg vervolgens een fader van 1 tot en met 16.

Druk, om het niveau van een input kanaal van 17 tot en met 24 te wijzigen, op de [OPTION I/O] knop en beweeg vervolgens een fader van 17 tot en met 24.

Wat de fader doet hangt af van de geselecteerde fader mode. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie. De geselecteerde fader mode wordt getoond in de display. Zie “Display” op pagina 28 voor meer informatie.

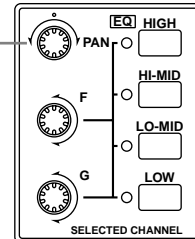
De faders van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun faders gelinked.

Faders kunnen gegroepeerd worden om meerdere kanalen tegelijk te bedienen met één fader. Zie “Faders Groeperen” op pagina 55 voor meer informatie.

## Input Kanalen “Pannen”

De Panpots, beschikbaar voor input kanalen 1 tot en met 24 (en het effects returns), worden gebruikt om signalen tussen het linker en rechter kanaal van de stereo out te pannen en te pannen tussen de oneven en even bus outs. Wijzig de panpots met de SELECTED kanaal PAN knop, de snelste methode, of met de panpot pagina's in samenwerking met de cursor knoppen, [–/DEC] en [+/INC] knoppen en PARAMETER wheel.

Selecteer, voor snel te pannen, een kanaal en gebruik de PAN knop.



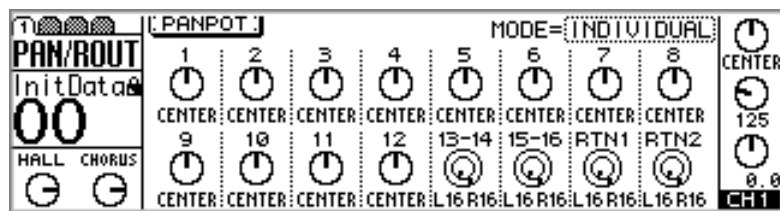
### Voor Input Kanalen 1–16 & de Effects Returns

#### 1. Selecteer met de [SEL] knoppen de kanalen.

Druk, om de input kanalen 13 of 14 (en 15 of 16) te selecteren, herhaaldelijk op de [SEL] knop 13/14 (15/16). Het aantal van de huidige geselecteerde kanalen verschijnen in de display. Druk, om het linker- of rechterkanaal van het effects return 1 te selecteren (en effects return 2), herhaaldelijk op de [SEL] knop RETURN 1 (RETURN 2). Als deze kanalen geselecteerd zijn verschijnt er naast het panpot icoon de letter “R” of “L” in de display.

#### 2. Pan met de PAN knop het geselecteerde kanaal.

Als de PANPOT AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt de PAN/ROUT pagina die hieronder wordt getoond en wordt de Home fader mode geselecteerd. U kunt deze pagina ook oproepen met de [PAN/ROUTING] knop.



Wijzig Panpots op deze pagina met het PARAMETER wheel of [–1/DEC] en [+1/INC] knoppen. In tegenstelling tot de [SEL] knoppen, kunnen panpots in de PAN/ROUT pagina geselecteerd worden met de cursor knoppen.

### Input Kanalen 17–24

#### 1. Druk op de [OPTION I/O] knop.

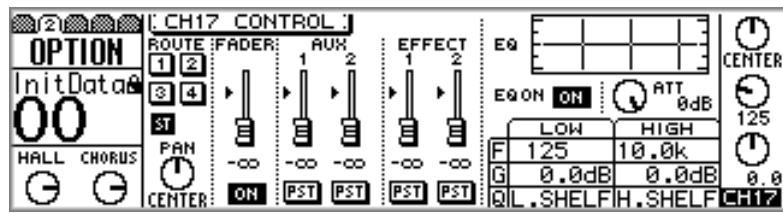
#### 2. Selecteer kanalen met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24.

#### 3. Pan met de PAN knop het geselecteerde kanaal.

Als de PANPOT AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt de hieronder getoonde OPTION



pagina. U kunt deze pagina ook oproepen met de [OPTION I/O] knop.



Panpots kunnen ook gewijzigd worden op deze pagina door met de cursor knoppen de PAN knop te selecteren en in te stellen met het PARAMETER wheel of met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Inclusief midden (center) zijn er 33 pan posities.

Uiterst links                      Midden                      Uiterst rechts  
L16←...←L3←L2←L1←CENTER→R1→R2→R3→...→R16



Input kanalen 1 tot en met 12 en 17 tot en met 24 zijn uitgerust met één panpot, zoals hier getoond.



Input kanalen 13/14 en 15/16 (en de effect returns) zijn uitgerust met dual panpots, waarbij de binnenste panpot de oneven kanalen 13 en 15 “pant” (linker effects returns) en de buitenste panpot de even kanalen 14 en 16 “pant” (rechter effects returns). Als u werkt met stereo signalen worden deze dual panpots gebruikt om de breedte van het stereo signaal te wijzigen, zoals hieronder getoond.



Met de binnenste knop ingesteld op L16 en de buitenste knop ingesteld op R16, zoals hier getoond, is de breedte van het stereo signaal 100%.



Met beide knoppen ingesteld op CENTER, zoals hieronder getoond, is de breedte van het stereo signaal nul (d.w.z. mono).



Stelt u de knoppen in tussen deze twee uitersten dan kunt u de breedte van het stereo signaal instellen. Om echter de centrale balance te handhaven moet u beide knoppen instellen op de corresponderende waarden. Bijvoorbeeld, L8 en R8, of L10 en R10.

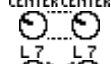
## Pan Modes

De drie Pan modes, INDIVIDUAL, GANG en INV. GANG bepalen hoe de panpots werken op input kanalen 13/14, 15/16 (en het effect returns) en gecombineerde input kanalen 1 tot en met 12. Aangezien de input kanalen 17 tot en met 24 niet gecombineerde kunnen worden, worden deze niet beïnvloed door de Pan modes.

1. **Selecteer met de cursor knoppen de MODE parameter en selecteer met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een mode.**



**INDIVIDUAL**—In deze mode functioneren de panpots onafhankelijk.



**GANG**—In deze mode zijn de panpots ge-ganged (m.a.w. gelinked).



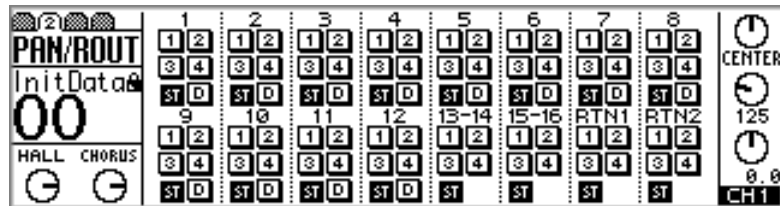
**INV. GANG**—In deze mode zijn de panpots ge-ganged maar de handeling is omgedraaid (m.a.w. panpots bewegen in de tegenovergestelde richting).

## Input Kanalen Routen

Met de Routing schakelaars, beschikbaar voor input kanalen 1 tot en met 24 (en de effect returns) kunt u signalen naar naar de vier bus outs, stereo out en direct outs routen.

### Voor Input Kanalen 1–16 & de Effects Returns

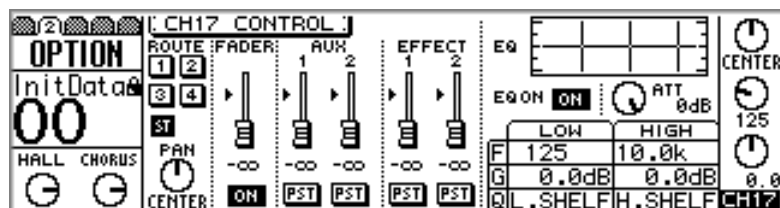
1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina 2, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen de kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de Routing schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop.

### Voor Input Kanalen 17–24

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de Routing schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop.

Een opgelichte Routing schakelaar geeft aan dat een kanaal is gerout.







Input kanalen 1 tot en met 12 hebben vier bus out routing schakelaars (1,2,3,4), een stereo out routing schakelaar (ST) en een direct out routing schakelaar (D). De laatst genoemde schakelaar wordt automatisch aangezet als een input kanaal geselecteerd wordt als de bron voor een Option I/O out in OPTION pagina 4. Daarbij, als een input kanaal is geselecteerd als een bron voor een Option I/O out op OPTION pagina 4, wordt de corresponderende D schakelaar in de PAN/ROUT pagina aangezet. Zie “Option I/O Digitale Outputs Toewijzen” op pagina 219 voor meer informatie.



Input kanalen 13 tot en met 24 (en de effect returns) bevatten vier bus out routing schakelaars (1,2,3,4) en een stereo out routing schakelaar.

Routing schakelaars werken in samenwerking met Panpots om signalen door de linker en rechter kanalen van de stereo out en de oneven en even bus outs te voeden.

De volgende tabel toont hoe het werkt.

Routing	Pan	Signaal Bestemming
	 <b>CENTER</b>	De signalen worden gelijk naar bus outs 1 en 2 en het linker- en rechterkanaal van de stereo out gestuurd.
	 <b>L16</b>	De signalen worden gestuurd naar bus out 1 en het linkerkanaal van de stereo out.
	 <b>R16</b>	De signalen worden gestuurd naar de bus out 2 en het rechterkanaal van de stereo out.

De Routing schakelaars van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 worden gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun Routing schakelaars niet gelinked.

## Input Kanalen Afluisteren

Input kanalen kunnen afgeluisterd worden via de monitor out of hoofdtelefoon. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.

## Input Kanalen & Aux Sends

Signalen van input kanalen 1 tot en met 16 kunnen gestuurd worden naar de aux sends 1 tot en met 4, terwijl deze van input kanalen 17 tot en met 24 verstuurd kunnen worden naar de aux sends 1 en 2. Input channel sends kunnen ingesteld worden als pre-fader of post-fader sends. Als aux sends worden gecombineerd worden aux send panpots beschikbaar op ieder input kanaal. Zie “Aux Sends” op pagina 93 voor meer informatie.

## Input Kanalen & de Omni Outs

Directe signalen van input kanalen 1 tot en met 16 kunnen geselecteerd worden voor de omni outs. Zie “Omni Outs” op pagina 115 voor meer informatie. Merk op dat de OMNI OUTs niet worden beïnvloed door de D schakelaar op de PAN/ROUT pagina 2.

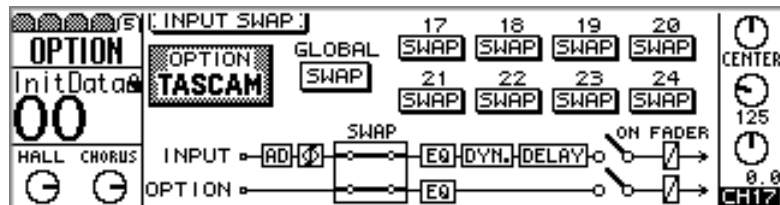
## Input Kanalen & de Option I/O Outs

Input kanalen 1 tot en met 16 kunnen worden geselecteerd als bronnen voor de Option I/O outs. Zie “Input Kanalen Routen” op pagina 49 en “Over Option I/O Kaarten” op pagina 216 voor meer informatie.

## Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen

De input van kanalen 1 tot en met 8 kunnen omgewisseld worden met die van kanalen 17 tot en met 24 ofwel individueel of allen tesamen. Hierdoor kunnen signalen van de Option I/O digital inputs gebruik maken van de 4 bands EQ, dynamiek processors en andere functies van alle kenmerken van de input kanalen 1 tot en met 8.

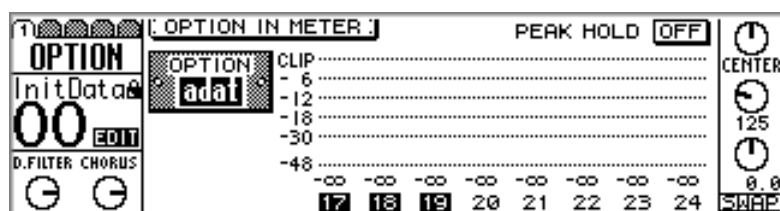
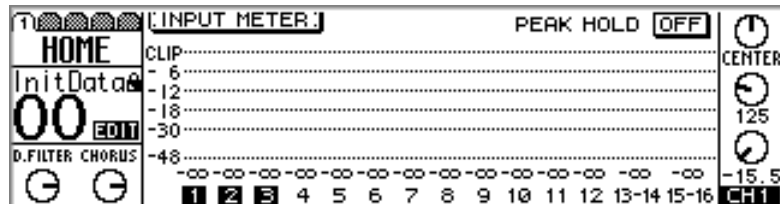
1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 5, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de cursor knoppen de GLOBAL of individuele SWAP (omwissel) schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Swap (omwissel) schakelaars verschijnen opgelicht als de kanalen omgewisseld.

Als kanalen zijn omgewisseld, verschijnen hun meter nummers opgelicht op de HOME pagina 1 en OPTION pagina 1, zoals hieronder getoond. Als een omgewisseld kanaal is geselecteerd, verschijnt in het geselecteerde kanaal gedeelte in de display beurtelings het kanaal nummer en “SWAP”, zoals hieronder getoond.



## Input Kanalen Combineren

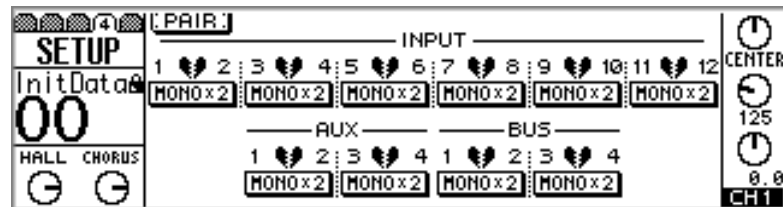
Input kanalen 1 tot en met 12 kunnen gecombineerd worden en stereo voortgebracht worden. Aangrenzende oneven en even kanalen kunnen gecombineerd worden (m.e.w. , 1/2, 3/4, 5/6, niet 2/3 of 4/5). De volgende parameters gelinked als de kanalen gecombineerd zijn: attenuators, EQ, dynamics, delays, [ON] en [SEL] knoppen, faders, aux sends, effects sends en pre/post instellingen. Routing schakelaars, [SOLO] knoppen, phase, panpots, aux panpots en fade time on/off worden niet gelinked. Wat de panpot doet hangt af van de geselecteerde Pan mode. Zie “Pan Modes” op pagina 48 voor meer informatie.

### Input Kanaal Combinaties Maken

1. Druk tegelijkertijd op de [SEL] knop van beide input kanalen.

OF

Ga met de [SETUP] knop naar SETUP pagina 4, zoals hieronder getoond en selecteer met de cursor knoppen de kanaal combinaties en druk vervolgens op de [ENTER] knop.



De volgende dialog box verschijnt.



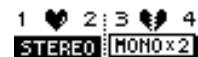
**CH 1 -> 2**—Kopieer de instelling van input kanaal 1 naar input kanaal 2.

**CH 2 -> 1**—Kopieer de instelling van input kanaal 2 naar input kanaal 1.

**RESET BOTH**—Reset beide input kanalen in hun begin instellingen.

2. Selecteer met de cursor knoppen een pairing mode en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De opgelichte schakelaar en STEREO label toont dat de input kanalen nu geconfigureerd zijn als een stereo paar.



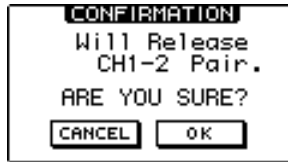
## Input Kanaal Combinaties Annuleren

1. Druk tegelijkertijd op de [SEL] knop van beide input kanalen.

OF

Selecteer in **SETUP** pagina 4, met de cursor knoppen de gecombineerde kanaal schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

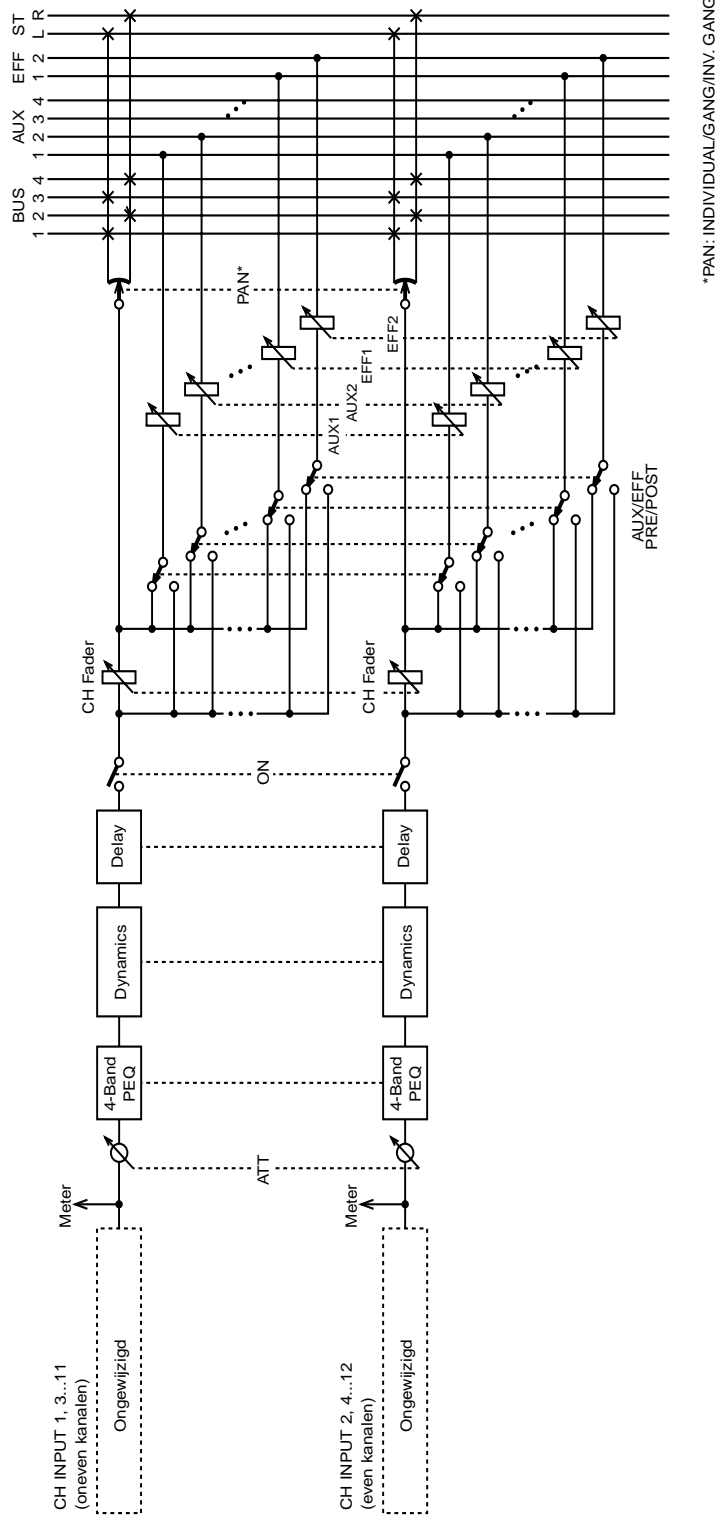
De volgende dialoog box verschijnt.



2. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De stereo combinatie is geannuleerd en beide input kanalen werken onafhankelijk.

### Input Kanaal Combinatie Blok Diagram

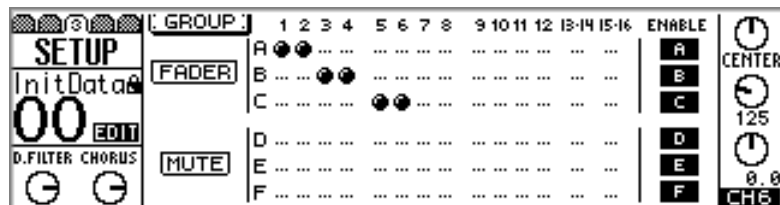


## Faders Groeperen

Input kanaal faders 1 tot en met 16 kunnen gegroepeerd worden in fader groepen zodat meerdere kanalen met één fader bediend kunnen worden. Er zijn drie groepen beschikbaar: A, B en C.

### Fader Groepen Maken

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 3, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de up en down cursor de fader groepen en voeg fader toe of verwijder in groep met de [SEL] knoppen.

Kanalen kunnen niet in meer dan één groep ondergebracht worden.

Input kanalen 13/14, 15/16 van gecombineerde input kanalen 1 tot en met 12 (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52) worden samen toegevoegd en verwijderd.

Beweeg slechts één fader in een groep tegelijkertijd. Als u probeert twee of meer faders in dezelfde groep te bewegen, kunnen de fader motors in de war raken.

### Fader Groepen Aan- en Uitzetten

Fader groepen aan- en uitgezet worden met de ENABLE schakelaars. Door het uitzetten van een groep kunt u de faders wijzigen zonder deze te verwijderen uit de groep.

1. Selecteer met de up en down cursor knoppen de fader groep die u wilt uitzetten: A,B, of C.
2. Zet met de [ENTER] knop, PARAMETER wiel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de geselecteerde groep aan of uit.

A Fader groep ingeschakeld

A Fader groep uitgeschakeld

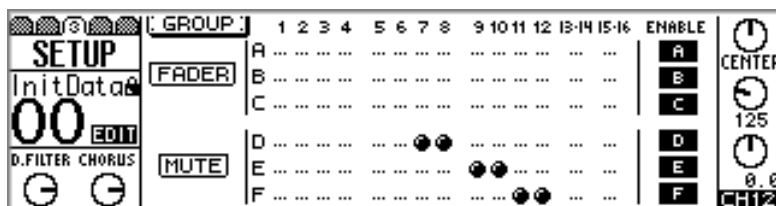


## Mutes Groeperen

Input kanaal [ON] knoppen 1 tot en met 16 kunnen gegroepeerd worden in mute groepen zodat meerdere kanalen door één knop bediend kunnen worden. Er zijn drie groepen beschikbaar: D, E en F. Mutegroepen kunnen on en off kanalen bevatten, dit maakt het mogelijk om tussen kanalen te schakelen. Als u schakelt gaan kanalen die aanstaan uit en kanalen die uitstaan aan.

### Een Mute Groep Maken

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 3, zoals hieronder getoond.



2. Selecteer met de up en down cursor knoppen de mute groepen en verwijder kanalen of voeg deze toe aan deze groep met de [SEL] knoppen.

Kanalen kunnen niet in meer dan een groep tegelijkertijd ondergebracht worden.

Input kanalen 13/14, 15/16 van gepaarde input kanalen 1 tot en met 12 (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52) zijn samen toegevoegd en verwijderd.

### Mute Groepen Aan- en Uitzetten

Mute groepen worden geactiveerd en gedeactiveerd worden met de ENABLE schakelaars. Door het deactiveren van een groep kunt u faders bewegen zonder deze te verwijderen uit de groep.

1. Selecteer met de up en down cursor knoppen de fader groep die u wilt deactiveren: D, E, of F.
2. Activeer of deactiveer met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de geselecteerde groep.

- Mute groep ingeschakeld
- Mute groep uitgeschakeld

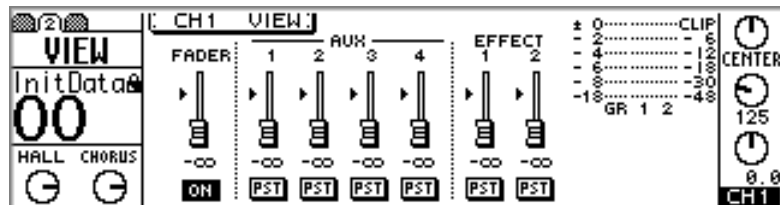
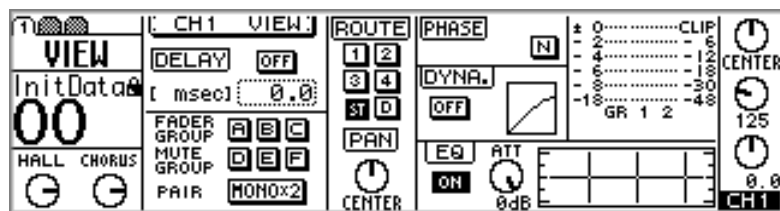
## Input Kanaal Instellingen Bekijken

Instellingen voor de input kanalen 1 tot en met 16 kunnen bekeken worden, bepaalde parameters kunnen gewijzigd worden in de VIEW pagina's 1 en 2. Instellingen van de input kanalen 17 tot en met 24 kunnen bekeken en gewijzigd worden in OPTION pagina 2.

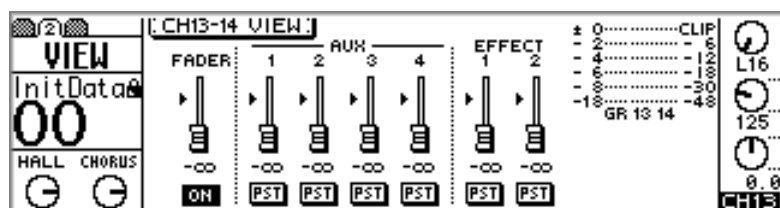
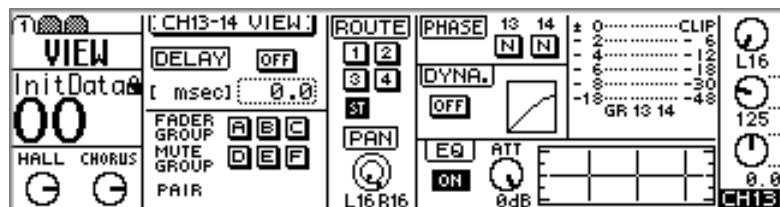
### Input Kanalen 1–16

1. Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina 1 of 2.

VIEW pagina's voor input kanalen 1 tot en met 12 verschijnen zoals hieronder.



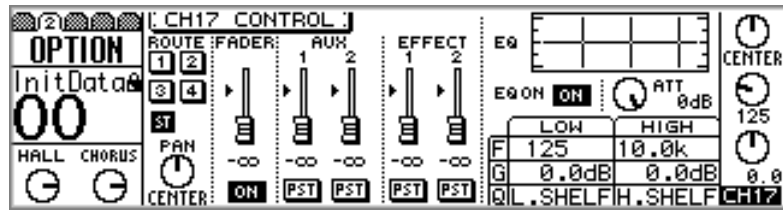
VIEW pagina's voor input kanalen 13/14 en 15/16 verschijnen zoals hieronder.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met de PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en [ENTER] knoppen.

## Input Kanalen 17–24

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond.



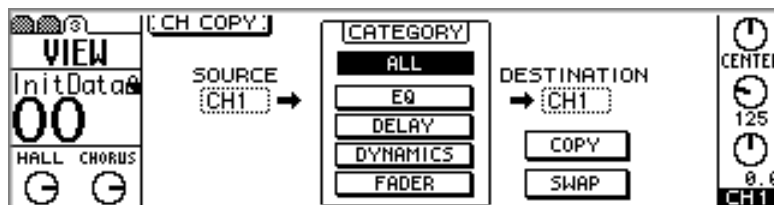
2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met de PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en [ENTER] knoppen.

De meeste van de parameters van de input kanalen 17 tot en met 24 kunnen alleen ingesteld worden op pagina 2.

## Kanaal Instellingen Kopiëren & Omwisselen

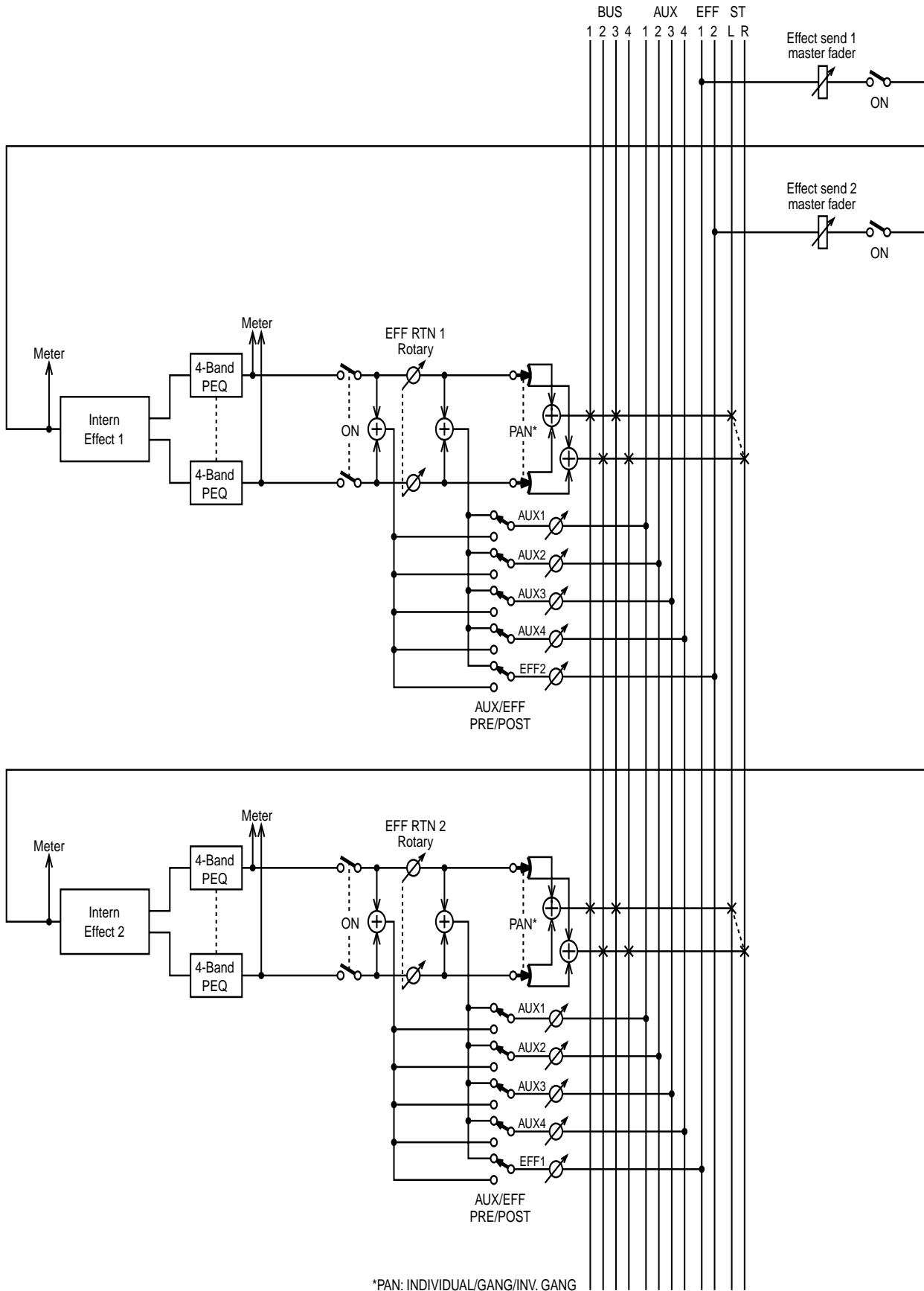
Met de Kanaal Copy functie kunt u input kanaal instellingen kopiëren van het ene kanaal naar het andere kanaal. Met de kanaal swap (omruil) functie kunt u input kanaal instellingen tussen andere kanalen omwisselen. Copy en Swap werken op input kanalen 1 tot en met 16.

1. Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's getoond hieronder.



2. Selecteer met de cursor knoppen en het PARAMETER wheel de SOURCE (lett. bron) en DESTINATION (lett. doel) kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen en de [ENTER] knop een CATEGORY (lett. categorie).
  - ALL—Alle input kanaal instellingen.
  - EQ—EQ instellingen.
  - DELAY—Delay instellingen.
  - DYNAMICS—Dynamiek instellingen.
  - FADER—Fader instellingen.
4. Selecteer met de cursor knoppen COPY of SWAP en voer met de [ENTER] knop de functie uit.

# Input Kanaal Blokdiagram



# 6

## In dit hoofdstuk...

Over de 01V EQ .....	62
De EQ Wijzigen .....	63
EQ Specificaties .....	66
De EQ Bypassen .....	66
De EQ Resetten .....	66
EQ Bibliotheek .....	67
Preset EQ Programma Lijst .....	67
EQ Programma's Opslaan .....	68
EQ Programma's Oproepen .....	69
EQ Programma Naam Wijzigen .....	70
Preset EQ Programma Parameters .....	71

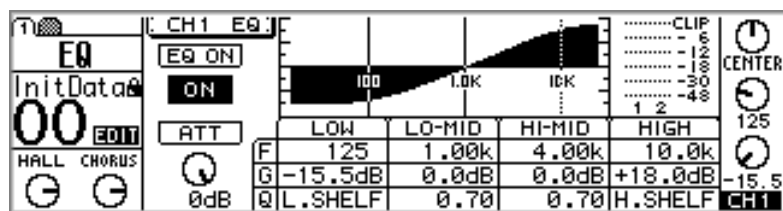
## Over de 01V EQ

Input kanalen 1 tot en met 16, de effects returns, aux sends en stereo out zijn allen uitgerust met een vier band parametrische EQ, met een variabele gain, frequentie, Q en ON/OFF parameters. Input kanalen 17 tot en met 24 zijn uitgerust met een vereenvoudigd twee band parametrische EQ. Zie het “Blokdiagram” op pagina 24 voor de exacte lokatie van ieder EQ gedeelte. De hoge en lage banden van iedere EQ kunnen respectievelijk gebruikt als shelving, peaking, of HPF (High-Pass Filter) en LPF (Low-Pass Filter).

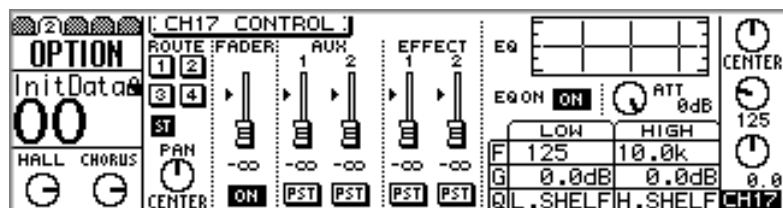
EQ instellingen kunnen opgeslagen worden als programma's in de EQ bibliotheek, of met alle mix instellingen in de mix scenes. De EQ bibliotheek bestaat uit 40 preset programma's en 40 user programma's. In de user programma's kunt u regelmatig gebruikte EQ instellingen opslaan en een naam geven zodat u ze later gemakkelijk kunt vinden. De unieke collectie preset EQ programma's zijn ontworpen voor specifieke applicaties en instrumenten en bieden een goede referentie en start punt bij het wijzigen van de EQ. De EQ bibliotheek kan niet gebruikt worden met de 2-band EQs op de input kanalen 17 tot en met 24. Zie “EQ Bibliotheek” op pagina 67 voor meer informatie.

De EQs van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als de input kanalen 1 tot en met 12 worden gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden de EQ's gelinked.

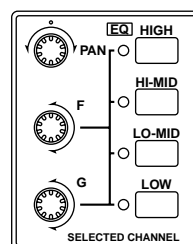
De EQ parameters en response curve van de input kanalen 1 tot en met 16, de effects returns, aux sends en stereo out verschijnen in de EQ pagina die hieronder getoond wordt.



De EQ parameters en response curve voor input kanalen 17 tot en met 24 verschijnen in de OPTION pagina die hieronder getoond wordt.



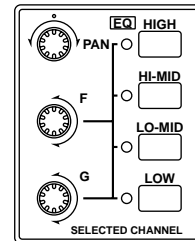
De snelste manier om de EQ te wijzigen is met de SELECTED CHANNEL knoppen hetgeen hieronder getoond wordt.



## De EQ Wijzigen

Wijzig de EQ met de SELECTED CHANNEL knoppen - de snelste manier - of met de EQ pagina's in combinatie met de cursor , [-/DEC] en [+ /INC] knoppen en het PARAMETER wheel.

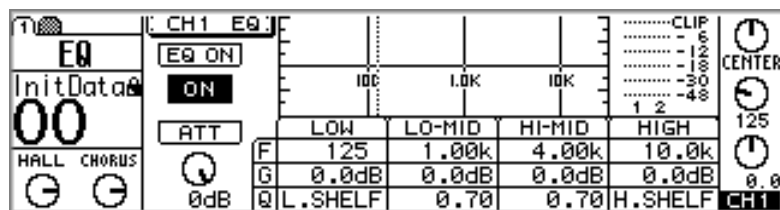
Selecteer om snel de EQ te wijzigen een kanaal en wijzig de EQ knoppen.



### Voor de input kanalen 1–16

1. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 de gewenste kanalen.
2. Selecteer met de [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] en [LOW] knoppen de EQ band en wijzig respectievelijk met de F en G knoppen de frequentie en gain.

Als de EQ AUTO SCREEN optie aan wordt gezet in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de EQ pagina die hieronder getoond wordt en de Home fader mode wordt geselecteerd. U kunt ook naar deze pagina gaan met de [EQ/ATT] knop.

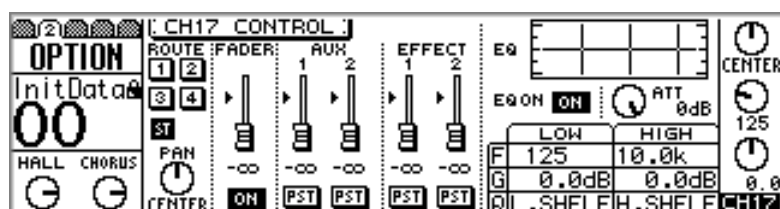


De EQ kan ook op deze pagina gewijzigd worden door met de cursor knoppen de parameters te selecteren en met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de EQ te wijzigen.

### Voor input kanalen 17-24

1. Druk op de [OPTION I/O] knop.
2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de [HIGH] en [LOW] knoppen de EQ bands en wijzig respectievelijk met de F en G knoppen de frequentie en de gain.

Als de EQ AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de OPTION pagina getoond hieronder. U kunt ook naar deze pagina gaan met de [OPTION I/O] knop.



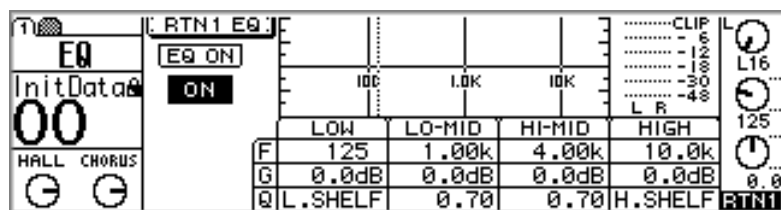


De EQ kan ook op deze pagina gewijzigd worden door met de cursor knoppen de parameters te selecteren en met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de parameters in te stellen.

## Effects Returns 1 & 2

1. Selecteer met de effects returns [SEL] knoppen de effects returns 1 en 2.
2. Selecteer met de [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] en [LOW] knoppen de EQ banden, en wijzig de frequentie en de gain met de respectievelijke F en G knoppen.

Als de EQ AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt de EQ pagina die hieronder getoond wordt en wordt de Home fader mode geselecteerd. U kunt naar deze pagina gaan met de [EQ/ATT] knop.

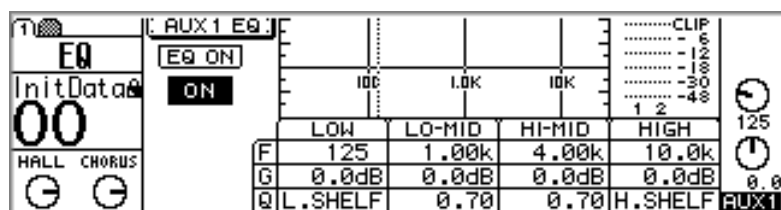


De EQ kan ook op deze pagina gewijzigd worden door met de cursor knoppen de parameters te selecteren en met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de parameters te wijzigen.

## Voor de Aux Sends 1-4

1. Selecteer met de Fader Mode AUX knoppen een aux send.
2. Druk op de MASTER [SEL] knop.
3. Selecteer met de [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] en [LOW] knoppen de EQ banden en wijzig de frequentie en de gain met de respectievelijke F en G knoppen.

Als de EQ AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt de EQ pagina hieronder en de Home fader mode wordt geselecteerd. U kunt ook naar deze pagina gaan met de [EQ/ATT] knop.



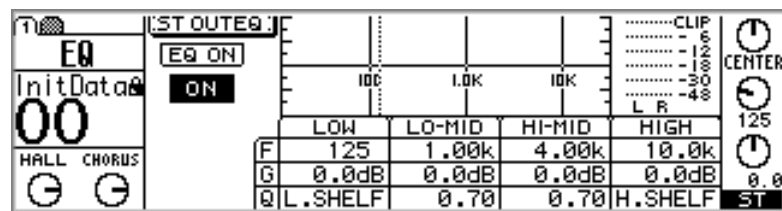
De EQ kan ook op deze pagina gewijzigd worden door met de cursor knoppen de parameters te selecteren en met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de parameters te wijzigen.

Als de aux sends worden gecombineerd (“Aux Sends Combineren” op pagina 101), worden hun EQ's gelinked.

## De Stereo Uitgang

1. Druk op de [HOME] knop.
2. Druk op de MASTER [SEL] knop.  
ST is het geselecteerde kanaal.
3. Selecteer met de [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] en [LOW] knoppen de EQ banden en wijzig de frequentie en de gain met de respectievelijke F en G knoppen.

Als de EQ AUTO SCREEN optie in de voorkeuren aanstaat ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de EQ pagina die hieronder getoond wordt en de Home fader mode wordt geselecteerd. U kunt ook naar deze pagina gaan met de [EQ/ATT] knop.



De EQ kan ook op deze pagina gewijzigd worden door met de cursor knoppen de parameters te selecteren en met het PARAMETER wheel of de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de parameters te wijzigen.

## EQ Specificaties

De volgende tabel bevat de EQ specificaties.

	Low	Lo-Mid <sup>1</sup>	Hi-Mid <sup>1</sup>	High
<b>Gain (G)</b>	-18.0 dB to +18.0 dB (0.5 dB stappen) <sup>2</sup>			
<b>Frequentie (F)</b>	21 Hz–20.1 kHz (1/12 oktaaf stappen, 120 stapen)			
<b>Q</b>	HPF, 10.0–0.10 (41 stappen), L.SHELF	10.0–0.10 (41 stappen)		LPF, 10.0–0.10 (41 stappen), H.SHELF

1. Alleen vier band EQ's (low en high banden alleen op de input kanalen 17 tot en met 24).
2. Als de low en high EQ banden zijn geconfigureerd als HPF en LPF, functioneren hun gain knoppen als filter on en off schakelaars.

## De EQ Bypassen

De geselecteerde EQ's van de kanalen kunnen aan- en uitgezet worden met de EQ ON schakelaar op de EQ pagina (OPTION pagina 2 voor kanalen 17 tot en met 24), of de [ENTER] knop. Terwijl de EQ pagina wordt weergegeven zet de [ENTER] knop de EQ aan of uit ongeacht de cursor positie.

EQ ON

ON

ENTER



## De EQ Resetten

Druk, om alle EQ parameters van het geselecteerde kanaal te resetten in hun begin waarden, de [HIGH] en [LOW] knoppen tegelijkertijd in.

De volgende tabel bevatten de begin waarden van de EQ.

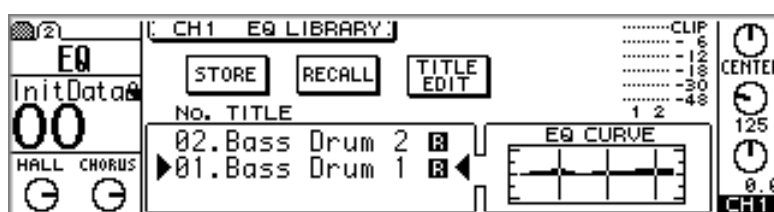
	Low	Lo-Mid <sup>1</sup>	Hi-Mid <sup>1</sup>	High
<b>Gain (G)</b>	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
<b>Frequentie (F)</b>	125 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	10.0 kHz
<b>Q</b>	L.SHELF	0.70	0.70	H.SHELF

1. Alleen vier band EQs (low en high banden alleen op de input kanalen 17 tot en met 24).

## EQ Bibliotheek

EQ instellingen kunnen als programma's opgeslagen worden in de EQ library (lett. bibliotheek), deze bevat 40 preset programma's (1-40) en 40 user programma's (41-80). In de user programma's kunt u vaak gebruikte EQ instellingen opslaan en deze van naam voorzien zodat u ze gemakkelijk kunt vinden. De EQ bibliotheek kan ook gebruikt worden om instellingen over te zetten van de ene EQ naar de andere. De stereo out EQ instellingen kunnen bijvoorbeeld opgeslagen worden als een bibliotheek programma en opnieuw opgeroepen worden in een aux send EQ. De unieke verzameling preset EQ programma's zijn ontworpen voor specifieke toepassingen en dienen als referentie en startpunt bij het wijzigen van de EQ. Zie pagina 71 voor een complete lijst van preset EQ programma's.

De EQ bibliotheek wordt bediend vanuit de EQ Library pagina die hieronder getoond wordt. Ga met de [EQ/ATT] knop naar deze pagina.



Op het moment dat een programma wordt geselecteerd verschijnt de curve in het EQ CURVE scherm. Hierboven staan de signaal niveau meters van de geselecteerde kanalen.

## Preset EQ Programma Lijst

#	Titel
01	Bass Drum 1
02	Bass Drum 2
03	Snare Drum 1
04	Snare Drum 2
05	Tom-tom 1
06	Cymbal
07	High Hat
08	Percussion
09	E.Bass 1
10	E.Bass 2
11	Syn.Bass 1
12	Syn.Bass 2
13	Piano 1
14	Piano 2
15	E.G.Clean
16	E.G.Crunch 1
17	E.G.Crunch 2
18	E.G.Dist. 1
19	E.G.Dist. 2
20	A.G.Stroke 1

#	Titel
21	A.G.Stroke 2
22	A.G.Arpeg. 1
23	A.G.Arpeg. 2
24	Brass Sec.
25	Male Vocal 1
26	Male Vocal 2
27	Female Vo. 1
28	Female Vo. 2
29	Chorus&Harmo
30	Total EQ 1
31	Total EQ 2
32	Total EQ 3
33	Bass Drum 3
34	Snare Drum 3
35	Tom-tom 2
36	Piano 3
37	Piano Low
38	Piano High
39	Fine-EQ Cass
40	Narrator

## EQ Programma's Opslaan

EQ programma's worden opgeslagen in de EQ Bibliotheek pagina. U kunt EQ instellingen opslaan in user programma's 41 tot en met 80. Preset programma's 1 tot en met 40 zijn alleen leesbaar (read only).

1. Ga met de [EQ/ATT] knoppen naar de EQ Library pagina die hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen het kanaal van waar u de EQ instellingen als een program wilt opslaan .  
U kunt input kanalen 1 tot en met 16, de effects returns, aux sends of stereo out selecteren. U kunt niet de input kanalen 17 tot en met 24 selecteren.
3. Selecteer met het PARAMETER wheel of met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de programma's.  
De volgorde van de programma lijst kan worden ingesteld met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).
4. Selecteer STORE met de cursor knoppen en druk vervolgens op [ENTER].  
De Title Edit dialoog box verschijnt. Als de STORE CONFIRMATION optie in de voorkeuren uitstaat ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de Title Edit dialoog box niet en wordt het EQ programma opgeslagen.
5. Geef een naam aan het EQ programma.  
Zie "Title Edit Dialoog Box" op pagina 37 voor meer informatie.
6. Selecteer als u klaar bent OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.  
Het EQ programma is opgeslagen.

## EQ Programma's Oproepen

EQ programma's worden opgeroepen in de EQ Library (lett. bibliotheek) pagina. U kunt naar wens één van de 40 preset en 40 user programma's oproepen.

1. Ga met de [EQ/ATT] knop naar de EQ Library pagina die hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen de kanalen waarin u het EQ programma opnieuw wilt oproepen.

U kunt input kanalen 1 tot en met 16, de effects returns, aux sends of stereo out selecteren. U kunt de input kanalen 17 tot en met 24 niet selecteren.

3. Selecteer met het PARAMETER wheel of met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de programma's.

Bij het selecteren van een programma wordt de curve van de EQ afgebeeld in het EQ CURVE scherm.

De volgorde van de programmalijst kan worden ingesteld met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).

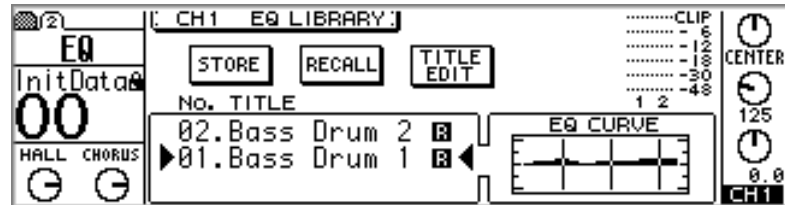
4. Selecteer RECALL met de cursor en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

Het EQ programma wordt opnieuw opgeroepen. Als de RECALL CONFIRMATION optie aanstaat in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), wordt er om bevestiging gevraagd. Selecteer in dit geval OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om het oproepen te bevestigen.

## EQ Programma Naam Wijzigen

De titels van opgeslagen EQ programmas kunnen bewerkt worden met de Title Edit functie.

1. Ga met de [EQ/ATT] knop naar de EQ Library pagina die hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel de programma's.
3. Selecteer met de cursor knoppen TITLE EDIT en druk vervolgens de [ENTER] knop.

De Title Edit dialoog box verschijnt.

4. Wijzig de programmanaam.

Zie "Title Edit Dialoog Box" op pagina 37 voor meer informatie.

5. Selecteer als u klaar bent OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De nieuwe titel is opgelagen.

## Preset EQ Programma Parameters

#	Titel	Parameter				Omschrijving	
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH		
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt het lage bereik van een bassdrum “attack” gecreëerd door de klopper.
		<b>G</b>	+3.5 dB	-3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	99 Hz	265 Hz	1.05 kHz	5.33 kHz	
		<b>Q</b>	1.2	10	0.9	—	
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF	Creëert een piek rond de 80Hz, dit produceert een strak stijf geluid.
		<b>G</b>	+8.0 dB	-7.0 dB	+6.0 dB	ON	
		<b>F</b>	79 Hz	397 Hz	2.52 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	1.4	4.5	2.2	—	
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt knallende geluiden en rimshots.
		<b>G</b>	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB	
		<b>F</b>	132 Hz	1.00 kHz	3.17 kHz	5.04 kHz	
		<b>Q</b>	1.2	4.5	0.11	—	
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Benadrukt het bereik van het klassieke rock snare geluid .
		<b>G</b>	+1.5 dB	-8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	177 Hz	334 Hz	2.37 kHz	4.00 kHz	
		<b>Q</b>	—	10	0.7	0.1	
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Benadrukt de “attack” van tom-toms en creëert een lange “leerachtige” decay.
		<b>G</b>	+2.0 dB	-7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB	
		<b>F</b>	210 Hz	667 Hz	4.49 kHz	6.35 kHz	
		<b>Q</b>	1.4	10	1.2	0.28	
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt de “attack” van crash bekkens en breidt het “sprankelende” decay uit.
		<b>G</b>	-2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	105 Hz	420 Hz	1.05 kHz	13.4 kHz	
		<b>Q</b>	—	8	0.9	—	
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Gebruikt op de strakke high-hat, benadrukt dit het midden tot het hoge bereik .
		<b>G</b>	-4.0 dB	-2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB	
		<b>F</b>	94 Hz	420 Hz	2.82 kHz	7.55 kHz	
		<b>Q</b>	—	0.5	1	—	
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt de “attack” en verheldert het hoge bereik van instrumenten, zoals shakers en congas.
		<b>G</b>	-4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	99 Hz	397 Hz	2.82 kHz	16.9 kHz	
		<b>Q</b>	—	4.5	0.56	—	
09	E.Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Creëert een hoog electrisch bas geluid door de lage frequenties te snijden.
		<b>G</b>	-7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	35 Hz	111 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz	
		<b>Q</b>	—	5	4.5	—	
10	E.Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	In tegenstelling tot programma 9 benadrukt dit het lage bereik van een electrische bas.
		<b>G</b>	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB	
		<b>F</b>	111 Hz	111 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz	
		<b>Q</b>	0.1	5	6.3	—	



#	Titel	Parameter				Omschrijving	
			LOW	L-MID	H-MID		HIGH
11	Syn.Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Gebruik dit op een synth bass met benadrukt laag geluid.
		<b>G</b>	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	83 Hz	944 Hz	4.00 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	0.1	8	4.5	—	
12	Syn.Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt de “attack” die typisch is voor een synth bass.
		<b>G</b>	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	125 Hz	177 Hz	1.12 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	1.6	8	2.2	—	
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Dit wordt gebruikt om een piano geluid helderder te maken.
		<b>G</b>	-6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	94 Hz	944 Hz	3.17 kHz	7.55 kHz	
		<b>Q</b>	—	8	0.9	—	
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Samen gebruikt met een compressor, benadrukt dit programma de “attack” en het lage bereik van een piano geluid.
		<b>G</b>	+3.5 dB	-8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	223 Hz	595 Hz	3.17 kHz	5.33 kHz	
		<b>Q</b>	5.6	10	0.7	—	
15	E.G.Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Gebruik dit bij line-opnamen van een elektrische gitaar of semi-akoustische gitaar om een enigszins hard geluid te krijgen.
		<b>G</b>	+2.0 dB	-5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB	
		<b>F</b>	265 Hz	397 Hz	1.33 kHz	4.49 kHz	
		<b>Q</b>	0.18	10	6.3	—	
16	E.G.Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Wijzigt de klankkleur van een licht vervormd gitaar geluid.
		<b>G</b>	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB	
		<b>F</b>	140 Hz	1.00 kHz	1.88 kHz	5.65 kHz	
		<b>Q</b>	8	4.5	0.63	9	
17	E.G.Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 16.
		<b>G</b>	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	125 Hz	445 Hz	3.36 kHz	19.0 kHz	
		<b>Q</b>	8	0.4	0.16	—	
18	E.G.Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Maakt een sterk verworpt gitaar geluid helderder.
		<b>G</b>	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	354 Hz	944 Hz	3.36 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	—	9	10	—	
19	E.G.Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 18.
		<b>G</b>	+6.0 dB	-8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	315 Hz	1.05 kHz	4.23 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	—	10	4	—	
20	A.G.Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Benadrukt de heldere tonen van een akoustische gitaar.
		<b>G</b>	-2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	105 Hz	1.00 kHz	1.88 kHz	5.33 kHz	
		<b>Q</b>	0.9	4.5	3.5	—	

#	Titel	Parameter				Omschrijving	
			LOW	L-MID	H-MID		HIGH
21	A.G.Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie van programma 20. U kunt het ook gebruiken met een pit-tig gitaar geluid.
		<b>G</b>	-3.5 dB	-2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	
		<b>F</b>	297 Hz	749 Hz	2.00 kHz	3.56 kHz	
		<b>Q</b>	—	9	4.5	—	
22	A.G.Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Corrigeert arpeggio techniek van een akoestische gitaar.
		<b>G</b>	-0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	
		<b>F</b>	223 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.72 kHz	
		<b>Q</b>	—	4.5	4.5	0.12	
23	A.G.Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 22.
		<b>G</b>	0.0 dB	-5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	177 Hz	354 Hz	4.00 kHz	4.23 kHz	
		<b>Q</b>	—	7	4.5	—	
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Gebruik dit bij trompetten, trombones, of sax. Wijzigt de HIGH of H-MID frequentie.
		<b>G</b>	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	88 Hz	841 Hz	2.11 kHz	4.49 kHz	
		<b>Q</b>	2.8	2	0.7	7	
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Gebruikt als een template voor mannelijke vocalisten. Wijzigt de HIGH of H-MID instelling afhankelijk van de stem kwaliteit.
		<b>G</b>	-0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	
		<b>F</b>	187 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.72 kHz	
		<b>Q</b>	0.11	4.5	0.56	0.11	
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 25.
		<b>G</b>	+2.0 dB	-5.0 dB	-2.5 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	167 Hz	236 Hz	2.67 kHz	6.72 kHz	
		<b>Q</b>	0.11	10	5.6	—	
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Gebruik als een template voor vrouwelijke vocalisten. Wijzigt de HIGH of H-MID instelling afhankelijk de stem kwaliteit.
		<b>G</b>	-1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	
		<b>F</b>	118 Hz	397 Hz	2.67 kHz	5.99 kHz	
		<b>Q</b>	0.18	0.45	0.56	0.14	
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 27.
		<b>G</b>	-7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	
		<b>F</b>	111 Hz	334 Hz	2.00 kHz	6.72 kHz	
		<b>Q</b>	—	0.16	0.2	—	
29	Chorus&Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Gebruik als een template voor een chorus. Dit maakt de gehele chorus helderder.
		<b>G</b>	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	88 Hz	841 Hz	2.11 kHz	4.49 kHz	
		<b>Q</b>	2.8	2	0.7	7	
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Gebruikt dit op een stereo mix tijdens het afmixen. Klinkt nog beter met een compressor.
		<b>G</b>	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB	
		<b>F</b>	94 Hz	944 Hz	2.11 kHz	16.0 kHz	
		<b>Q</b>	7	2.2	5.6	—	

#	Titel	Parameter				Omschrijving	
			LOW	L-MID	H-MID		HIGH
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 30.
		<b>G</b>	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB	
		<b>F</b>	94 Hz	749 Hz	1.78 kHz	17.9 kHz	
		<b>Q</b>	7	2.8	5.6	—	
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 30. Kan ook gebruikt worden met stereo inputs of externe effect returns.
		<b>G</b>	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB	
		<b>F</b>	66 Hz	841 Hz	1.88 kHz	15.1 kHz	
		<b>Q</b>	—	0.28	0.7	—	
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Een variatie op programma 1. Het lage en midden bereik is weggehaald.
		<b>G</b>	+3.5 dB	-10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	118 Hz	315 Hz	4.23 kHz	20.1 kHz	
		<b>Q</b>	2	10	0.4	0.4	
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Een variatie op programma 3. Het creëert een vetter geluid.
		<b>G</b>	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	223 Hz	561 Hz	4.23 kHz	4.00 kHz	
		<b>Q</b>	—	4.5	2.8	0.1	
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 5. Benadrukt het midden en hoge bereik.
		<b>G</b>	-9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	88 Hz	210 Hz	5.33 kHz	16.9 kHz	
		<b>Q</b>	—	4.5	1.2	—	
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Een variatie op programma 13.
		<b>G</b>	+4.5 dB	-13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	
		<b>F</b>	99 Hz	472 Hz	2.37 kHz	10.0 kHz	
		<b>Q</b>	8	10	9	—	
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Gebruik dit op het lage bereik van een piano, opgenomen in stereo.
		<b>G</b>	-5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	187 Hz	397 Hz	6.72 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	10	6.3	2.2	—	
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Gebruik dit op het hoge bereik van een piano geluid, opgenomen in stereo.
		<b>G</b>	-5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	187 Hz	397 Hz	6.72 kHz	5.65 kHz	
		<b>Q</b>	10	6.3	2.2	0.1	
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Voor het opnemen van cassettes om het geluid helderder te maken.
		<b>G</b>	-1.5 dB	-18.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB	
		<b>F</b>	74 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.6 kHz	
		<b>Q</b>	—	4.5	1.8	—	
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Voor het opnemen van lezingen.
		<b>G</b>	-4.0 dB	-1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		<b>F</b>	105 Hz	707 Hz	2.52 kHz	10.0 kHz	
		<b>Q</b>	4	7	0.63	—	

---

# Solo, Monitors & Meters

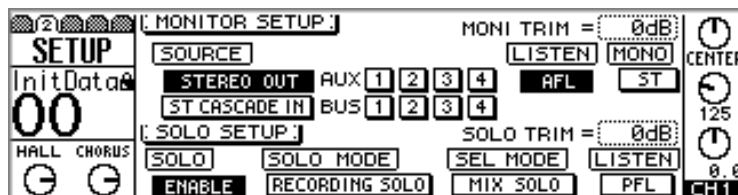
---

## In dit hoofdstuk...

Over Monitor & Solo .....	76
Monitor Uitgangen .....	77
Hoofdtelefoon .....	77
Twee-track Input (2TR IN) .....	77
Monitor Setup .....	78
De Monitor Gebruiken .....	78
Monitor Blokdiagram .....	79
Solo Setup .....	80
Solo Gebruiken .....	81
Solo Blokdiagram .....	82
Signaal Niveaus Afmeten .....	83
Hoofd Stereo Meters .....	84
Peak Hold .....	84
Het Instellen van het Afmeetpunt .....	85
Optionele I/O Meters (input kanaal 17–24) .....	85
Effects Send Meters .....	86

## Over Monitor & Solo

Dankzij flexibele af luister- en solofuncties kunt u de 01V gebruiken in een groot aantal toepassingen. Alle in- en uitgangen kunnen pre en post fader afgeluisterd worden via de monitor out of de hoofdtelefoon. In de recording Solo en Mixdown Solo modes kunt u snel de input kanalen en effect returns af luisteren. Monitor en solo parameters verschijnen op de SETUP pagina 2 die hieronder getoond wordt.



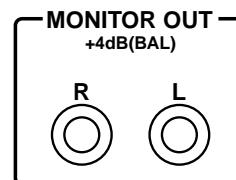
Als er geen kanalen op solo staan, wordt de signaalbron van de monitor out en kunt u de hoofdtelefoon selecteren met de MONITOR SETUP parameters in de bovenste helft van deze pagina. Selecteerbare bronnen zijn: de stereo output, stereo cascade in, aux sends 1 tot en met 4, of bus uitgangen 1 tot en met 4. Signalen kunnen pre fader (PFL) of post fader (AFL) zijn. Overige parameters zijn monitor trim en een mono/stereo schakelaar. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.

Configureer met de SOLO SETUP parameters in de onderste helft van deze pagina de Solo functie. Input channels 1 tot en met 24 en de effect returns kunnen met de [SOLO] knoppen op solo gezet worden. Er zijn twee Solo modes beschikbaar: Recording Solo en Mixdown Solo. De SEL MODE bepaalt hoe de signalen van ieder kanaal op solo gezet worden: individueel of gemengd. Signalen kunnen pre (PFL) of post fader (AFL) zijn. Overige parameters zijn solo trim en een solo schakelaar. Zie “Solo Setup” op pagina 80 voor meer informatie.

## Monitor Uitgangen

Monitor en solo signalen worden verstuurd via de monitor out en phones aansluitingen. Let er op dat de MONITOR-2TR IN schakelaar op MONITOR staat om af te luisteren. Zie “Twee-track Input (2TR IN)” op pagina 77 voor meer informatie.

Monitor signalen worden naar analogo geconverteerd met het gebruik van een 18-bit 8-times oversampling D/A converters en dan verstuurd via gebalanceerde 1/4-inch phone jacks met en +4 dB nominale uitgangsniveau.



Wijzig met de MONITOR OUT LEVEL knop het niveau van het monitor out signaal.



## Hoofdtelefoon

Een hoofdtelefoon kan aangesloten worden op de PHONES stereo (TRS) phone jack. Het phonesignaal is hetzelfde als het monitor out signaal.



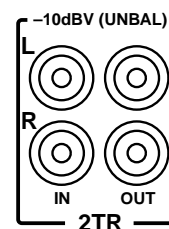
De PHONES LEVEL knop wordt gebruikt om het niveau van het phones signaal te wijzigen.



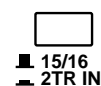
PHONES

## Twee-track Input (2TR IN)

Signalen aangesloten via de 2TR IN jacks kunnen afgeluisterd worden via de MONITOR OUT en PHONES als de MONITOR-2TR IN schakelaar op 2TR IN staat. De stereo uitgangen van een master recorder kunnen hier worden aangesloten voor seperaat afluisteren en master playback. De 2TR IN maakt gebruik van phono jacks met een -10 dBV nominaal ingangsniveau.



Door de 15/16-2TR IN schakelaar op 2TR IN te zetten, kunnen 2TR IN signalen de ingangskanalen 15 en 16 voeden voor het mixen met andere signalen. Normaal gesproken worden de signalen van deze input kanalen voort uit de phone jack ingangen 15 en 16.

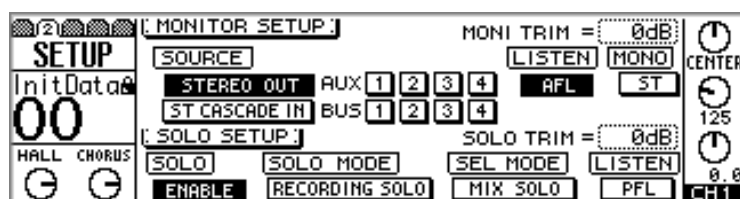


De 2TR OUT jacks worden uitgelegd op pagina 88

## Monitor Setup

Selecteer de signaal bron voor de monitor out en phones met de MONITOR SETUP parameters op de SETUP pagina 2. Selecteerbare bronnen zijn: de stereo output, stereo cascade in, aux sends 1 tot en met 4, of bus outs 1 tot en met 4. Aangezien de Solo functie het belangrijkste is, kunnen deze bronnen alleen afgeluisterd worden als de Solo functie uitstaat (m.a.w. als er geen kanalen op solo staan). Signalen kunnen pre fader (PFL) of post fader (AFL) zijn. Overige parameters zijn monitor trim en een mono/stereo schakelaar.

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 2 die hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de MONITOR SETUP parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen en de [ENTER] knop.

**SOURCE**—Met deze schakelaars kunt u de signaalbron van de monitor out en de hoofdtelefoon selecteren. U kunt stereo out, stereo cascade in, aux sends 1 tot en met 4, of bus outs 1 tot en met 4 selecteren. Er kunnen meerdere bronnen tegelijkertijd geselecteerd zijn.

**LISTEN**—Met deze schakelaar kunt u de monitor signaalbron op pre fader (PFL) of post fader (AFL) zetten. Dit beïnvloedt de stereo out, aux send en bus out monitor bronnen. Als deze bijvoorbeeld op PFL staat, kan de stereo out afgeluisterd worden ongeacht de positie van de stereo master fader. Als deze echter op AFL staat moet u de fader wat hoger zetten om de stereo out af te kunnen afluisteren.

**MONI TRIM**—Met deze parameter kunt u het monitor signaal van -60 dB tot +6 dB wijzigen.

**MONO**—Met deze schakelaar kunt u de monitor en de hoofdtelefoon signalen op mono (MONO) of stereo (ST) zetten. Als deze op MONO staat worden de linker en rechter signalen bij elkaar opgeteld om een mono mix te vormen, die wordt verzwakt met -3 dB.

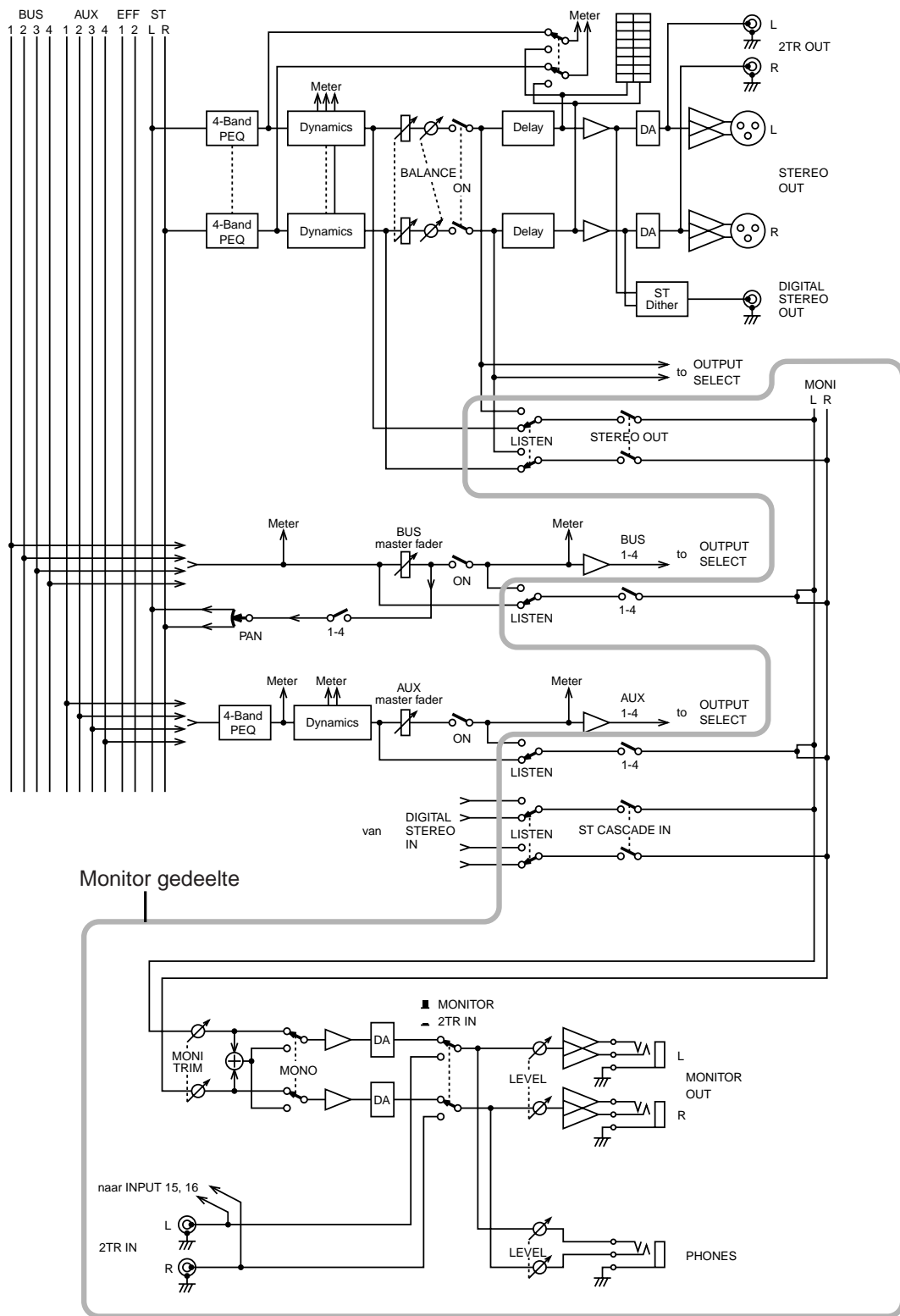
## De Monitor Gebruiken

Om bijvoorbeeld de stereo out af te luisteren, moet u als volgt te werk gaan.

1. Sluit een monitor systeem (versterker, luidsprekers) aan op de MONITOR OUT.
2. Let er op dat de MONITOR-2TR IN schakelaar op MONITOR staat.
3. Zet de MONITOR OUT LEVEL knop op halverwege.  
Als u een hoofdtelefoon gebruikt, zet de PHONES LEVEL knop halverwege.
4. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 2, van te voren uitgelegd.
5. Zet de SOURCE op STEREO OUT.

Als MONITOR SETUP LISTEN op AFL staat, moet u de STEREO fader wat hoger zetten. Anders hoort u niets.

# Monitor Blokdiagram

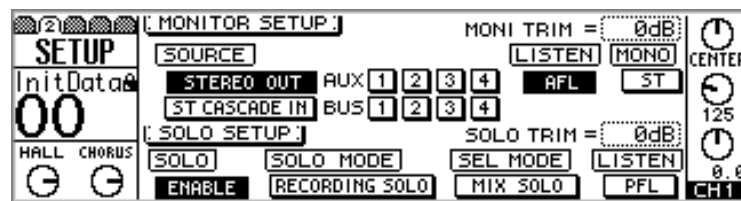




## Solo Setup

Met de Solo functie, beschikbaar input kanalen 1 tot en met 24 en de effect returns kunt u de kanalen individueel af luisteren. Er zijn twee solo modes beschikbaar Recording Solo en Mixdown Solo. U kunt deze instellen met de SOLO SETUP parameters op SETUP pagina 2. Solo is belangrijker dan de geselecteerde bronnen die gebruik maken van de MONITOR SETUP parameters. Kanaal signalen kunnen pre (PFL) fader of post (AFL) fader gesolo'd worden. Als input ingangen 1 tot en met 12 worden gecombineerd ("Input Kanalen Combineren" op pagina 52.), blijven hun [SOLO] knoppen onafhankelijk werken.

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 2 die hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de MONITOR SETUP parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen en [ENTER] knoppen.

**SOLO**—Met deze schakelaar kunt u de Solo functie uit- en aanzetten. Als deze op DISABLE staat worden signalen gesolo'd, bovendien licht de [SOLO] indicator op het kanaal dat gesolo'd is op, in plaats dat deze knippert en de SOLO status indicator licht niet op.

**SOLO MODE**—Selecteer met deze schakelaars de Solo mode: Recording Solo of Mixdown Solo.

In de Recording Solo mode worden signalen die op solo staan naar de Monitor bus gestuurd en vervolgens verstuurd naar de monitor out en de hoofdtelefoon. Geen andere uitgangen worden beïnvloed. Input kanalen die uitstaan kunnen ook gesolo'd worden. Als LISTEN op AFL staat worden kanalen die uitstaan PFL afgeluisterd. Deze mode is in het bijzonder bedoeld om ingangssignalen af te luisteren bij opnamen of bij geluidversterkingstoepassingen en is bijzonder handig bij het controleren of de signalen "clippen", of het individueel wijzigen van de EQ.

In de Mixdown Solo mode worden kanaal signalen die op solo staan gestuurd door de Stereo bus en vervolgens verstuurd naar de stereo uitgang, monitor out en de hoofdtelefoon. Kanalen die niet op solo staan worden gemute. Alleen kanalen die worden verstuurd naar de Stereo bus kunnen gesolo'd worden. Bij het solo'en worden kanalen die uitstaan aangezet als deze op solo gezet worden. Deze mode is in bijzonder handig bij het individueel wijzigen van kanalen tijdens het afmixen.

**SEL MODE**—Selecteer met deze schakelaars de Solo Select mode. In de LAST SOLO mode kan slechts één kanaal tegelijk gesolo'd worden. In de MIX SOLO mode kunnen echter meerdere kanalen tegelijkertijd op solo gezet worden.

**LISTEN**—Deze schakelaars zetten de solo signaal bron op pre-fader (PFL) of post-fader (AFL). Het beïnvloed de input kanalen 1 tot en met 24 en effect returns. De schakelaar werkt niet in de Mixdown Solo mode omdat de monitor out en hoofdtelefoon signalen worden afgetakt van de stereo bus. Selecteer in deze mode met de MONITOR SETUP LISTEN schakelaar PFL of AFL.

**SOLO TRIM**—Wijzig met deze parameter het niveau van het signaal van -60 dB tot +6 dB.

---

## Solo Gebruiken

Input kanalen 1 tot en met 24 en de effect returns kunnen als volgt op gesolo'd worden.

1. **Sluit een monitor systeem (versterker, luidsprekers) aan op de MONITOR OUT.**
2. **Let er op dat de MONITOR-2TR IN schakelaar op MONITOR staat.**
3. **Zet de MONITOR OUT LEVEL knop halverwege.**  
Zet, als u een hoofdtelefoon gebruikt, de PHONES LEVEL knop halverwege.
4. **Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 2, zoals al eerder uitgelegd is en stel alles naar wens in.**

### Ingangskanalen 1-16

5. **Zet met de [SOLO] knoppen 1 tot en met 16 kanalen op solo.**

### Ingangskanalen 17-24

6. **Druk op de [OPTION I/O] knop.**
7. **Zet met de [SOLO] knoppen 17 tot en met 24 kanalen op solo.**

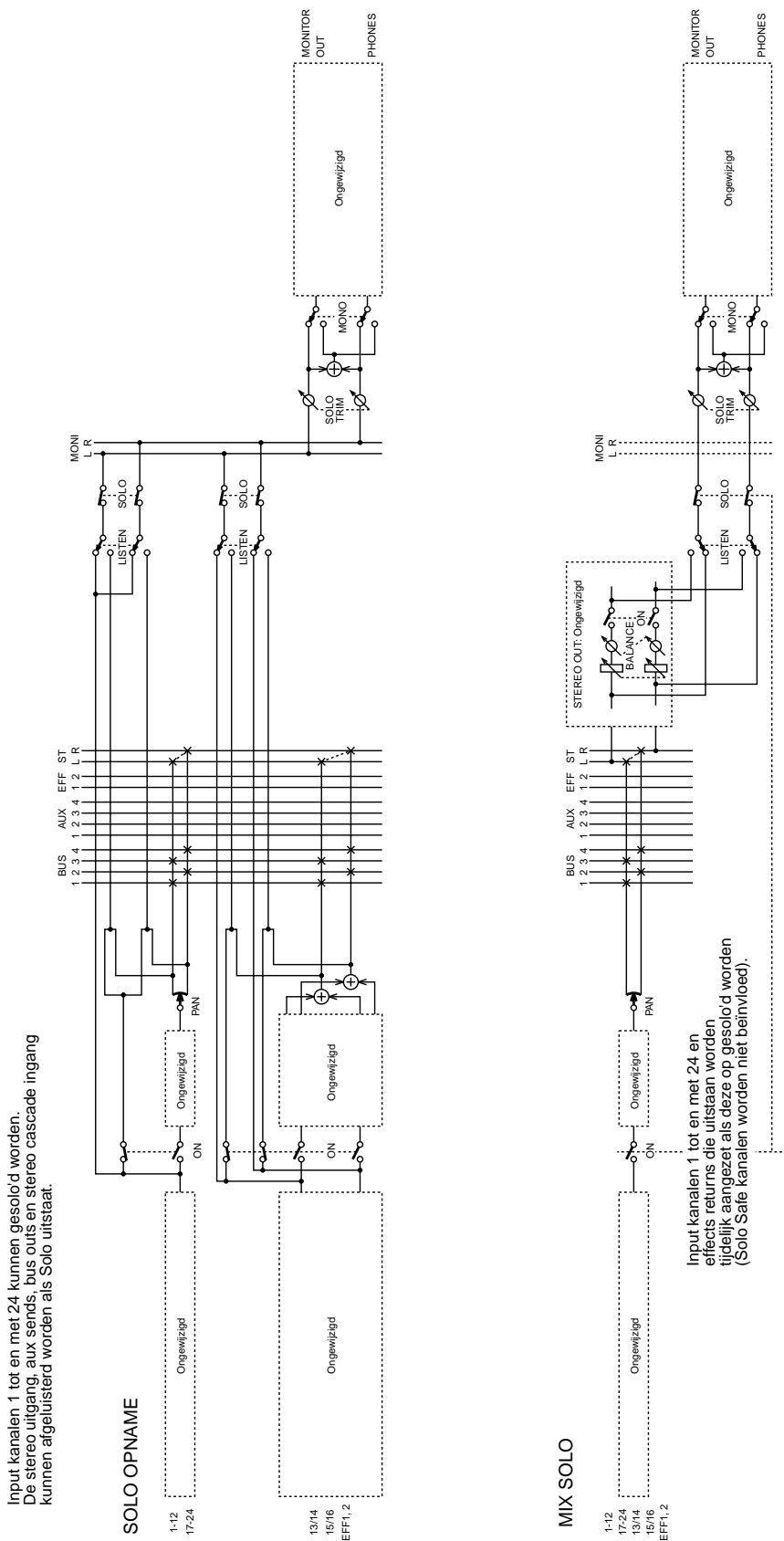
### Terugkeer Effecten 1 & 2

8. **Zet met de effect returns [SOLO] knoppen effect return 1 en 2 op solo.**

Als een kanaal gesolo'd is knipert de [SOLO] knop en de main SOLO indicator.

Als SOLO SETUP LISTEN op AFL staat, moet u de fader van het kanaal dat op solo staat iets hoger zetten. Anders hoort u niets.

# Solo Blokdiagram



## Signaal Niveaus Afmeten

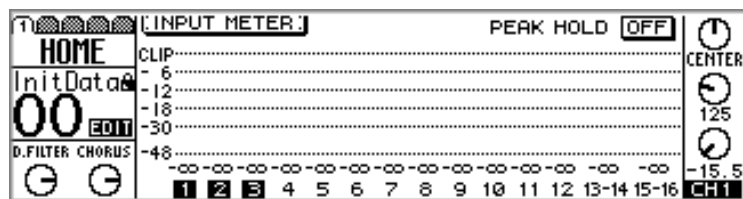
Signaal niveau meters van input kanalen 1 tot en met 16, de effect return, aux sends, bus outs, omni outs en de stereo uitgang vindt u op de HOME pagina's. De signaalbronpunten (lett. signal source points) van input en output meters worden ingesteld op HOME pagina 5. De stereo uitgang niveaus kunnen worden afgemeten met de main stereo meters of de meters op HOME pagina 4. Een Peak Hold functie kan globaal voor alle meters worden ingesteld. Meters voor ingangskanalen 1 tot en met 24 en de acht digitale uitgangen (Option I/O) zijn beschikbaar op de OPTION pagina's. Alle meters bevatten een CLIP indicator, die oplicht als het signaal "clipt". Als dit gebeurt moet u de niveaus verlagen om te voorkomen dat het signaal gaat vervormen.

Input kanalen 1 tot en met 16, de stereo output, aux sends en effects sends kunnen ook afgemeten worden in de VIEW pagina's.

1. Ga met de [HOME] knop naar de volgende HOME pagina's.

### Input kanalen 1-16

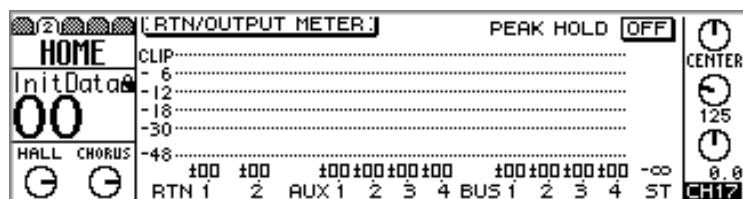
Op HOME pagina 1 vindt u de signaalniveaumeters van input kanalen 1 tot en met 16. Het decibel niveau achter iedere meter geeft de positie van de corresponderende kanaalfader weer. De opgelichte nummers 1,2 en 3 geven aan dat input channels 1,2 en 3 omgewisseld zijn met input kanalen 17,18 en 19. Zie "Inputs 1-8 & 17-24 Omwisselen" op pagina 51 voor meer informatie.



Meters voor input kanalen 1 tot en met 16 vindt u ook in de VIEW pagina's. Zie "Input Kanaal Instellingen Bekijken" op pagina 57 voor meer informatie.

### Effects returns, Aux Sends & Bus Outs

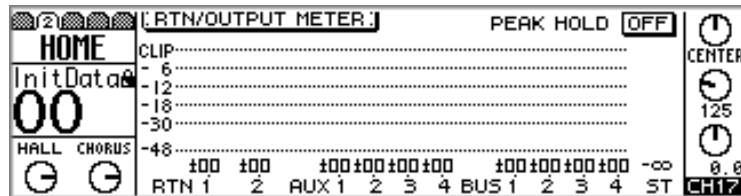
Op HOME pagina 2 vind u de signaalniveaumeters van de Effect returns, aux sends en bus outs. De decibel waarde onder iedere meter geeft de positie aan van de corresponderende fader. De positie van de stereo fader (ST) wordt ook getoond.



Effects return meters vindt u ook op de EFFECT en VIEW pagina's. Zie "Gebruik Maken van de Effecten" op pagina 123 en "Effects Returns Instellingen Bekijken" op pagina 130. Aux sends meters vindt u ook op de VIEW pagina's. Zie "Aux Send Instellingen Bekijken" op pagina 98 voor meer informatie.

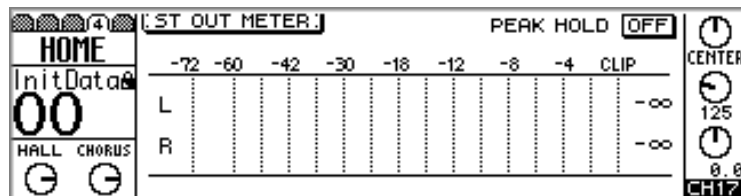
## Omni Outs

Op HOME pagina 3 vindt u de signaalniveaumeters van de vier omni outs. De bron toegewezen aan een omni out wordt getoond onder de meter zelf. Deze toewijzingen worden gemaakt in de PAN/ROUT pagina 4. Zie “Omni Outs Toewijzen” op pagina 116 voor meer informatie.



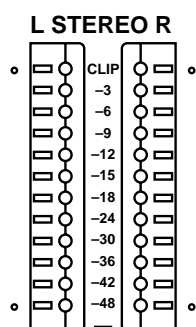
## Stereo Uitgang

Op HOME pagina 4 vindt u de stereo output signaalniveaumeters. Vergelijken met de main stereo meters hebben deze een grote schaal van  $-72$  dB tot CLIP.



Stereo output meters vindt u ook in de VIEW pagina's. Zie “Stereo Output Instellingen Bekijken” op pagina 89 voor meer informatie.

## Hoofd Stereo Meters



Afgezien van de meters op HOME pagina 4 worden de stereo output niveaus ook getoond in de 12-segment main stereo meters, met Peak Hold. Het bereik van de meters loopt van  $-48$  dB tot CLIP. Als een CLIP LED oplicht, breng het stereo outputniveau terug om te voorkomen dat het signaal vervormt. De main stereo meters worden niet beïnvloed door de meetpunten HOME pagina 5.

## Peak Hold

De Peak Hold functie werkt met de HOME, OPTION I/O, en de hoofd stereo meters. Als deze functie wordt aangezet, blijven de meter segmenten bij het luidste signaal branden, hetgeen handig is bij het controleren van peak niveaus.

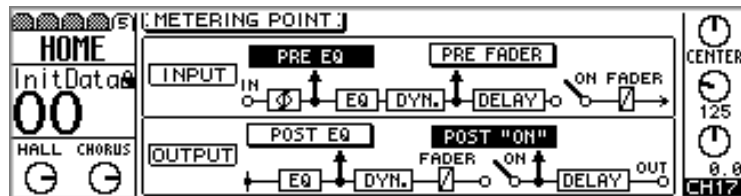
1. **Zet met het PARAMETER wheel, [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen, of [ENTER] knop de Peak Hold functie aan of uit.**

Zet de Peak Hold functie, om deze te resetten, uit en weer aan.

## Het Instellen van het Afmeetpunt

Het afmeetpunt van input kanalen 1 tot en met 16 en de effects returns kunnen op PRE EQ of PRE FADER gezet worden. De stereo output, aux send en bus out meters kunnen op POST EQ of POST ON gezet worden. Deze instellingen beïnvloeden niet de main stereo meters, die altijd POST ON weergeven.

1. Ga met de [HOME] knop naar de HOME pagina 5, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de schakelaars en stel deze met het PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en [ENTER] knoppen in.

**INPUT**—zet de meter bron punten (lett. meter source points) van input kanaal 1 tot en met 16 en de effect returns op PRE EQ of PRE FADER.

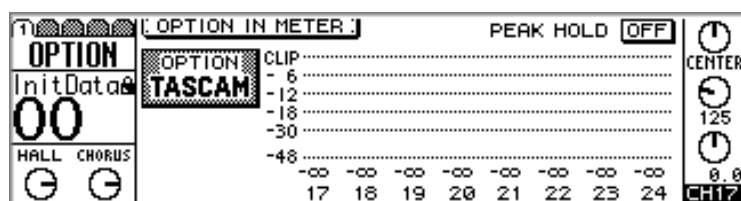
**OUTPUT**—zet de meter bron punten (lett. meter source points) van de stereo output, aux send en and bus out meters op POST EQ of POST ON.

## Optionele I/O Meters (input kanaal 17–24)

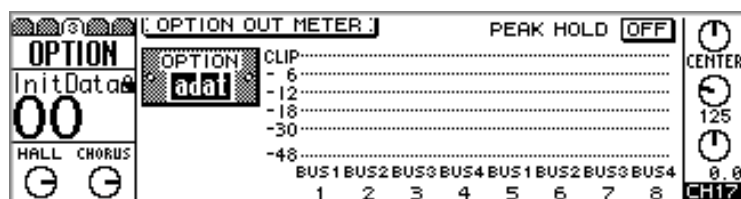
Signaal niveau meters voor input kanaal 17 tot en met 24 en de Option I/O outputs vindt u op de OPTION pagina's.

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina's.

Signaal niveau meters van ingangen 17 tot en met 24 vindt u op OPTION pagina 1, zoals hieronder getoond wordt. De decibel waarde onder iedere meter geeft de positie van de corresponderende fader aan. De opgelichte nummers 20 en 22 geven aan dat de input kanalen 20 en 22 omgewisseld zijn met input kanalen 4 en 6. Zie "Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen" op pagina 51 voor meer informatie.



Signaal niveau meters voor de Option I/O outputs vindt u op OPTION pagina 3, zoals hieronder getoond wordt. De bron toegewezen aan iedere uitgang wordt afgebeeld onder iedere meter. Deze toewijzingen worden gemaakt op OPTION pagina 4. Zie "Option I/O Digitale Outputs Toewijzen" op pagina 219 voor meer informatie.



## Effects Send Meters

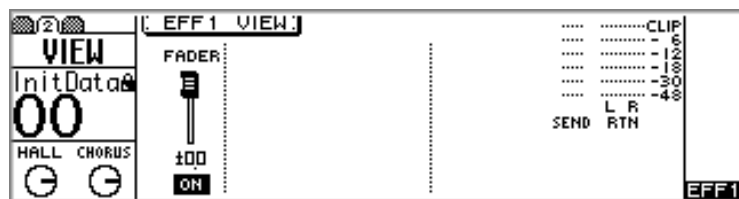
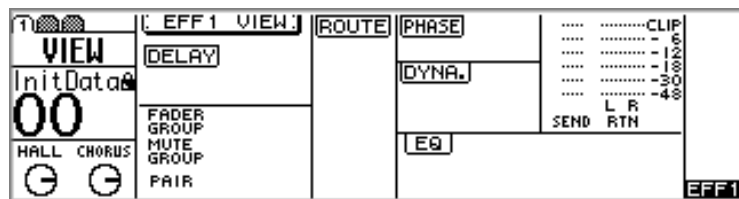
Signaal niveau meters van effects sends 1 en 2 vindt u op de VIEW pagina's.

1. **Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effects send en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.**

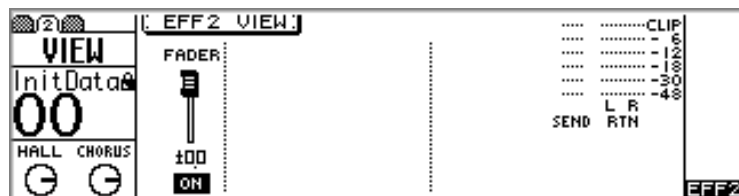
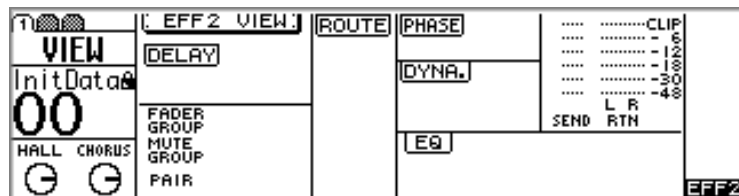
EFF1 of EFF2 verschijnt in de display, dit geeft aan dat er een effects send is geselecteerd.

2. **Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder wordt getoond.**

Signaal niveau meters van effects send 1 vindt u op de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder wordt getoond.



Signal level meters voor effects send 2 vindt u op de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder wordt getoond.



---

# Stereo Output

---

# 8

## In dit hoofdstuk...

Over de Stereo Output .....	88
Analoge Stereo Output .....	88
2TR Out & de Stereo Output .....	88
Coaxial Digital Out & de Stereo Output .....	88
Option I/O & de Stereo Output .....	88
Omni Outs & de Stereo Output .....	88
Solo & de Stereo Output .....	88
De Stereo Output Afluisteren .....	89
De Stereo Output Afmeten .....	89
Signalen Routen naar de Stereo Output .....	89
Stereo Output Instellingen Bekijken .....	89
Het Stereo Output Niveau Instellen .....	90
De Stereo Output Muten .....	90
De Stereo Output Balanceren .....	90
EQ aan de Stereo Output Toepassen .....	90
Stereo Output Dynamiek Processors .....	90
Stereo Output Delay .....	91
Stereo Output Blokdiagram .....	92

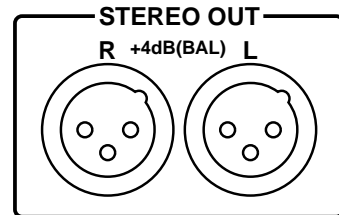


## Over de Stereo Output

De stereo output is uitgerust een vier bands parametrische EQ, een dynamiek processor, balansknop en een variabele output delay van maximaal 300 milliseconden. Het stereo signaal wordt verstuurd via analoge XLR aansluitingen, analoge 2TR OUT aansluitingen, Coaxial digitale uitgangen en kunnen worden toegewezen aan de Option I/O digitale uitgangen of omni outs.

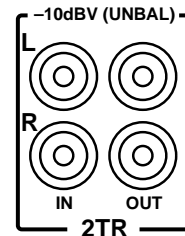
## Analoge Stereo Output

Het stereo uitgangssignaal wordt geconverteerd door een 20-bit 8-times oversampling D/A converters en dat verstuurd via gebalanceerde XLR-3-32-type aansluitingen met een nominaal uitgangsniveau van +4 dB.



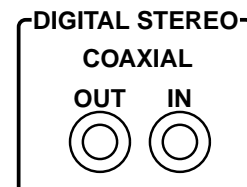
## 2TR Out & de Stereo Output

Afgezien van de XLR aansluitingen wordt het stereo uitgangssignaal worden uitgevoerd naar de 2TR OUT aansluitingen. Dit zijn phono jacks met een nominaal uitgangsniveau van  $-10$  dBV en kunnen aangesloten worden normaal gesproken aangesloten op de analoge ingangen van een stereo cassette deck, DAT, of MiniDisc deck voor stereo mix opname.



## Coaxial Digital Out & de Stereo Output

Het stereo uitgangssignaal wordt digitaal verstuurd in Coaxial formaat door de digital stereo out aansluiting. Deze uitgangen worden op de digitale ingang van een DAT of MiniDisc deck voor stereo mix opname. Zie “Digitaal Stereo Out” op pagina 211 voor meer informatie.



## Option I/O & de Stereo Output

Het stereo uitgangssignaal kunnen worden toegewezen aan de Option I/O digitale uitgangen. Zie “Over Option I/O Kaarten” op pagina 216 voor meer informatie.

## Omni Outs & de Stereo Output

Het stereo uitgangssignaal kan worden toegewezen aan de omni outs. Zie “Omni Outs Toewijzen” op pagina 116 voor meer informatie.

## Solo & de Stereo Output

De Mixdown Solo modes werken samen met de stereo uitgangssignaal. Zie “Solo Setup” op pagina 80 voor meer informatie.

## De Stereo Output Afluisteren

Het stereo uitgangssignaal kan afgeluisterd worden via de monitor out of hoofdtelefoon. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.

## De Stereo Output Afmeten

Stereo uitgangssignaal niveaus kunnen afgemeten worden met de L STEREO R meters of de HOME pagina 4 meters. Zie “Signaal Niveaus Afmeten” op pagina 83 voor meer informatie.

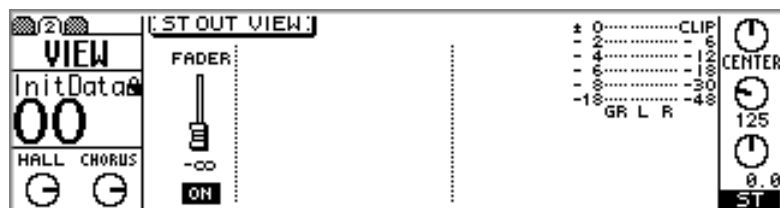
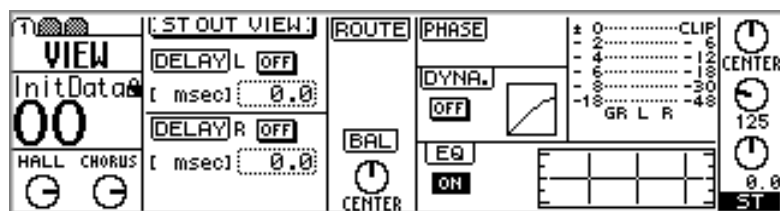
## Signalen Routen naar de Stereo Output

Input kanalen 1 tot en met 24 en de effect return kunnen gerout worden naar de stereo output. Zie “Input Kanalen Routen” op pagina 49 voor meer informatie.

## Stereo Output Instellingen Bekijken

Instellingen voor de stereo output kunnen bekeken worden en bepaalde parameters kunnen gewijzigd worden op VIEW pagina's 1 en 2.

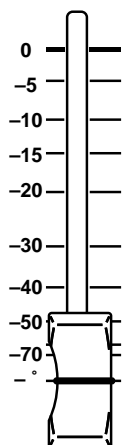
1. Druk op de [HOME] knop en vervolgens op de MASTER [SEL] knop. ST verschijnt in de display, dit geeft aan dat de stereo output geselecteerd is.
2. Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder getoond wordt.



3. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en de [ENTER] knoppen.

Parameters worden uitgelegd in de volgende hoofdstukken.

## Het Stereo Output Niveau Instellen



Het niveau van het stereo uitgangssignaal output niveau wordt bestuurd door de STEREO fader. Aangezien deze fader ook wordt gebruikt om het niveau van de aux en effects send master te besturen, kan het zijn dat u de [HOME] knop moeten indrukken alvorens het u het stereo uitgangsniveau kunt wijzigen. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie.



## De Stereo Output Muten



De stereo output kan worden gemute met de STEREO [ON] knop. Deze knop licht op als de stereo uitgang aanstaat. Aangezien deze knop ook wordt gebruikt om aux en effects send master outputs te muten, kan het zijn dat u de [HOME] knop moet indrukken alvorens de stereo output aan of uit te zetten. Zie “ON Knoppen” op pagina 34 voor meer informatie.

## De Stereo Output Balanceren

Het linker- en rechterkanaal van het uitgangssignaal kunnen op de volgende manier gebalanceerd worden.

1. **Druk op de [HOME] knop en vervolgens op de STEREO [SEL] knop.**

ST verschijnt in de display, dit geeft aan dat de the stereo output is geselecteerd.

2. **Wijzig met de PAN knop de balans.**

De balans kan ook gewijzigd worden op de VIEW pagina. Zie “Stereo Output Instellingen Bekijken” op pagina 89 voor meer informatie.

## EQ aan de Stereo Output Toepassen

De stereo output is uitgerust met een vier-bands parametrische EQ. Zie “EQ” op pagina 61 voor meer informatie. De EQ kan aan- en uitgezet worden en de EQ curve bekeken worden op de VIEW pagina. Zie “Stereo Output Instellingen Bekijken” op pagina 89 voor meer informatie.

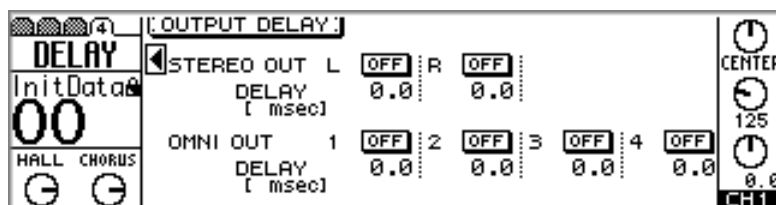
## Stereo Output Dynamiek Processors

De stereo output is uitgerust met een stereo dynamiek processor. Zie “Dynamiek Processors” op pagina 161 voor meer informatie. De dynamiek kan aan en uit worden gezet en de dynamische curve kan bekeken worden op de VIEW pagina. Zie “Stereo Output Instellingen Bekijken” op pagina 89 voor meer informatie.

## Stereo Output Delay

De linker- en rechterkanalen van de stereo output kunnen individueel vertraagd worden door tot 300 milliseconden. Hiermee kunt u vertragingen in een multi-speaker geluidsversterkingssysteem compenseren.

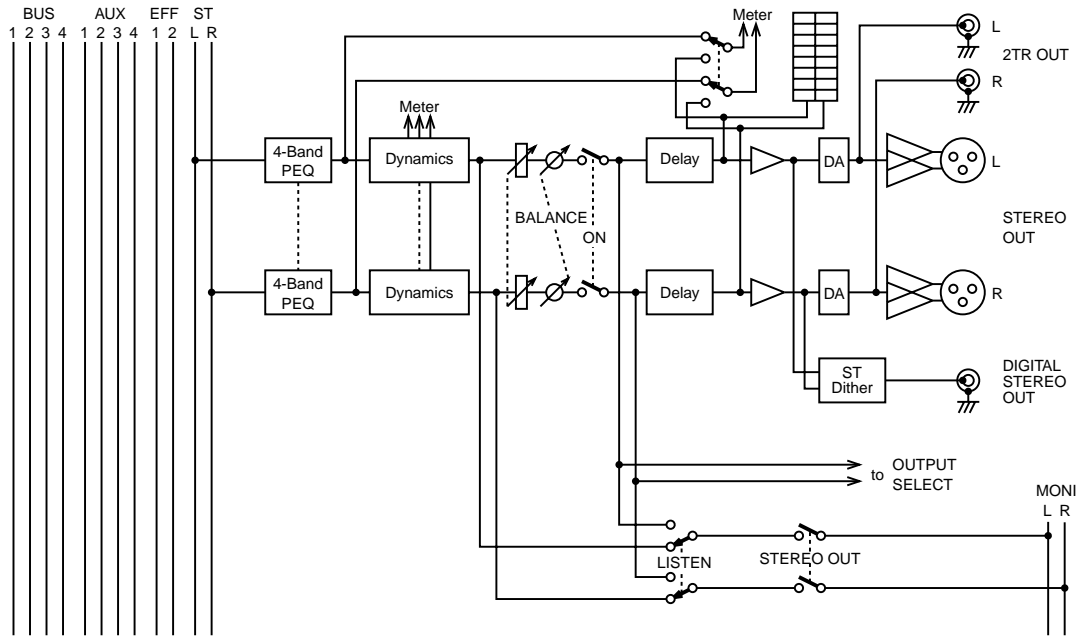
1. Ga met de [Ø/DELAY] knop naar de DELAY pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de delay parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Parameter	Bereik	Omschrijving
ON/OFF	ON/OFF	Deze schakelaar zet de delays aan en uit.
DELAY	0–300 ms	Delay kan weergegeven worden in milliseconden, meters, of samples (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203). Het maximum delay in samples staat vast op 13229. Het maximum delay in milliseconden en meters hangt af van de sampling rate. Op 44.1 kHz, bijvoorbeeld, is respectievelijk het 300 milliseconden en 102.2 meters.

# Stereo Output Blokdigram



---

# Aux Sends

---

# 9

## In dit hoofdstuk...

Over de Aux Sends .....	94
Option I/O & de Aux Sends .....	94
Omni Outs & de Aux Sends .....	94
Aux Sends Afluisteren .....	94
Aux Sends Afmeten .....	94
Kanaal Signalen naar de Aux Sends versturen .....	95
Pre-fader/Post-fader Aux Sends .....	97
Aux Send Instellingen Bekijken .....	98
Aux Send Master Niveaus Instellen .....	99
Aux Sends Muten .....	100
De Aux Sends van EQ Voorzien .....	100
Aux Send Dynamiek Processors .....	100
Aux Sends Combineren .....	101
Aux Send Blokdiagram .....	104
Stereo Pair Aux Send Blokdiagram .....	105



## Over de Aux Sends

De vier aux sends van de 01V, die individueel of in stereo combinaties gebruikt kunnen worden, zijn uitgerust met een vier-bands parametrische EQ en dynamiek processors. Signalen van de input kanalen 1 tot en met 16 en de effects returns kunnen verstuurd worden naar de aux sends 1 tot en met 4, terwijl de signalen van de input kanalen 17 tot en met 24 naar aux sends 1 en 2 gestuurd kunnen worden. Kanaal aux sends kunnen individueel ingesteld worden als pre-fader of post-fader sends. De 01V is niet uitgerust met speciale aux send aansluitingen. In plaats hiervan moeten aux sends toegewezen worden aan de Option I/O digitale uitgangen of omni outs.

De 01V is niet uitgerust met speciale aux return ingangen. u kunt de aux signalen terug laten keren naar de ingangskanalen. Stereo return signalen kunnen aangesloten worden op input kanalen 13/14 en 15/16.

De ingebouwde effecten worden uitgelegd in hun eigen hoofdstukken. Zie “Effecten” op pagina 119 voor meer informatie.

## Option I/O & de Aux Sends

Aux send signalen kunnen toegewezen worden aan de Option I/O digitale uitgangen. Zie “Over Option I/O Kaarten” op pagina 216 voor meer informatie.

## Omni Outs & de Aux Sends

Aux send signalen kunnen toegewezen worden aan de omni outs. Zie “Omni Outs Toewijzen” op pagina 116 voor meer informatie.

## Aux Sends Afluisteren

Aux sends kunnen afgeluisterd worden via de monitor out of hoofdtelefoon. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.

## Aux Sends Afmeten

Aux send signaal niveaus kunnen afgemeten worden op de HOME pagina's. Zie “Signaal Niveaus Afmeten” op pagina 83 voor meer informatie.

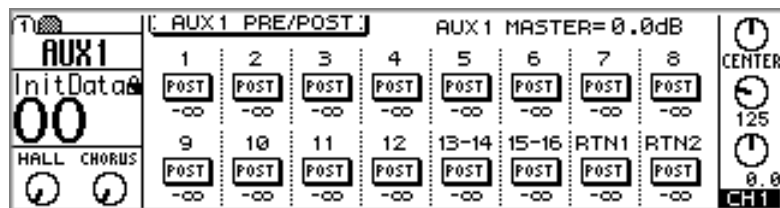
## Kanaal Signalen naar de Aux Sends versturen

Signalen van input kanalen 1 tot en met 16 en de effect returns kunnen verstuurd worden naar de aux sends 1 tot en met 4, terwijl de signalen van input kanalen 17 tot en met 24 verstuurd kunnen worden naar aux sends 1 en 2.

### Input kanalen 1–16

1. **Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send.**

De fader functioneren nu als kanaal aux send knoppen voor de geselecteerde aux send en een AUX pagina verschijnt, zoals hieronder wordt getoond.



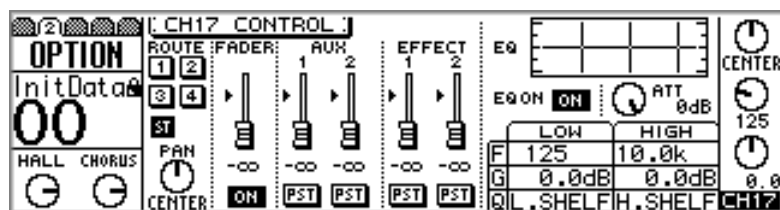
2. **Zet de fader van het kanaal die u naar de aux send wilt sturen iets hoger.**

Als de aux send ingesteld is op post-fader (“Pre-fader/Post-fader Aux Sends” op pagina 97), moet u de gewone fader van het kanaal ook iets hoger zetten. Druk, om dit te doen, op de [HOME] knop en zet de fader iets hoger.

De aux send knoppen op input kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), zijn hun aux send knoppen ook gelinked.

### Input channels 17–24

1. **Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.**



2. **Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.**
3. **Selecteer met de cursor knoppen een AUX fader en stel het send niveau in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.**

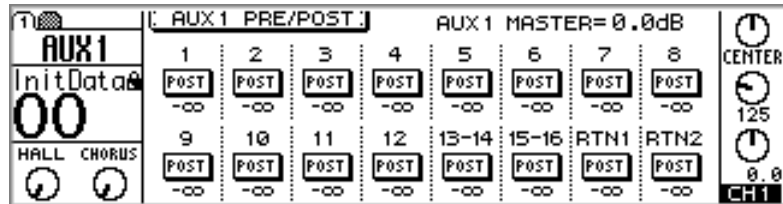
Als de aux send is ingesteld als post-fader (“Pre-fader/Post-fader Aux Sends” op pagina 97), moet u de normale fader van het kanaal ook iets hoger zetten. Als de Option I/O fader mode nog steeds geselecteerd is, hoeft u alleen de fader iets hoger te zetten.



## Effects Returns 1 & 2

### 1. Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send.

De effects returns draaiknoppen functioneren nu als effects returns aux send knoppen van de geselecteerde aux send en een AUX pagina verschijnt zoals hieronder getoond wordt.



### 2. Draai de draaiknop van de effects return omhoog die u wilt versturen naar de aux send.

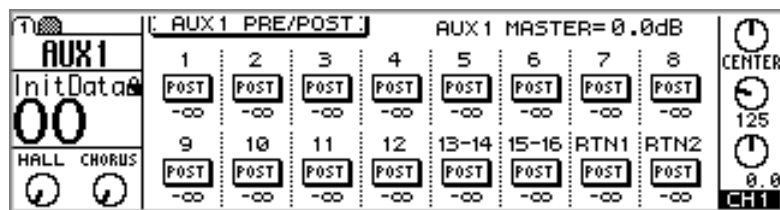
Als de aux send is ingesteld is als post-fader ("Pre-fader/Post-fader Aux Sends" op pagina 97), moet u ook de normale knop van het effects returns wat verhogen. Druk, om dit te doen, op de [HOME] knop en draai de draaiknop wat omhoog.

## Pre-fader/Post-fader Aux Sends

De aux sends van input kanalen 1 tot en met 24 en de effects returns kunnen individueel ingesteld worden als pre-fader of post-fader sends. Pre-fader betekent dat het signaal ervoor afgetakt wordt en niet beïnvloed wordt door de normale kanaal fader. Post-fader betekent dat het signaal erachter afgetakt wordt en wél beïnvloed wordt door de normale kanaal fader. Bij een post-fader send, kunt u met de normale kanaal fader het kanaal niveau en de aux send tegelijkertijd besturen.

### Input kanalen 1–16 & de Effects Returns

1. Ga met de [AUX] knoppen naar een AUX PRE/POST pagina, zoals hieronder getoond wordt.



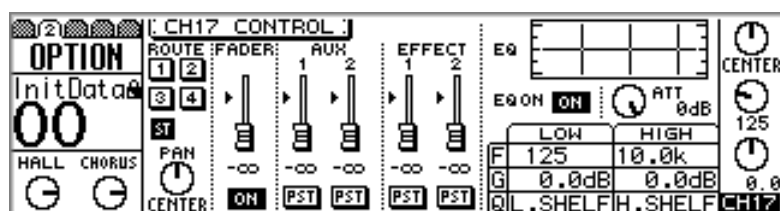
De waarde onder iedere PRE/POST schakelaar geeft de positie aan van de aux send fader. De positie van de corresponderende aux send master fader wordt afgebeeld aan de bovenkant van de pagina.

2. Selecteer met de [SEL] knoppen of cursor knoppen de PRE/POST schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De PRE/POST schakelaars van input kanalen 13 en 14 (evenzo 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 worden gecombineerd, of als aux sends zijn ingesteld als stereo combinaties (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), zijn hun PRE/POST schakelaars gelinked.

### Input kanalen 17–24

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de AUX PRE/POST schakelaars en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Als aux 1 en 2 zijn combineerd (“Aux Sends Combineren” op pagina 101), zijn de PRE/POST schakelaars gelinked.

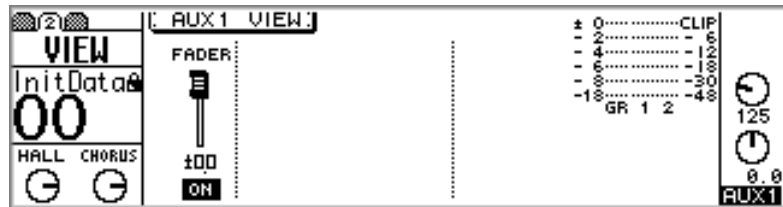
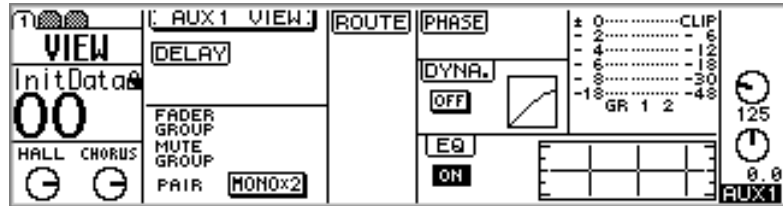
## Aux Send Instellingen Bekijken

De instellingen van de aux sends kunnen bekeken worden - en bepaalde parameters kunnen gewijzigd worden - op de VIEW pagina's 1 en 2.

1. **Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.**

AUX verschijnt er in de display, dit geeft aan dat een aux send is geselecteerd.

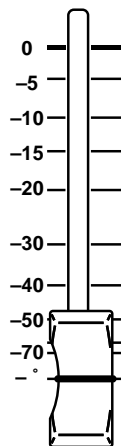
2. **Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder getoond wordt.**



3. **Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC], en [ENTER] knoppen.**

Parameters worden uitgelegd in de volgende hoofdstukken.

## Aux Send Master Niveaus Instellen

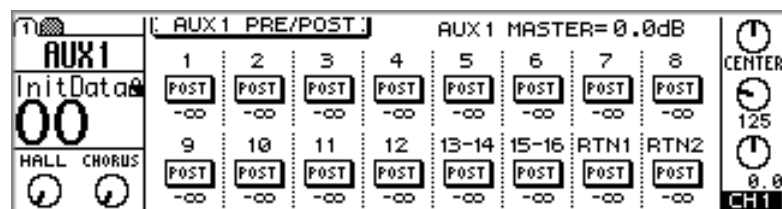


Aux send master niveaus worden bestuurd door de MASTER fader. De functie van deze fader hangt af van de geselecteerde fader mode. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie.

**STEREO**  
MASTER

### 1. Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send.

Er verschijnt AUX pagina, zoals hieronder getoond wordt.



De MASTER fader functioneert nu als een aux send master niveau knop van de geselecteerde aux send.

### 2. Stel met de MASTER fader het aux send master niveau in.

De positie van de aux send master fader wordt afgebeeld aan de bovenkant van de AUX PRE/POST pagina.

Als aux sends gecombineerd zijn (“Aux Sends Combineren” op pagina 101), zijn hun master faders gelinked.

De aux send master niveau's kunnen bekeken en gewijzigd worden op de VIEW pagina's. Zie “Aux Send Instellingen Bekijken” op pagina 98 voor meer informatie.

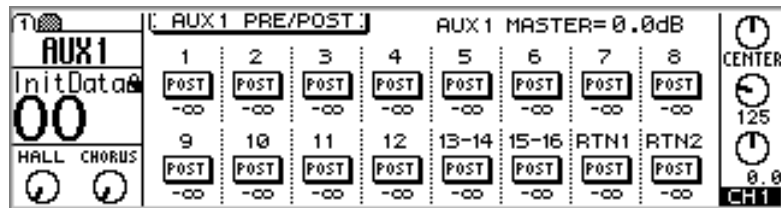
## Aux Sends Muten



Aux send masters kunnen gemute worden met de MASTER [ON] knop, die oplicht als een aux send aanstaat. De functie van deze knop hangt af van de geselecteerde fader mode. Zie “ON Knoppen” op pagina 34 voor meer informatie.

### 1. Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send.

Een AUX pagina verschijnt, zoals hieronder wordt getoond.



De MASTER [ON] knop functioneert nu als aux send master on/off schakelaar van de geselecteerde aux send.

### 2. Zet met de MASTER [ON] knop de aux send aan en uit.

Als aux sends zijn gecombineerd (“Aux Sends Combineren” op pagina 101), zijn hun on schakelaars gelinked.

De aux send master schakelaars kunnen bekeken en ingesteld worden op de VIEW pagina’s. Zie “Aux Send Instellingen Bekijken” op pagina 98 voor meer informatie.

## De Aux Sends van EQ Voorzien

Iedere aux send is uitgerust met een vier-bands parametrische EQ. Zie “EQ” op pagina 61 voor meer informatie. De EQ kan aan- of uitgezet worden en de EQ curve kan bekeken op de VIEW pagina. Zie “Aux Send Instellingen Bekijken” op pagina 98 voor meer informatie.

## Aux Send Dynamiek Processors

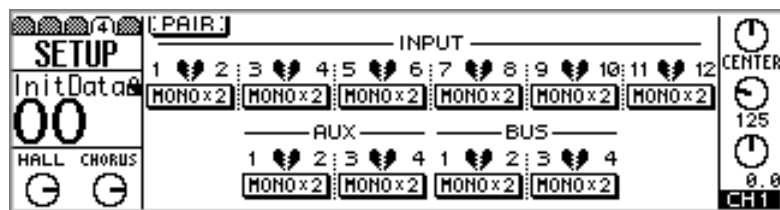
Iedere aux send is uitgerust met een dynamiek processor. Zie “Dynamiek Processors” op pagina 161 voor meer informatie. De dynamiek kan aan of uit worden gezet en de dynamiek curve kan bekeken worden op de VIEW pagina. Zie “Aux Send Instellingen Bekijken” op pagina 98 voor meer informatie.

## Aux Sends Combineren

Aux sends 1 en 2 en aux sends 3 en 4 kunnen gecombineerd worden zodat ze stereo voortgebracht. Als ze gecombineerd zijn worden de EQ, dynamiek, master faders, ON knoppen en monitors van de verschillende aux send hetzelfde ingesteld en gelinked zodat u ze tegelijkertijd kunt bedienen. Afgezien van het linken van aux send master parameters beïnvloedt het combineren ook de input kanalen 1 tot en met 24 en de effects returns. Bij deze kanalen worden aux send knoppen en pre/post schakelaars gelinked en er verschijnen aux send panpots.

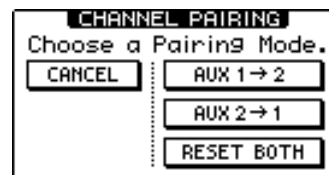
### Aux Send Combinaties Maken

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de aux combinaties 1/2 of 3/4 en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De volgende dialoog box verschijnt.



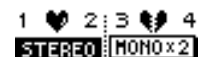
**AUX 1 -> 2**—Kopieert de instellingen van aux send 1 naar aux send 2.

**AUX 2 -> 1**—Kopieert de instellingen van aux send 2 naar aux send 1.

**RESET BOTH**—Reset de beide aux sends in hun begin instellingen.

3. Selecteer met de cursor knoppen een combinatie mode en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De opgelichte schakelaar en het STEREO label toont dat de aux sends nu ingesteld zijn als een stereo paar.



### Aux Send Combinaties Annuleren

1. Selecteer op SETUP pagina 4 met de cursor knoppen de gecombineerde aux schakelaars en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De volgende dialoog box verschijnt.



2. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De stereo combinatie is hierop geannuleerd en beide aux sends werken onafhankelijk.

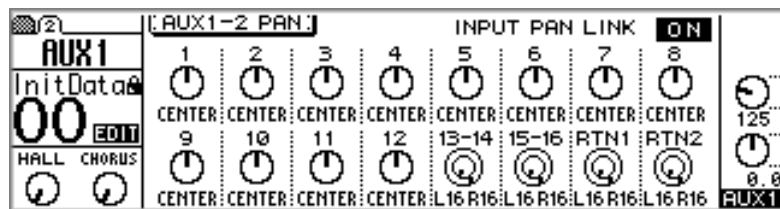
## Channel Aux Sends Pannen

1. Ga met de [AUX 1] of [AUX 2] knop naar de AUX 1–2 Pan pagina, of ga met de [AUX 3] of [AUX 4] knop naar de AUX 3–4 Pan pagina.

Als aux sends niet gecombineerd zijn dan verschijnt er een lege AUX PAN pagina, zoals hieronder getoond wordt.



Als de aux sends gecombineerd zijn (“Aux Send Combinaties Maken” op pagina 101), bevatten de AUX PAN pagina’s panpots van input kanaal 1 tot en met 16 en de effects returns, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen of cursor knoppen de kanaal panpots en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Druk voor input kanalen 13/14, 15/16 en het effects returns de [SEL] knop herhaaldelijk in om de oneven/linker en even/rechter kanalen te selecteren.

Met de INPUT PAN LINK optie kunt u aux send panpots linken aan hun corresponderende kanaal panpots. Als deze optie aanstaat hebben pan instellingen die gemaakt wordt op de AUX PAN pagina’s invloed op de PAN/ROUT pagina 1 en omgekeerd. Daarbij worden de aux panpots ook beïnvloed door de INDIVIDUAL, GANG en INV. GANG pan modes op PAN/ROUT pagina 1.

Inclusief midden, zijn er 33 pan posities.

Uiterst links                      Midden                      Uiterst rechts  
 L16←←←←←L3←L2←L1←CENTER→R1→R2→R3→→→→R16



Input kanalen 1 tot en met 12 zijn uitgerust met een enkele panpot, zoals hiernaast getoond wordt.



Input kanalen 13/14 en 15/16 en de effects returns zijn uitgerust met tweevoudige panpots, waarbij de binnenste panpot het oneven/linker kanaal pans voorstelt en de buitenste panpot de even/rechter kanaal pans voorstelt. Als u werkt met stereo signalen, kunt u met deze panpots de breedte van het stereo signaal wijzigen, zoals hiernaast getoond wordt.



Met de binnenste knop op L16 en de buitenste knop op R16, zoals hiernaast getoond wordt, is de breedte van het stereo signaal 100%.



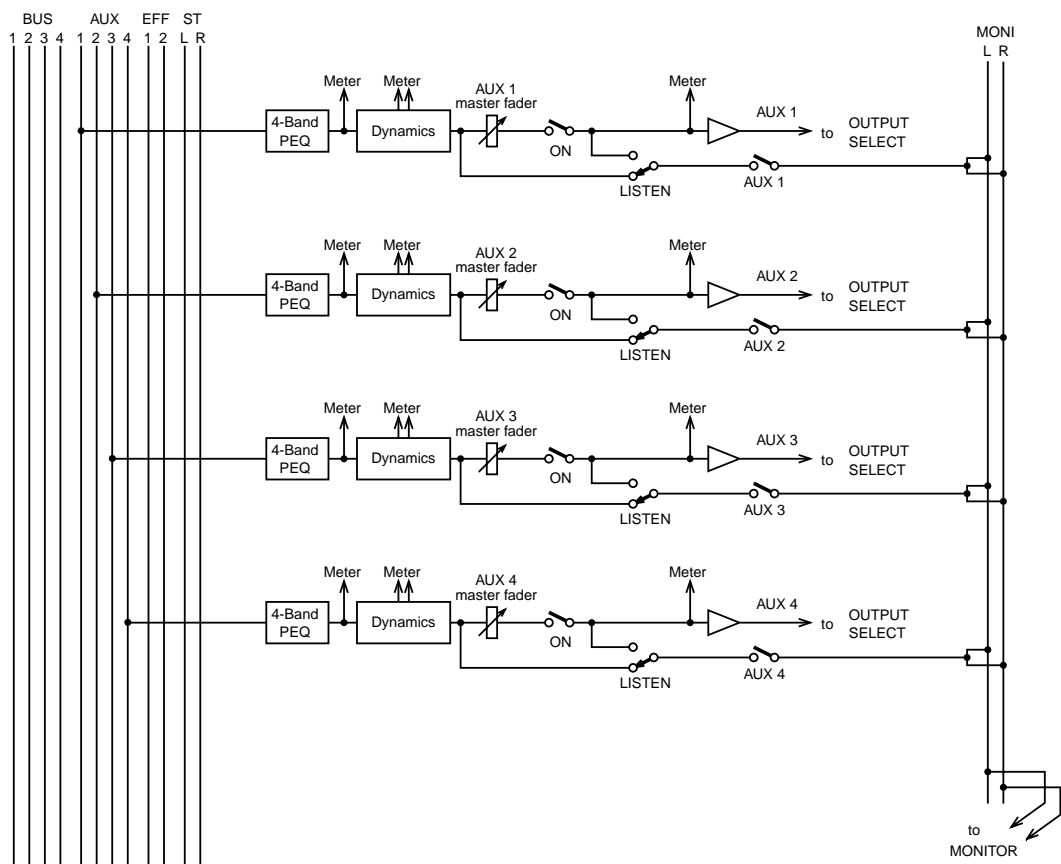
Met beide knoppen op CENTER, zoals hiernaast getoond wordt, is de breedte van het stereo signaal nul (d.w.z. mono)

15-16  
  
L8 R8

Zet u de knoppen in een positie tussen deze twee uitersten kunt u de breedte van het stereo signaal instellen. Om echter een centrale balans te behouden moet u beide knoppen naar de corresponderendewaarden instellen. Bijvoorbeeld , L8 en R8 en L10 en R10.

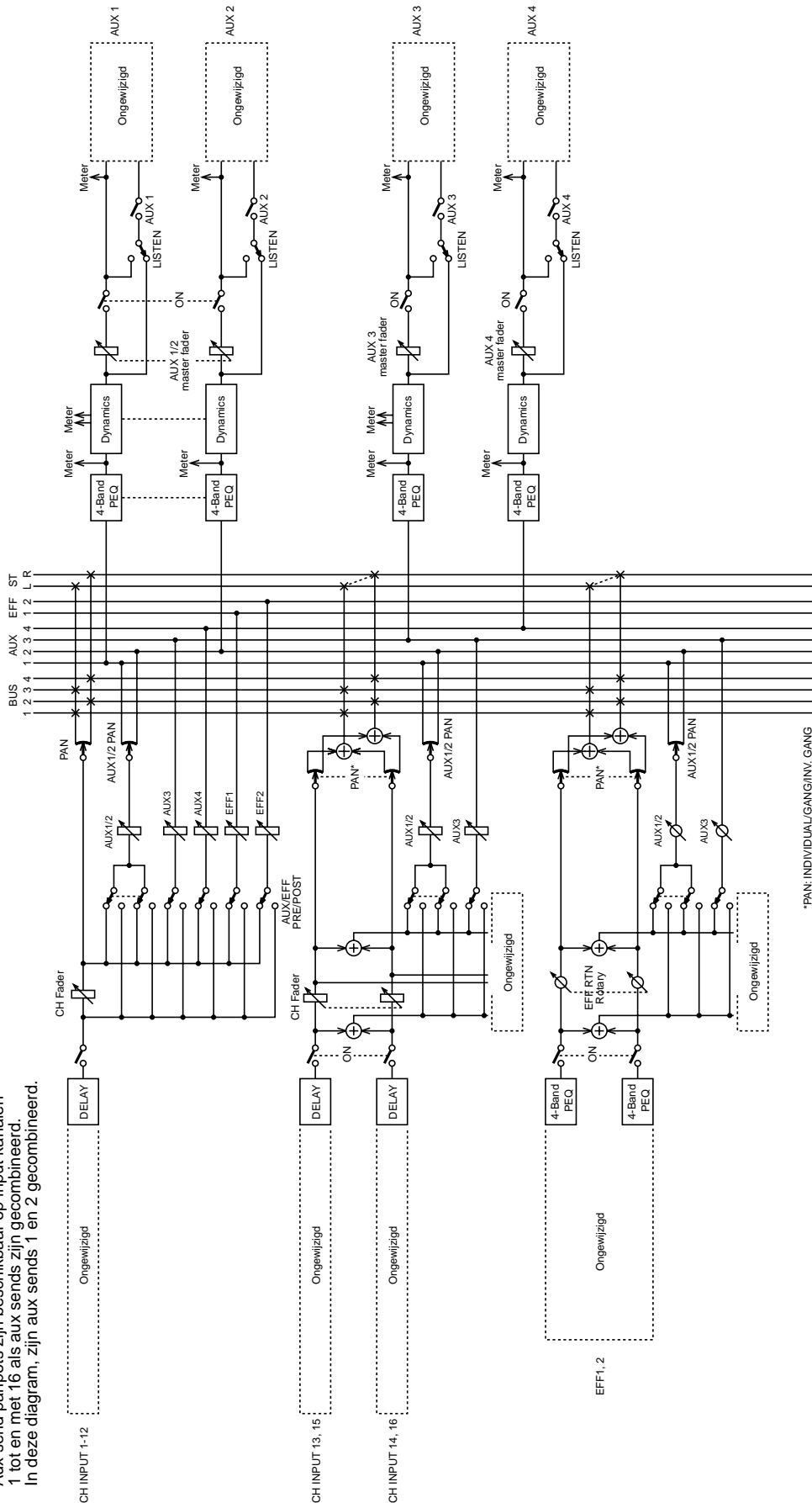


## Aux Send Blokdigram



# Stereo Pair Aux Send Blokdigram

Aux send panpots zijn beschikbaar op input kanalen 1 tot en met 16 als aux sends zijn gecombineerd. In deze diagram, zijn aux sends 1 en 2 gecombineerd.



\*PAN: INDIVIDUAL/GANG/INV. GANG



---

# Bus Outs

---

# 10

## In dit hoofdstuk...

Over de Bus Outs .....	108
Option I/O & de Bus Outs .....	108
Omni Outs & de Bus Outs .....	108
Bus Outs Afluisteren .....	108
Bus Outs Afmeten .....	108
Signalen Routen naar de Bus Outs .....	108
Bus Out Master Niveaus Instellen .....	109
Bus Outs Muten .....	109
Bus Signalen naar de Stereo Bus Routen .....	110
Bus Outs Combineren .....	111
Bus Out Blokdiagram .....	112
Stereo Combinatie Bus Out Blokdiagram .....	113



## Over de Bus Outs

De vier bus outs van de 01V kunnen individueel gebruikt worden of in stereo combinaties. Signalen van input kanalen 1 tot en met 24 en de effect returns kunnen naar bus out 1 tot en met 4 geroute worden. Zie “Input Kanalen Routen” op pagina 49 voor meer informatie. De 01V heeft geen speciale bus out aansluitingen. In plaats daarvan moeten bus outs toegewezen worden aan de Option I/O digitale uitgangen of omni outs.

## Option I/O & de Bus Outs

Bus out signalen kunnen worden toegewezen aan de Option I/O digitale uitgangen. Zie “Over Option I/O Kaarten” op pagina 216 voor meer informatie.

## Omni Outs & de Bus Outs

Bus out signalen kunnen worden toegewezen aan de outs. Zie “Omni Outs Toewijzen” op pagina 116 voor meer informatie.

## Bus Outs Afluisteren

Bus outs kunnen worden afgeluisterd via de monitor out of via de hoofdtelefoon. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.

## Bus Outs Afmeten

Bus out signaal niveaus kunnen afgemeten worden op de HOME pagina's. Zie “Signaal Niveaus Afmeten” op pagina 83 voor meer informatie.

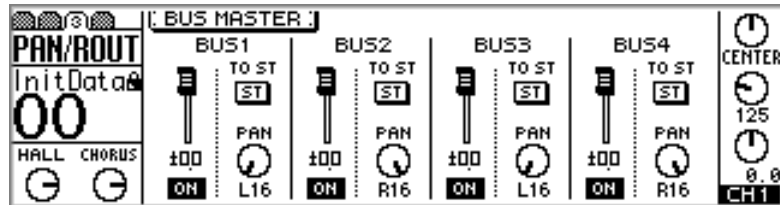
## Signalen Routen naar de Bus Outs

Signalen van input kanalen 1 tot en met 24 en effect returns kunnen geroute worden naar bus outs 1 tot en met 4. Zie “Input Kanalen Routen” op pagina 49 en “Effects Returns Routen” op pagina 131 voor meer informatie.

## Bus Out Master Niveaus Instellen

Bus out master niveaus worden bestuurd door de virtuele faders op PAN/ROUT pagina 3.

1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina 3, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de bus out master faders en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

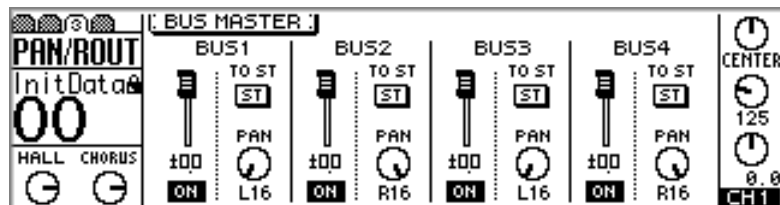
Als bus outs gecombineerd zijn (“Bus Outs Combineren” op pagina 111), zijn hun master faders gelinked.

Bus out master niveaus worden bestuurd door de normale faders op REMOTE pagina 1. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 voor meer informatie.

## Bus Outs Muten

Bus outs worden gemute met de virtuele ON schakelaars op de PAN/ROUT pagina 3.

1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de bus out ON schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

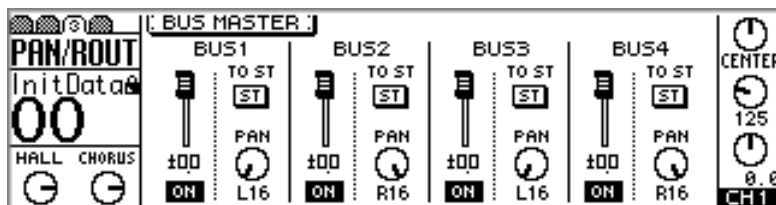
Als bus outs zijn gecombineerd (“Bus Outs Combineren” op pagina 111), worden hun ON schakelaars gelinked.

Bus outs kunnen gemute worden met de gewone [ON] knoppen op REMOTE page 1. Zie “Faders & [ON] Knoppen Toewijzen” op pagina 194 voor meer informatie.

## Bus Signalen naar de Stereo Bus Routen

The bus outs kunnen geroute worden naar de Stereo bus en gebruikt worden als sub-groepen tijdens mixdown. In eerste instantie worden oneven bus outs naar links gepanned en worden even bus outs naar rechts gepanned.

1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina 3, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de TO ST schakelaars en zet deze aan met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de panpots en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Inclusief midden, zijn er 33 posities beschikbaar.

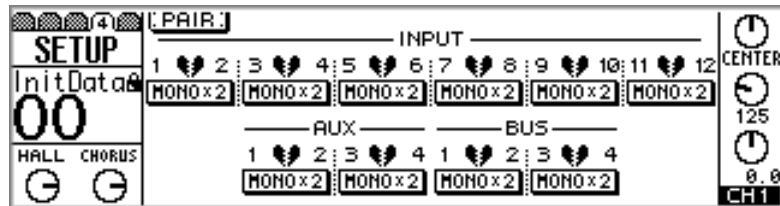
Uiterst links                      Midden                      Uiterst rechts  
 L16←...←L3←L2←L1←CENTER→R1→R2→R3→...→R16

## Bus Outs Combineren

Bus outs 1 en 2 en bus outs 3 en 4 kunnen gecombineerd worden zodat ze als stereo signaal voortgebracht worden. Als ze gecombineerd worden, worden de master faders en ON knoppen gelinked zodat ze tegelijkertijd bediend kunnen worden.

### Bus Out Combinaties Maken

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de bus combinaties 1/2 of 3/4 en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De volgende dialoog box verschijnt.



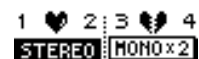
**BUS 1 → 2**—Kopieert de instelling van bus out 1 naar bus out 2.

**BUS 2 → 1**—Kopieert de instelling van bus out 2 naar bus out 1.

**RESET BOTH**—Reset beide bus outs in hun begin instellingen.

3. Selecteer met de cursor knoppen een combinatie mode en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De opgelichte schakelaar en het STEREO label toont aan dat de bus outs nu ingesteld zijn als stereo combinatie.



### Bus Out Combinaties Annuleren

1. Selecteer, op SETUP pagina 4, met de cursor knoppen de gecombineerde bus schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De volgende dialoog box verschijnt.

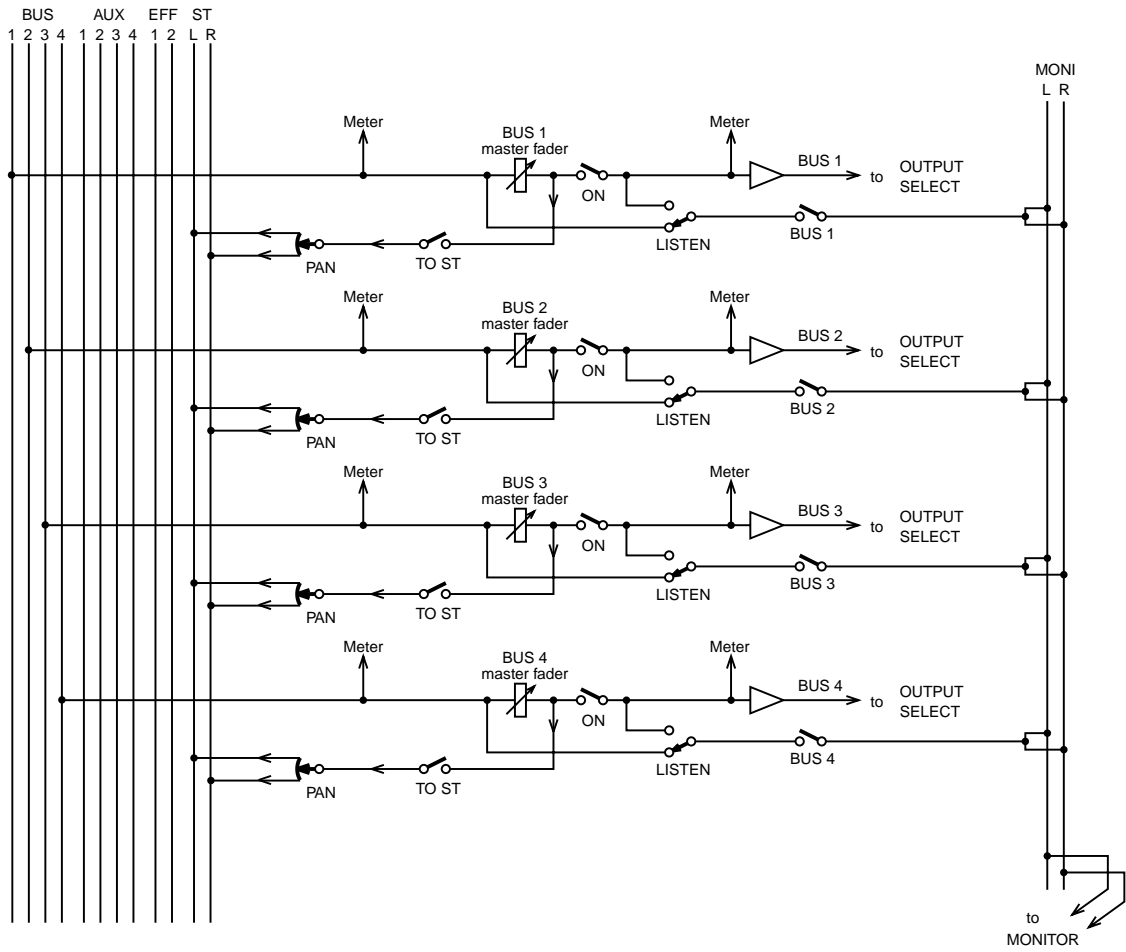


2. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De stereo combinatie is geannuleerd en de beide bus outs werken onafhankelijk.

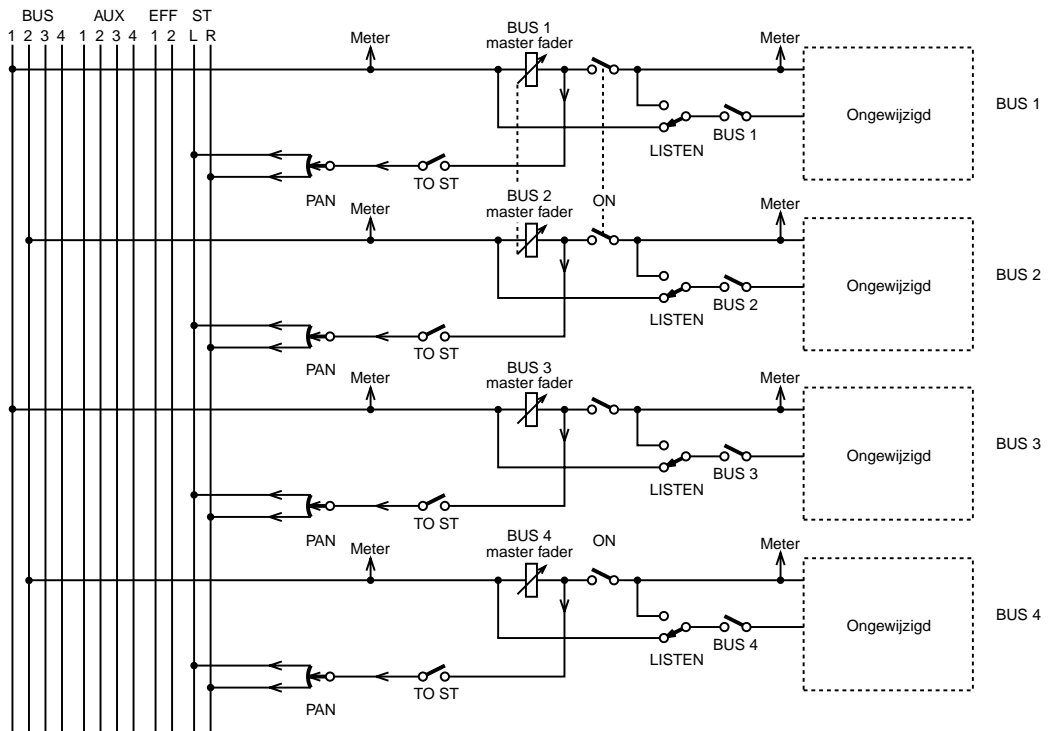


# Bus Out Blokdiagram



## Stereo Combinatie Bus Out Blokdiagram

In dit diagram zijn bus outs 1 en 2 gecombineerd.





# Omni Outs

---

# 11

## In dit hoofdstuk...

Over de Omni Outs .....	116
Omni Outs .....	116
Omni Outs Toewijzen .....	116
Omni Out Delay .....	117
Omni Out Blokdiagram .....	118

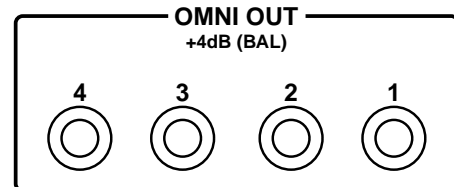


## Over de Omni Outs

De vier omni outs van de 01V kunnen gebruikt worden als aux send uitgangen, bus out uitgangen, extra stereo uitgangen, of post-fader direct uitgangen voor input kanalen 1 tot en met 16. Iedere omni out is uitgerust met een variabele uitgang delay van tot 300 milliseconden.

## Omni Outs

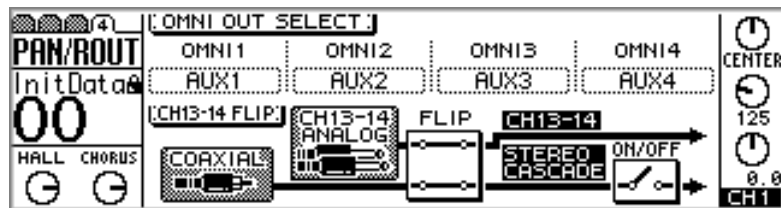
Omni out signalen worden geconverteerd naar analogoog met een 18-bit D/A converters en vervolgens verstuurd via gebalanceerde 1/4-inch phone jacks met een nominaal uitgangsniveau van +4 dB.



## Omni Outs Toewijzen

Omni outs worden in eerste instantie toegewezen aan aux sends 1 tot en met 4. Zij kunnen ook worden toegewezen aan de bus outs, de linker- en rechterkanalen van de stereo uitgang, of post-fader direct uitgangen van input kanalen 1 tot en met 16.

1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.

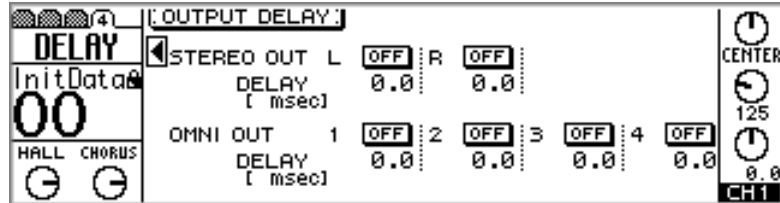


2. Selecteer met de cursor knoppen de OMNI OUT parameter boxes en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen bronnen voor de omni outs.
3. Druk op de [ENTER] knop om uw selectie te bevestigen.

## Omni Out Delay

De omni outs kunnen individueel vertraagd worden tot maximaal 300 milliseconden. Hiermee kunt u vertragingen in multi-luidspreker versterkingsystemen compenseren.

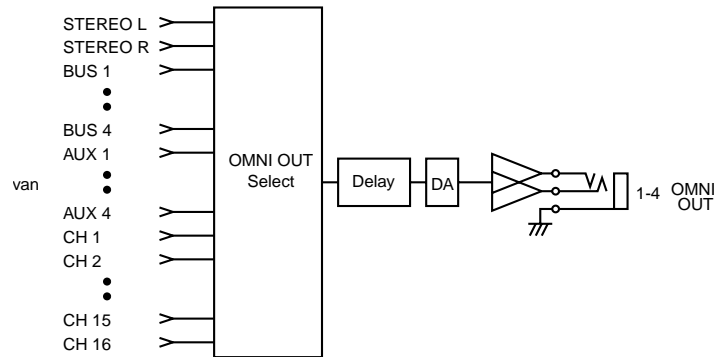
1. Ga met de [Ø/DELAY] knop naar de DELAY pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de delay parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Parameter	Bereik	Omschrijving
ON/OFF	ON/OFF	Met deze schakelaars kunt u de delays aan- en uitzetten.
DELAY	0–300 ms	Delay kan worden weergegeven in milliseconden, meters, of samples (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203). De maximale delay in samples staat vast op 13229. De maximale delay in milliseconden en meters hangt af van de sampling rate. Op 44.1 kHz, bijvoorbeeld, is respectievelijk het 300 milliseconden en 102.2 meters.

## Omni Out Blokdiagram



---

# Effecten

---

# 12

## In dit hoofdstuk...

Over de Ingebouwde Effecten .....	120
Preset Effect Programma's .....	121
Gebruik Maken van de Effecten .....	123
Pre-fader/Post-fader Effects Sends .....	125
Effects Send Instellingen Bekijken .....	127
Effects Send Master Niveaus Instellen .....	128
Effects Sends Afmeten .....	127
Effects Sends Muten .....	129
Effects Returns Instellingen Bekijken .....	130
Effects Returns Afmeten .....	130
De Effects Returns van EQ Voorzien .....	130
Effects Returns Muten .....	130
Effects Returns Niveau Instellen .....	131
Effects Returns Pannen .....	131
Effects Returns Routen .....	131
Effects Returns Afluisteren .....	131
Effects Returns & Aux Sends .....	131
Effect Bibliotheek .....	132
Effect Programma's Opslaan (STORE) .....	133
Effect Programma's Oproepen .....	134
De Naam van Effect Programma's Wijzigen .....	135
Effecten Wijzigen .....	136
Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen .....	137
Effecten Parameters .....	138
Effecten Blokdiagram .....	159

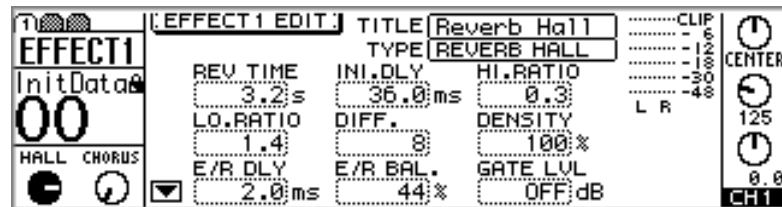


## Over de Ingebouwde Effecten

De twee ingebouwde stereo multi-effects processors van de 01V, Effect 1 en Effect 2, bieden een groot aantal effecten van hoge kwaliteit, inclusief reverb, delay, chorus, flange, amp simulator en freeze. Er zijn 42 verschillende typen effecten beschikbaar. Effect processors 1 en 2 worden krijgen hun signaal van respectievelijk Effect bussen 1 en 2 en de bewerkte signalen worden terug gestuurd naar effect returns 1 en 2. Effecten kunnen worden toegepast op input kanalen 1 tot en met 24 en de effect returns.

Effect instellingen worden bewaard als programma's in de effect bibliotheek die 42 preset programma's en 57 user programma's bevat. Zie "Effect Bibliotheek" op pagina 132 voor meer informatie. Effect instellingen worden ook opgeslagen in de scene geheugens. Zie "Scene Geheugen Nummer Wijzigen" op pagina 190 voor meer informatie.

De parameters van de effect processors kunnen gewijzigd worden op EFFECT1 pagina 1, zoals hieronder getoond wordt en op EFFECT2 pagina 2. Ga met de [EFFECT 1] knop naar de EFFECT1 pagina's en ga met de [EFFECT 2] knop naar de EFFECT2 pagina's. Als EFFECT1 pagina's worden geselecteerd, licht het effect return 1 niveau icoon op, zoals hieronder getoond wordt. Als EFFECT2 pagina's worden geselecteerd, licht het effects return 2 niveau icoon op.



De naam van het geselecteerde programma en het effect type verschijnt bovenin de pagina. Hieronder staan de effect parameters afgebeeld, waarvan het aantal varieert afhankelijk van het geselecteerde type. Het effect type staat afgebeeld boven de effects returns niveau bedieningsiconen. Op deze pagina is Effect 1 een HALL reverb en Effect 2 een CHORUS effect. Up en down pijl iconen, zoals het down icoon op deze pagina, geven aan dat er meer parameters beschikbaar zijn, die geselecteerd kunnen worden met de up en down cursor knoppen. De meters geven de effects returns signaal niveaus weer van de geselecteerde effects processor.

## Preset Effect Programma's

De volgende tabel somt de preset effect programma's op. Zie "Effecten Parameters" op pagina 138 voor gedetailleerde parameter informatie. Effecten programma's die HQ, PITCH of FREEZE type effecten bevatten kunnen alleen met Effect 2 gebruikt worden.

### Reverb-type Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
01	Reverb Hall	REVERB HALL	Reverb die een grote ruimte zoals een concertzaal simuleert.
02	Reverb Room	REVERB ROOM	Reverb die de akoustiek van een kleinere ruimte (kamer) dan REVERB HALL simuleert.
03	Reverb Stage	REVERB STAGE	Reverb ontworpen met vocalisten in het achterhoofd.
04	Reverb Plate	REVERB PLATE	Een simulatie van een plaat galm, die een gevoel van een hard-edged reverb produceert.
05	Early Ref.	EARLY REF.	Een effect die alleen het early reflection (ER) component van de reverberatie isoleert. Hiermee wordt een opvallender effect dan reverb alleen geproduceert.
06	Gate Reverb	GATE REVERB	Een type ER die gebruikt kan worden als een gated reverb.
07	Reverse Gate	REVERSE GATE	Het omgedraaid afspelen van ER type reverb.

### Delays

#	Titel	Type	Omschrijving
08	Mono Delay	MONO DELAY	Eenvoudige mono delay. Gebruik deze als u geen complexe parameter instellingen nodig heeft.
09	Stereo Delay	STEREO DELAY	Stereo delay met onafhankelijk links en rechts.
10	Mod.delay	MOD.DELAY	Mono delay met modulatie.
11	Delay LCR	DELAY LCR	Drievoudige tap delay (L, C, R).
12	Echo	ECHO	Stereo delay met extra parameters met getailleerder besturingsmogelijkheden. Het signaal kan teruggestuurd worden van links naar rechts, rechts naar links.

### Modulatie-type Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
13	Chorus	CHORUS	Drie-fase stereo chorus.
14	Flange	FLANGE	Het bekende flanging effect.
15	Symphonic	SYMPHONIC	Een eigen effect van Yamaha dat een rijker en meer complexe modulatie produceert dan chorus.
16	Phaser	PHASER	Stereo phaser met 2-16 stappen phase shift.
17	Auto Pan	AUTO PAN	Een effect dat het geluid tussen links en rechts beweegt.
18	Tremolo	TREMOLO	Tremolo
19	HQ.Pitch	HQ.PITCH	Alleen een noot wordt getransponeerd, maar er wordt een stabiel effect geproduceerd.
20	Dual Pitch	DUAL PITCH	Stereo toonhoogte transpositie waarbij de linker en rechter toonhoogtes onafhankelijk worden ingesteld.
21	Rotary	ROTARY	Een leslie simulatie.

#	Titel	Type	Omschrijving
22	Ring Mod.	RING MOD.	Een effect dat de toonhoogte wijzigt door de amplitude van de frequentie van de input te moduleren. Op de 01V, kan zelfs de modulatiefrequentie bestuurd worden door modulatie.
23	Mod.Filter	MOD.FILTER	Een effect waarbij de frequentie van de filter gemoduleerd wordt door een LFO.

### Gitaar Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
24	Distortion	DISTORTION	Vervorming
25	Amp Simulate	AMP SIMULATE	Gitaar Versterker Simulator

### Dynamische Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
26	Dyna.Filter	DYNA.FILTER	Dynamisch bestuurd filter. Reageert op MIDI Note On velocity als SOURCE op MIDI staat.
27	Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	Dynamisch bestuurd flanger. Reageert op MIDI Note On velocity als SOURCE op MIDI staat.
28	Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	Dynamisch bestuurd phaser. Reageert op MIDI Note On velocity als SOURCE op MIDI staat.

### Gecombineerde Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
29	Rev+Chorus	REV+CHORUS	Reverb en chorus parallel
30	Rev->Chorus	REV->CHORUS	Reverb en chorus in serie
31	Rev+Flange	REV+FLANGE	Reverb en flanger parallel
32	Rev->Flange	REV->FLANGE	Reverb en flanger in serie
33	Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	Reverb en symphonic parallel
34	Rev->Sympho.	REV->SYMPHO.	Reverb en symphonic in serie
35	Rev->Pan	REV->PAN	Reverb en auto-pan parallel
36	Delay+ER.	DELAY+ER.	Delay en early reflections parallel
37	Delay->ER.	DELAY->ER.	Delay en early reflections in serie
38	Delay+Rev	DELAY+REV	Delay en reverb parallel
39	Delay->Rev	DELAY->REV	Delay en reverb in serie
40	Dist->Delay	DIST->DELAY	Distortion en delay in serie

### Andere Effecten

#	Titel	Type	Omschrijving
41	Multi.Filter	MULTI.FILTER	Drie-bands parallel filter (24 dB/octaaf). Gemakkelijk in te stellen als u dit effect gebruikt in samenwerking met de Interne Parameter functie op REMOTE pagina 1 (zie pagina 194)
42	Freeze	FREEZE	Eenvoudige Sampler

## Gebruik Maken van de Effecten

Bij het toepassen van effecten is er sprake van twee fases: 1) Het versturen van het signaal van het input kanaal naar een effect processor. 2) Het terugsturen (lett. returnen) van het bewerkte signaal naar de mix. In de volgende drie gedeelten wordt uitgelegd hoe u de signalen moet versturen van input kanalen 1 tot en met 16, 17 tot en met 14 en van de effect returns naar de effect processors. Het laatste gedeelte legt uit hoe u de bewerkte signalen terugstuurt naar de mix.

### Input kanalen 1–16

1. **Druk op de [HOME] knop en zet de fader van het kanaal waar u het effect wilt toepassen iets hoger.**

Deze stap is nodig omdat effecten in eerste instantie ingesteld zijn als post-fader sends. Als u de kanaal fader niet iets hoger zet, wordt er geen signaal verstuurd naar de effects sends. Zie “Pre-fader/Post-fader Effects Sends” op pagina 125 voor meer informatie.

2. **Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effect processor.**

Hierop verschijnt een EFFECT pagina, zoals hieronder getoond wordt, waarna de faders functioneren als effects send knoppen.



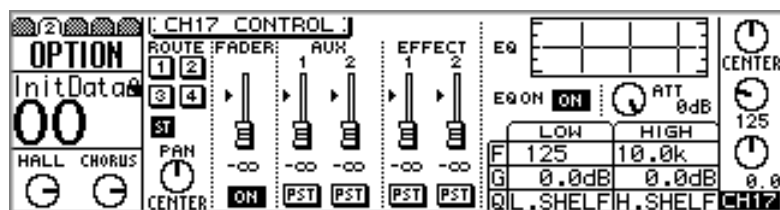
3. **Zet de fader van het kanaal iets hoger (de effects send niveau knop).**

Hierdoor wordt het kanaalsignaal verstuurd naar de geselecteerde effect processor. De effects return meters geven het niveau van het effects return signaal weer.

Aangezien iedere effect processor uitgerust is met een mono ingang, worden de signalen van input kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) samengevoegd in een mono mix alvorens naar een effect processor verstuurd wordt. Als input kanalen 1 tot en met 12 worden gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), worden hun effects send knoppen gelinked.

### Input kanalen 17–24

1. **Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.**



2. **Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.**
3. **Zet de fader van het kanaal waarop u een effect wilt toepassen iets hoger.**  
Deze stap is nodig omdat effects sends in eerste instantie zijn ingesteld als post-fader sends. Als u de kanaal fader niet hoger zet, wordt er geen signaal verstuurd naar de effects sends. Zie “Pre-fader/Post-fader Effects Sends” op pagina 125 voor meer informatie.
4. **Selecteer met de cursor knoppen een EFFECT fader en stel het effect send niveau in met het PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.**

## Effects Returns 1 & 2

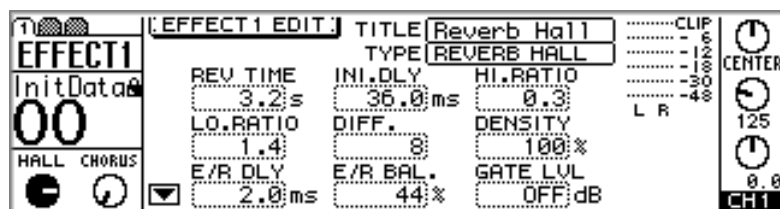
Om feedback (zgn. “signal loop”) te voorkomen mag effects return 1 alleen naar Effect 2 gestuurd worden en mag effects return 2 alleen naar Effect 1 gestuurd worden.

1. **Druk op de [HOME] knop en draai aan de RETURN niveau knop van de effects return naar waar u het effect op toe wilt passen.**

Deze stap is nodig omdat effects sends in eerste instantie zijn ingesteld als post-fader sends. Als u de kanaal fader niet hoger zet, wordt er geen signaal naar de effects sends verstuurd. Zie “Pre-fader/Post-fader Effects Sends” op pagina 125 voor meer informatie.

2. **Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effect processor.**

Hierop verschijnt een EFFECT pagina, zoals hieronder getoond wordt en functioneren de effects returns draaiknoppen vervolgens als effects send knoppen.



3. **Zet de RETURN niveau knop van de effects return (de effects send niveau knop) iets hoger.**

Dit verstuurt het effects return signaal naar de geselecteerde effect processor. De effects return meters geven het niveau van het effects return signaal weer.

## Bewerkte Signalen Terugsturen (returnen)

De fase bij het toepassen van effecten is het terugsturen van het bewerkte signaal naar de mix.

1. **Druk op de [HOME] knop.**  
De faders functioneren nu als normale kanaal faders.
2. **Zet de effects return knop die correspondeert met het gebruikte effect iets omhoog: Return 1 voor Effect 1, Return 2 voor Effect 2.**  
Het bewerkte signaal wordt hierop teruggestuurd naar de mix.
3. **Stel de EQ, pan, enz. van het effects return kanaal in.**

Effect programma's kunnen opgeroepen worden in de effects bibliotheek. Zie “Effect Programma's Oproepen” op pagina 134 voor meer informatie.

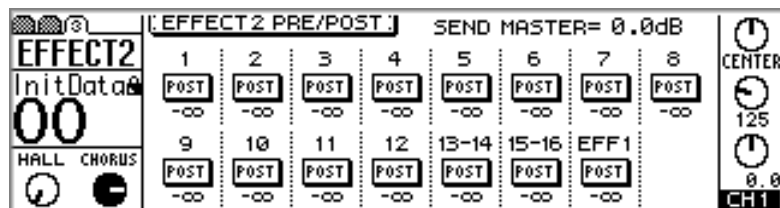
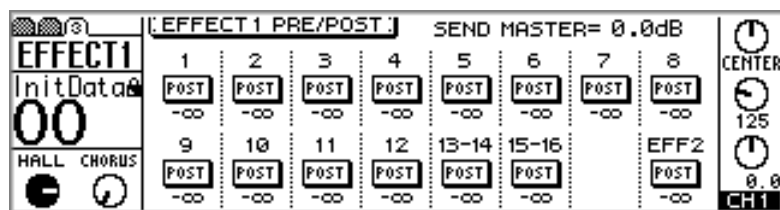
## Pre-fader/Post-fader Effects Sends

De effects sends van input kanalen 1 tot en met 24 en effects returns 1 en 2 kunnen ingesteld worden als pre-fader of post-fader sends. Pre-fader betekent dat de signalen er voor worden afgetakt en dat deze niet worden beïnvloed door de normale kanaal fader. Post-fader betekent dat de signalen erna afgetakt worden en dat ze wél worden beïnvloed door de de normale kanaal fader. Met een post-fader send kunt u met de normale kanaal fader het kanaal niveau en tegelijkertijd het effects send niveau bedienen.

### Input channels 1–16 & de Effects Returns

1. Ga met de [EFFECT 1] knop naar de PRE/POST pagina van Effect 1, of ga met de [EFFECT 2] knop naar de PRE/POST pagina van Effect 2.

Beide pagina's worden hieronder getoond.



De waarden onder iedere PRE/POST schakelaar geeft de positie aan van de effects send fader. De positie van de corresponderende effects send master fader wordt aan de bovenkant van de pagina getoond.

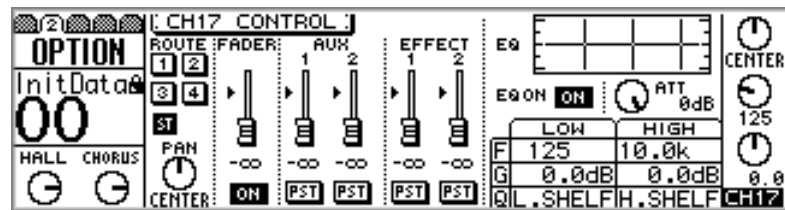
Om feedback te voorkomen, mag effects return 1 alleen gestuurd worden naar de Effect 2 en mag effects return 2 alleen gestuurd worden naar Effect 1. Daarom heeft EFFECT1 pagina 3 geen PRE/POST schakelaar voor effect 1 en EFFECT2 pagina 3 heeft geen PRE/POST schakelaar voor effect 2.

2. Selecteer met de [SEL] knoppen de PRE/POST schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De PRE/POST schakelaars op input kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 worden gecombineerd ("Input Kanalen Combineren" op pagina 52), worden hun PRE/POST schakelaars gelinked.

## Input kanalen 17–24

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de [SEL] knoppen 17 tot en met 24 de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de EFFECT PRE/POST schakelaars en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

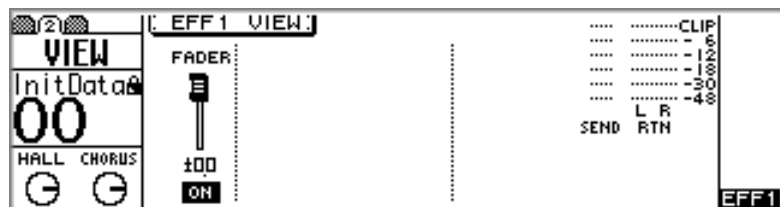
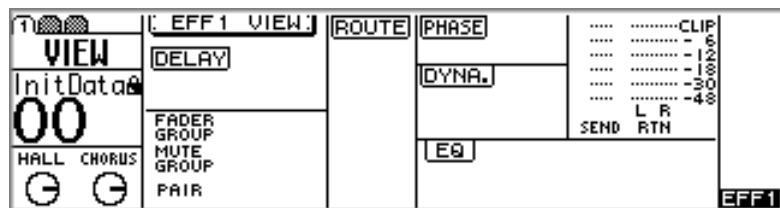
## Effects Send Instellingen Bekijken

De effects sends instellingen kunnen bekeken worden - en bepaalde parameters kunnen gewijzigd worden - op VIEW pagina's 1 en 2.

1. **Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effects send en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.**

EFF1 of EFF2 verschijnt in de display, om aan te geven dat er een effects send is geselecteerd.

2. **Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder getoond wordt.**



3. **Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en [ENTER] knoppen.**

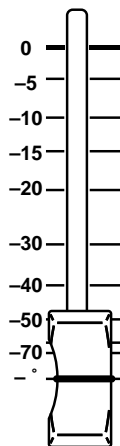
Parameters worden uitgelegd in de volgende gedeelten.

## Effects Sends Afmeten

U kunt Effects sends signaal niveau's afmeten op de VIEW pagina's. Zie "Effects Send Instellingen Bekijken" op pagina 127 voor meer informatie.



## Effects Send Master Niveaus Instellen



Effects send master niveaus worden bestuurd door de MASTER fader. De functie van deze fader hangt af van de geselecteerde Fader mode. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie.

**STEREO**  
MASTER

1. Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effects send.

Hierop verschijnt een EFFECT pagina, zoals hieronder getoond wordt.



De MASTER fader functioneert nu als een effects send master niveau knop voor de geselecteerde effects send.

2. Stel met de MASTER fader het effects send master niveau in.

De positie van de effects send master fader wordt afgebeeld aan de bovenkant van de EFFECT PRE/POST pagina.

Bekijk en wijzig de effects send master niveau's op de VIEW pagina's. Zie “Effects Send Instellingen Bekijken” op pagina 127 voor meer informatie.

## Effects Sends Muten



Effects send masters kunnen gemute worden met de MASTER [ON] knop, die oplicht als een effects send aanstaat. De functie van deze knop hangt af van de geselecteerde Fader mode. Zie “ON Knoppen” op pagina 34 voor meer informatie.

### 1. Selecteer met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop een effects send.

Hierop verschijnt een EFFECT pagina, zoals hieronder getoond wordt.



De MASTER [ON] knop functioneert vervolgens als een effects send master aan/uit schakelaar van de geselecteerde effects send.

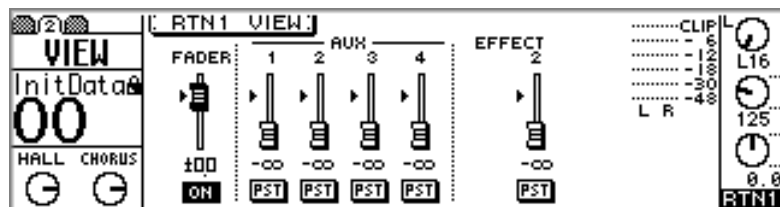
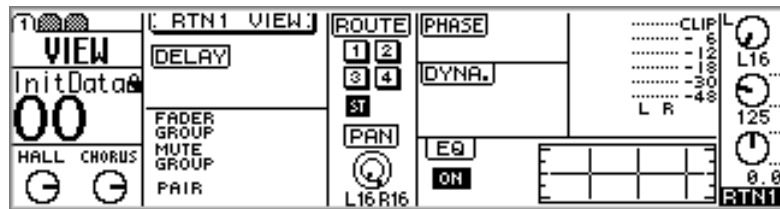
### 2. Zet met de MASTER [ON] knop het effects send aan of uit.

De effects send master schakelaars kunnen bekeken en ingesteld worden op de VIEW pagina's. Zie “Effects Send Instellingen Bekijken” op pagina 127 voor meer informatie.

## Effects Returns Instellingen Bekijken

Instellingen voor de effects returns kunnen bekeken worden en - bepaalde paramers kunnen gewijzigd worden - op de VIEW pagina's 1 en 2.

1. **Selecteer met de effects returns [SEL] knop een effects returns.**  
RTN1 of RTN2 verschijnt er in de display, dit geeft aan dat een effects return is geselecteerd.
2. **Ga met de [VIEW] knop naar de VIEW pagina's 1 en 2, zoals hieronder getoond wordt.**



3. **Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel, [-1/DEC], [+1/INC] en [ENTER] knoppen.**

De parameters worden uitgelegd in de volgende gedeelten.

## Effects Returns Afmeten

Effects returns signal niveaus kunnen afgemeten worden op de EFFECT en VIEW pagina's. Zie "Gebruik Maken van de Effecten" op pagina 123 en "Effects Returns Instellingen Bekijken" op pagina 130.

## De Effects Returns van EQ Voorzien

Effects returns zijn uitgerust met een vier-band parametrische EQ. Zie "EQ" op pagina 61 voor meer informatie. De EQ kan aan- en uitgezet worden en de EQ curve bekeken op de VIEW pagina. Zie "Effects Returns Instellingen Bekijken" op pagina 130 voor meer informatie.

## Effects Returns Muten



Effects returns kunnen aan- en uitgezet worden (muten) met de effects returns [ON] knoppen. Als een effects returns aanstaat brandt de [ON] knop.

## Effects Returns Niveau Instellen



De effects return niveaus worden bestuurd door de effects return draaiknoppen.

Druk, om het niveau van een effects return te wijzigen, op de [HOME] knop en draai vervolgens aan de knoppen.

Wat de draaiknop uitvoert is afhankelijk van de geselecteerde Fader mode. Zie “Faders (plus Return Draaiknop)” op pagina 35 voor meer informatie. De geselecteerde fader mode wordt getoond in de display. Zie “Display” op pagina 28 voor meer informatie.

## Effects Returns Pannen

Stel met de effects returns panpots de pan (balans) in van de linker- en rechterkanalen van de stereo out en de oneven en even bus outs. Zie “Input Kanalen “Pannen”” op pagina 47 voor meer informatie.

## Effects Returns Routen

Effects returns kunnen naar de vier bussen en stereo out gerout worden. Zie “Input Kanalen Routen” op pagina 49 voor meer informatie.

## Effects Returns Afluisteren

Effects returns kunnen afgeluisterd worden via de monitor out of hoofdtelefoon. Zie “Solo, Monitors & Meters” op pagina 75 voor meer informatie.

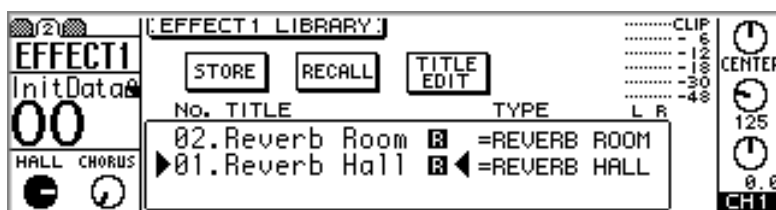
## Effects Returns & Aux Sends

Signalen van effects returns 1 en 2 kunnen worden verstuurd naar de aux sends 1 tot en met 4. Effects return sends kunnen ingesteld worden als pre-fader of post-fader sends. Als aux sends gecombineerd zijn, worden aux send panpots beschikbaar bij iedere effects return. Zie “Aux Sends” op pagina 93 voor meer informatie.

## Effect Bibliotheek

Effects instellingen kunnen worden opgeslagen als programma's in de effects bibliotheek. Deze bevat 42 preset programma's (1–42) en 57 user programma's (43–99). In user programma's kunt u zelf gemaakte effect instellingen opslaan, die bovendien van een naam kunnen worden voorzien zodat u ze later gemakkelijk kunt vinden. In de effects bibliotheek kunnen instellingen van de ene effect processor overgezet worden in de andere effect processor. De Effect 1 instelling kan bijvoorbeeld worden opgeslagen als een bibliotheek programma en vervolgens opgeroepen worden in Effect 2. De unieke verzameling preset effects programma's zijn ontworpen voor specifieke toepassingen en instrumenten en zijn een goede referentie en startpunt bij het gebruiken van de effecten processors. Zie pagina 121 voor een complete opsomming van de preset effects programma's.

De effects bibliotheek wordt bestuurd vanaf de bibliotheek pagina zoals die hieronder getoond wordt. Ga naar deze pagina met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop. Alhoewel de effects bibliotheek opgeroepen kan worden met de één van beide knoppen, is de effects bibliotheek in feite hetzelfde voor beide effect processors. Als de bibliotheek pagina wordt geselecteerd met de [EFFECT 1] knop beïnvloeden knop-, opslaan- en oproepelingen Effect 1. Als de bibliotheek pagina wordt geselecteerd met de [EFFECT 2] knop beïnvloeden knop-, opslaan- en oproepelingen Effect 2.



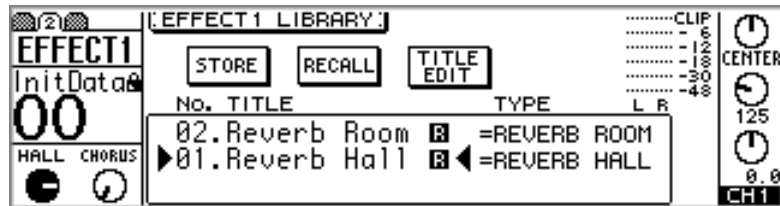
De bovenste helft van de bibliotheek pagina bevat de STORE, RECALL en TITLE EDIT schakelaars. Onder deze schakelaars bevindt zich het bibliotheek scherm, waardoor heen “gescrolled” kan worden met het PARAMETER wheel. De “R” icoon naast een preset programma betekent read only (lett. alleen leesbaar). De meters geven het niveau van de effects returns signalen van de geselecteerde effecten processor weer.

## Effect Programma's Opslaan (STORE)

Zelf gemaakte instellingen kunnen opgeslagen worden in user programma's 43 tot en met 99.

1. Ga met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop naar de bibliotheek pagina, zoals hieronder getoond wordt.

Ga, om de effecten instellingen van Effect 1 op te slaan, met de [EFFECT 1] knop naar de library pagina. Maak, om de effecten instellingen van Effect 2 op te slaan, gebruik van de [EFFECT 2] knop.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een user programma van 43 tot en met 99.

De programma lijst volgorde kan worden ingesteld met de the LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).

3. Selecteer met de cursor knoppen de STORE schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De Title Edit dialoog box verschijnt. Als de STORE CONFIRMATION (lett. opslaan-bevestiging) optie uitstaat in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de Title Edit dialoog box niet en het effecten programma wordt opgeslagen.

4. Geef een naam aan het effecten programma.

Zie "Title Edit Dialoog Box" op pagina 37 voor meer informatie.

5. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

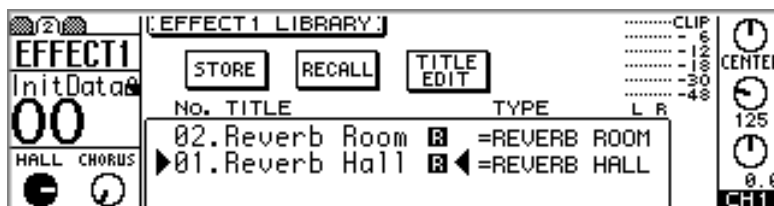
Het effecten programma wordt opgeslagen.

## Effect Programma's Oproepen

Effecten programma's 1 tot en met 99 kunnen naar wens opgeroepen worden. Programma's die gebruik maken van de HQ, PITCH of FREEZE effecten kunnen alleen in Effect 2 opgeroepen worden.

1. Ga met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop naar de bibliotheek pagina, zoals hieronder getoond wordt.

Ga, om een effect programma op te roepen, met de [EFFECT 1] knop naar de bibliotheek pagina. Roep het gewenste effect programma op met de [EFFECT 2] knop.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de programma's.

Tijdens het selecteren van een programma wordt het type weergegeven.

De volgorde van de programma lijst kan worden bepaald met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).

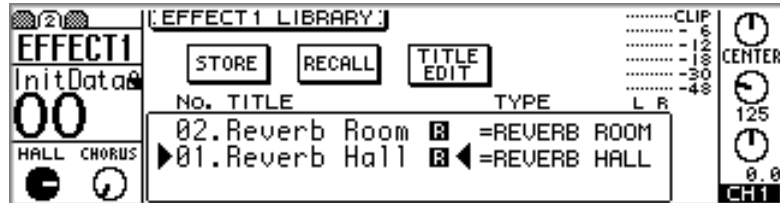
3. Selecteer met de cursor knoppen de RECALL schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

Het effects programma wordt opgeroepen. Als de RECALL CONFIRMATION (lett. oproepbevestiging) optie in de voorkeuren aanstaat ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt er een bevestigingsdialoogbox. Selecteer, in dit geval, OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om het oproepen te bevestigen.

## De Naam van Effect Programma's Wijzigen

User programma namen kunnen gewijzigd worden met de Title Edit functie.

1. Ga met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop naar de library pagina, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een user programma van 43 tot en met 99.
3. Selecteer met de cursor knoppen de TITLE EDIT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De Title Edit dialoog box verschijnt.

4. **Wijzig de naam van het programma.**  
Zie "Title Edit Dialoog Box" op pagina 37 voor meer informatie.
5. **Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**  
Het programma wordt opgeslagen met de nieuwe naam.



## Effecten Wijzigen

Effect programma's kunnen gewijzigd worden en vervolgens opgeslagen worden als user programma's.

1. Ga met de [EFFECT 1] of [EFFECT 2] knop naar de EFFECT1 pagina 1 of EFFECT2 pagina 1, afhankelijk van het effect dat u wilt wijzigen.

EFFECT1 pagina 1 wordt hieronder getoond.



2. Selecteer met de cursor knoppen de effects parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Up en down pijl iconen, zoals het down icoon op de bovenstaande pagina, geven aan dat er meer parameters beschikbaar zijn die geselecteerd kunnen worden met de up en down cursor knoppen.

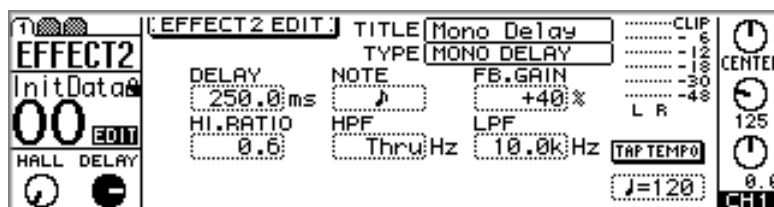
Effects parameters, inclusief bereik en omschrijving, worden opgesomd op pagina 138.

Zie "Effect Programma's Opslaan (STORE)" op pagina 133 voor meer instructies omtrent het opslaan van het gewijzigde programma.

## Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen

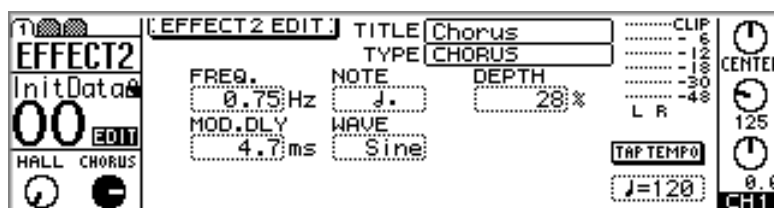
Delay parameters kunnen handmatig worden ingesteld door de delay tijd in te geven in millisecondens, of worden automatisch ingesteld zodra u de NOTE en TEMPO parameters invoert. Als bijvoorbeeld het TEMPO wordt ingesteld op 120 beats per minute en de NOTE wordt ingesteld op een achtste noot, wordt de delay automatisch op 250 millisecondens gezet, zoals hieronder getoond wordt. Laat u het TEMPO staan op 120 beats per minute en wijzigt u de DELAY in 500.0 milliseconden dan wordt de NOTE parameter automatisch op een kwart noot gezet. Zo wordt, als u de NOTE parameter wijzigt in een zestiende noot, automatisch de DELAY parameter op 125.5 millisecondens gezet. Bij het wijzigen van de TEMPO parameter wordt de DELAY parameter automatisch opnieuw berekend.

Het TEMPO kan worden ingesteld op 25 tot 300 beats per minute, alhoewel het bereik gereduceerd wordt als de som van de DELAY parameter de maximale delay tijd overschrijdt.



De FREQ. parameter van de modulatie effecten kunnen met de hand of automatisch worden ingesteld. Als het TEMPO bijvoorbeeld op 120 beats per minute staat en de NOTE wordt ingesteld op een kwart noot, dan wordt de FREQ. automatisch ingesteld op 2.00 hertz, zoals hieronder getoond wordt. Als het TEMPO op 120 beats per minute staat en u wijzigt de FREQ. naar 4.00 hertz dan wordt de NOTE parameter automatisch op een achtste noot gezet. Zo wordt, als u de NOTE parameter instelt op een zestiende noot dan wordt de FREQ. parameter automatisch op 8.00 hertz gezet. Bij het wijzigen van de TEMPO parameter wordt automatisch de FREQ. parameter opnieuw berekend.

Het TEMPO kan worden ingesteld op 25 tot 300 beats per minute, alhoewel het bereik gereduceerd wordt als de som van de FREQ. parameter de maximale frequentie overschrijdt.



De TEMPO parameter kan handmatig of via de Tap Tempo functie worden ingesteld. Selecteer, om het Tap Tempo te gebruiken, de TAP TEMPO schakelaar en druk vervolgens in de maat op de [ENTER] knop. Het TEMPO wordt automatisch berekend, gebaseerd op de tijd tussen iedere druk op de knop.

Alleen de DELAY en FREQ. parameters kunnen bestuurd worden door de MIDI Control Change en System Exclusive Parameter Change messages.

## Effecten Parameters

### REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

Hall, room, stage en plate simulaties, alle met gates.

Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
LO.RATIO	0.1–2.4	Laag-frequentie reverb tijd ratio
DIFF.	0–10	Reverb diffusie (linker-rechter reverb spreiding)
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
E/R DLY	0.0–100.0 ms	Delay tussen early reflection (ER) en reverb
E/R BAL.	0–100%	Early reflection (ER) en reverb balans (0% = ER, 100% = reverb)
GATE LVL	OFF, –60 to 0 dB	Niveau waarop gate inkomt
ATTACK	0–120 ms	Gate open snelheid
HOLD	*1	Gate open tijd
DECAY	*2	Gate sluit snelheid
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie

- 0.02 ms–2.13 s (fs=44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz)
- 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

### EARLY REF.

Early reflection.

Parameter	Bereik	Omschrijving
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	De soort early reflection simulatie
ROOMSIZE	0.1–20.0	Tijd tussen de reflecties
LIVENESS	0–10	Early reflection decay karakteristieken (0 = dead, 10 = live)
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
DIFF.	0–10	Reverb diffusie (linker-rechter reverb spreiding)
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
ER NUM.	1–19	Het aantal early reflection
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie

## GATE REVERB, REVERSE GATE

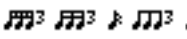
Early reflections met gate en early reflections met omgedraaide gate.

Parameter	Bereik	Omschrijving
TYPE	Type-A, Type-B	De soort early reflections simulatie
ROOMSIZE	0.1–20.0	Tijd tussen de reflecties
LIVENESS	0–10	Early reflections decay karakteristieken (0 = dead, 10 = live)
INLDLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens de reverb begint
DIFF	0–10	Reverb diffusie (linker-rechter reverb spreiding)
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
ER NUM.	1–19	Het aantal early reflections
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie

## MONO DELAY

Basic repeat delay.

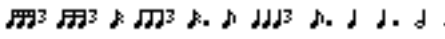
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY	0.0–2730.0 ms	Delay tijd
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO <sup>*2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de DELAY te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instelling)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## STEREO DELAY

Algemeen stereo delay.

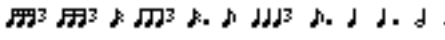
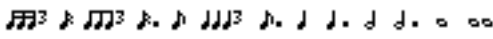
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Linker kanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY van het linkerkanaal te bepalen
FB.G L	–99 to +99%	Linkerkanaal feedback (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY van het rechter te bepalen
FB.G R	–99 to +99%	Rechterkanaal feedback (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE L en NOTE R om de DELAY te bepalen

-  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## MOD.DELAY

Basis herhaal delay met modulatie.

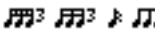
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY	0.0–2725.0 ms	Delay tijd
DLY NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden voor normale-fase feedback, negatieve waarden voor omgedraaide-fase feedback)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
MOD NOTE	*2	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie diepte
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO* <sup>3</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met DLY NOTE en MOD NOTE om de DELAY en FREQ te bepalen.

-  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## DELAY LCR

Drievoudige tap delay (links, midden, rechts).

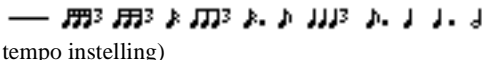
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY L te bepalen
LEVEL L	–100 to +100%	Linkerkanaal delay niveau
DELAY C	0.0–2730.0 ms	Middenkanaal delay tijd
NOTE C	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY C te bepalen
LEVEL C	–100 to +100%	Middenkanaal delay niveau
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY R te bepalen
LEVEL R	–100 to +100%	Rechterkanaal delay niveau
FB.DLY	0.0–2730.0 ms	Feedback delay tijd
NOTE FB	*1	Gebruikt in [samenwerking met TEMPO om de FB.DLY te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
HL.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L, DELAY C, DELAY R en FB.DLY te bepalen

1.  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
2. Voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters, zie “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## ECHO

Stereo delay met crossed feedback loop.

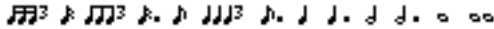
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY L te bepalen
FB.G L	–99 to +99%	Linkerkanaal feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY R te bepalen
FB.G R	–99 to +99%	Rechterkanaal feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
FB.D L	0.0–1350.0 ms	Linkerkanaal feedback delay tijd
NOTE FBL	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.D L te bepalen
L->R FB.G	–99 to +99%	Linker- naar rechter kanaal feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
FB.D R	0.0–1350.0 ms	Rechterkanaal feedback delay tijd
NOTE FBR	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.D R te bepalen
R->L FB.G	–99 to +99%	Rechter- naar linker kanaal feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L, DELAY R, FB.D L en FB.D R te bepalen

-  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## CHORUS

Chorus effect.

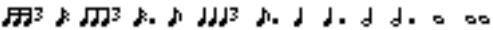
Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met de NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## FLANGE

Flange effect.

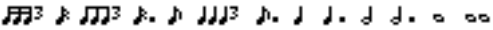
Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## SYMPHONIC

Symphonic effect.

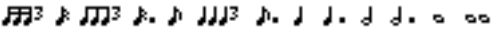
Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## PHASER

16-fase phaser.

Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
OFFSET	0–100	Laagste phase-shifted frequentie offset
STAGE	2, 4, 8, 10, 12, 14, 16	Het aantal phase-shift fases
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

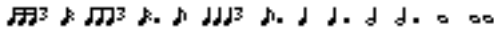
- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.



## AUTOPAN

Auto-panner.

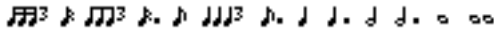
Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
DIR.	*2	Pan richting
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatie golfvorm
TEMPO* <sup>3</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- L<->R, L—>R, L<—R, Turn L, Turn R
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## TREMOLO

Tremolo effect.

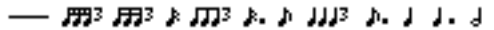
Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatie golfvorm
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## HQ.PITCH (Effect 2 only)

Hoge kwaliteit pitch shifter .

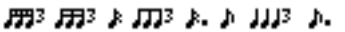
Parameter	Bereik	Omschrijving
PITCH	–12 to +12 semitones	Pitch shift (transpositie)
FINE	–50 to +50 cents	Fijne Pitch shift
MODE	1–10	Nauwkeurigheid van de Pitch shift
DELAY	0.0–1000.0 ms	Delay tijd
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarde bij omgedraaidefase feedback)
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de DELAY te bepalen

-  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## DUAL PITCH

Twin-voice ('tweevoudige') pitch shifter .

Parameter	Bereik	Omschrijving
PITCH L	-24 to +24 semitones	Linkerkanaal pitch shift
FINE L	-50 to +50 cents	Fijne linkerkanaal pitch shift
LEVEL L	-100 to +100%	Linkerkanaal niveau (positieve waarden bij normaal fase , negatieve waarden bij omgedraaide fase )
PITCH R	-24 to +24 semitones	Rechterkanaal pitch shift
FINE R	-50 to +50 cents	Fijne rechterkanaal pitch shift
LEVEL R	-100 to +100%	Rechterkanaal niveau (positieve waarden bij normaal fase , negatieve waarden bij omgedraaide fase )
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY L te bepalen
FB.G L	-99 to +99%	Linkerkanaal feedback gain (positieve waarden bij normale fase feedback, negatieve waarden bij ongedraaide fase feedback)
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY R te bepalen
FB.G R	-99 to +99%	Rechterkanaal feedback gain (positieve waarden bij normaal fase , negatieve waarden bij omgedraaide fase)
MODE	1-10	Nauwkeurigheid van de pitch shift
TEMPO*2	25-300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L en DELAY R te bepalen

1.  (Maximale waarden hangt af van de tempo instelling)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters "Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen" op pagina 137.

## ROTARY

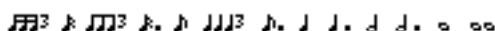
Leslie simulatie.

Parameter	Bereik	Omschrijving
ROTATE	STOP, START	Rotatie stop, start
SPEED	SLOW, FAST	Rotatie snelheid (zie SLOW en FAST parameters)
DRIVE	0-100	Vervormingsniveau
ACCEL	0-10	Snelheidswijzigingenacceleratie
LOW	0-100	Low-frequency filter
HIGH	0-100	High-frequency filter
SLOW	0.05-10.00 Hz	SLOW (trage) rotatie snelheid
FAST	0.05-10.00 Hz	FAST (snelle) rotatie snelheid

## RING MOD.

Ring modulator.


Parameter	Bereik	Omschrijving
SOURCE	OSC, SELF	Modulatie bron: oscillator of inoput signaal
OSC FREQ	0.0–3000.0 Hz	Oscillator frequentie
FM FREQ	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid van de oscillator frequentie
NOTE FM	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FM FREQ te bepalen
FM DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte) van de oscillator frequentie
TEMPO*2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE FM om de FM FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## MOD.FILTER

LFO modulatie filter.

Parameter	Bereik	Omschrijving
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filter: low pass, high pass, band pass
OFFSET	0–100	Filter frequentie offset
RESO.	0–20	Filter resonantie
PHASE	0.00–354.38°	Fase verschil tussen de linker- en rechterkanaalmodulatie
LEVEL	0–100	Uitgangsniveau
TEMPO*2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## DISTORTION

Distortion (vervorming) effect.

Parameter	Bereik	Omschrijving
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type vervorming (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	De mate van vervorming
MASTER	0–100	Mastervolume
TONE	–10 to +10	Klankkleur
N.GATE	0–20	Noise reductie

## AMP SIMULATE

Gitaarversterker Simulator.

Parameter	Bereik	Omschrijving
AMP TYPE	*1	Type gitaarversterker simulatie
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type vervorming (DST = distortion, OVD = overdrive)
N.GATE	0–20	Noise reductie
DRIVE	0–100	De mate van vervorming
MASTER	0–100	Mastervolume
CAB DEP	0–100%	Simulatie depth (sterkte) van de luidsprekerkast
BASS	0–100	Bass klankkleur
MIDDLE	0–100	Midden klankkleur
TREBLE	0–100	Hoge klankkleur
EQ F	99–8.0 kHz	Parametrische equalizer frequentie
EQ G	–12 to +12 dB	Parametrische equalizer gain
EQ Q	10.0–0.10	Parametrische equalizer bandbreedte

1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

## DYNA.FILTER

Dynamiek bestuurde filter.

Parameter	Bereik	Omschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Besturingsbron: input signaal of MIDI note on velocity
SENSE	0–100	Gevoeligheid
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filter type
OFFSET	0–100	Filter frequentie offset
RESO.	0–20	Filter resonantie
LEVEL	0–100	Output niveau
DIR.	UP, DOWN	Opwaartse of neerwaartse frequentiewijziging
DECAY	*1	De decaysnelheid van de Filter frequentiewijziging

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

## DYNA.FLANGE

Dynamiek bestuurde flanger.

Parameter	Bereik	Omschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Bedieningsbron: ingangssignaal of MIDI note on velocity
SENSE	0–100	Gevoeligheid
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
OFFSET	0–100	Delay tijd offset
DIR.	UP, DOWN	Opwaartse of neerwaartse frequentie wijziging
DECAY	*1	Decay snelheid

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

## DYNA.PHASER

Dynamiek bestuurd phaser.

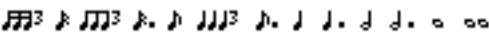
Parameter	Bereik	Omschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Besturingsbron: input signaal of MIDI note on velocity
SENSE	0–100	Gevoeligheid
FB GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide fase feedback)
OFFSET	0–100	Laagste phase-shifted frequentie offset
DIR.	UP, DOWN	Opwaartse of neerwaartse frequentiewijziging
STAGE	2, 4, 8, 10, 12, 14, 16	Het aantal phase-shift fases
DECAY	*1	Decay snelheid

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48kHz)

## REV+CHORUS

Reverb en chorus effecten parallel.

Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens de reverb begint.
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
REV/CHO	0–100%	Reverb en chorus balans (0% = chorus, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO*2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

1. 
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## REV->CHORUS

Reverb en chorus effecten in serie.

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
REV BAL.	0–100%	Reverb en van chorus voorziene reverb balans (0% = chorused reverb, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

1. 

2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## REV+FLANGE

Reverb en flanger effecten parallel.

Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb gevoeligheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positie waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
REV/FLG	0–100%	Reverb en flange balans (0% = flange, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

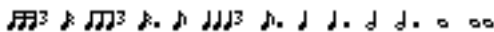
1. 

2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

**REV->FLANGE**

Reverb en flanger effecten in serie.

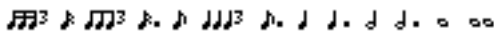
Parameter	Bereik	Oschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HL.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
WAVE	Sine, Tri	Modulatie waveform
REV BAL.	0–100%	Reverb en van flanger voorziene reverb balans (0% = flanged reverb, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO*2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

**REV+SYMPHO.**

Reverb en symphonic effecten parallel.

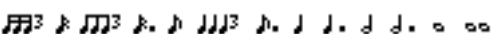
Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HL.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO op de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
REV/SYM	0–100%	Reverb en symphonic balans (0% = symphonic, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO*2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## REV->SYMPHO.

Reverb en symphonic effecten in serie.

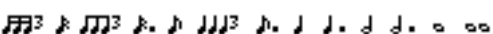
Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens de reverb begint
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb gevoeligheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulation snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Modulatie delay tijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatie golfvorm
REV BAL.	0–100%	Reverb en van symphonic voorziene reverb balans (0% = symphonic reverb, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen

- 
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137

## REV->PAN

Reverb en auto-pan effecten parallel.

Parameter	Bereik	Omschrijving
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
DIR.	*2	Pan richting
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatie golfvorm
REV BAL.	0–100%	Reverb en van pan voorziene reverb balans (0% = pan reverb, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru Hz	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *3	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE om de FREQ. te bepalen


- 
- L<->R, L->R, L<-R, Turn L, Turn R
- Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.



**DELAY+ER.**

Delay en early reflectie effecten parallel.

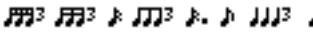
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het linker kanaal DELAY L te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het rechter kanaal DELAY R te bepalen
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay tijd
NOTE FB	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.DLY te bepalen
DLY/ER	0–100%	Delay en early reflection balans (0% = early reflections, 100% = delay)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type early reflection simulatie
ROOMSIZE	0.1–20.0	Tijd tussen de reflecties
LIVENESS	0–10	Early reflection decay karakteristieken (0 = dead, 10 = live)
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
ER NUM.	1–19	Aantal early reflections
TEMPO <sup>*2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L, DELAY R en FB.DLY te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instellingen)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

**DELAY->ER.**

Delay en early reflection in serie.


Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het linker kanaal DELAY L te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het rechter kanaal DELAY R te bepalen
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay tijd
NOTE FB	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.DLY te bepalen
DLY BAL.	0–100%	Delay en de van early reflection voorziene delay balans (0% = early reflection delay, 100% = delay)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type early reflection simulatie
ROOMSIZE	0.1–20.0	Tijd tussen de reflecties
LIVENESS	0–10	Early reflection decay karakteristieken (0 = dead, 10 = live)
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
ER NUM.	1–19	Aantal early reflection
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L, DELAY R en FB.DLY te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instelling)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

**DELAY+REV**

Delay en reverb effecten parallel.


Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het linker kanaal DELAY L te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het rechterkanaal DELAY R te bepalen
DLY HI	0.1–1.0	Feedback ratio van de Delay High-frequency
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay tijd
NOTE FB	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.DLY te bepalen
DLY/REV	0–100%	Delay en reverb balans (0% = reverb, 100% = delay)
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
REV HI	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO* <sup>2</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om DELAY L, DELAY R en FB.DLY te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instelling)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

**DELAY->REV**

Delay en reverb effecten in serie .

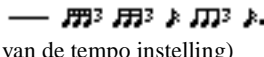
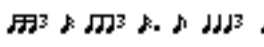
Parameter	Bereik	Omschrijving
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Linkerkanaal delay tijd
NOTE L	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de linker kanaal DELAY L te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Rechterkanaal delay tijd
NOTE R	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om het rechter kanaal DELAY R te bepalen
DLY HI	0.1–1.0	Feedback ratio van de Delay High-frequency
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Feedback delay tijd
NOTE FB	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FB.DLY te bepalen
DLY BAL	0–100%	Delay en van delay voorziene reverb balans (0% = delay reverb, 100% = delay)
REV TIME	0.3–99.9 s	Reverb tijd
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Begin delay alvorens reverb begint
REV HI	0.1–1.0	High-frequency reverb tijd ratio
DENSITY	0–100%	Reverb dichtheid
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	High-pass filter cutoff frequentie
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Low-pass filter cutoff frequentie
TEMPO *2	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY L, DELAY R en FB.DLY te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instelling)
2. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## DIST->DELAY

Distortion en delay effecten in serie.

Parameter	Bereik	Omschrijving
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type vervorming (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	De mate van vervorming
MASTER	0–100	Mastervolume
TONE	–10 to +10	Klankkleur
N.GATE	0–20	Noise reductie
DLY BAL	0–100%	Distortion en delay balans (0% = distortion, 100% = delay distortion)
DELAY	0.0–2725.0 ms	Delay tijd
DLY NOTE	*1	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de DELAY te bepalen
FB.GAIN	–99 to +99%	Feedback gain (positieve waarden bij normale-fase feedback, negatieve waarden bij omgedraaide-fase feedback)
HI.RATIO	0.1–1.0	High-frequency feedback ratio
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Modulatie snelheid
MOD NOTE	*2	Gebruikt in samenwerking met TEMPO om de FREQ. te bepalen
DEPTH	0–100%	Modulatie depth (sterkte)
TEMPO <sup>*3</sup>	25–300 bps	Gebruikt in samenwerking met NOTE parameters om de DELAY en FREQ. te bepalen

1.  (Maximale waarde hangt af van de tempo instelling)
2. 
3. Zie voor meer informatie over de DELAY, NOTE en TEMPO parameters “Delay, Freq, Note & Tempo Parameters Instellen” op pagina 137.

## MULTI FILTER

Drie-bands parallele filter (24 dB/octaaf)

Parameter	Bereik	Omschrijving
TYPE 1	HPF, LPF, BPF	Filter 1 type: low pass, high pass, band pass
TYPE 2	HPF, LPF, BPF	Filter 2 type: low pass, high pass, band pass
TYPE 3	HPF, LPF, BPF	Filter 3 type: low pass, high pass, band pass
FREQ. 1	28 Hz–16.0 kHz	Filter 1 frequentie
FREQ. 2	28 Hz–16.0 kHz	Filter 2 frequentie
FREQ. 3	28 Hz–16.0 kHz	Filter 3 frequentie
LEVEL 1	0–100	Filter 1 niveau
LEVEL 2	0–100	Filter 2 niveau
LEVEL 3	0–100	Filter 3 niveau
RESO. 1	0–20	Filter 1 resonantie
RESO. 2	0–20	Filter 2 resonantie
RESO. 3	0–20	Filter 3 resonantie

## FREEZE (Alleen effect 2)

Eenvoudige Sampler met 2.9 seconde geheugen.

Parameter	Bereik	Omschrijving
REC MODE	MANUAL, INPUT	In MANUAL mode wordt de opname gestart als u de [ENTER] knop indrukt. In INPUT mode wordt de opname getriggerd door een input signaal.
START	*1	Afspeel startpunt in milliseconden
[SAMPLE]	0–131070	Afspeel startpunt in samples
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	In MOMENT mode, speelt de sample af zolang de [ENTER] knop is ingedrukt. In CONT. mode blijft de sample afspelen na het eenmalig indrukken van de [ENTER] knop. In INPUT mode blijft de sample afspelen nadat het eenmalig is getriggerd door een inputsignaal. Het aantal keren dat de sample wordt afgespeeld wordt ingesteld met de LOOP NUM parameter.
END	*1	Afspeel eindpunt in milliseconden
[SAMPLE]	0–131070	Afspeel eindpunt in samples
LOOP NUM	0–100	Aantal keren dat de sample speelt
LOOP	*1	Loop startpunt in milliseconden
[SAMPLE]	0–131070	Loop startpunt in samples
TRG LVL	–60 to 0 dB	Input trigger niveau (d.w.z., het signaal niveau dat nodig is om het opnemen of afspelen te triggeren)
TRG DLY	–1000 to +1000 ms	Opname delay. Bij positieve waarden start de opname na het ontvangen van de trigger. Bij negatieve waarden start de opname voor het ontvangen van de trigger.
TRG MASK	0–1000 ms	Als het afspelen eenmaal getriggerd is worden opvolgende triggers genegeerd aan de hand van de TRG MASK tijd.
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	Het afspelen van samples kan getriggerd worden met MIDI Note on/off messages.
PITCH	–12 to +12 semitones	Playback pitch shift
FINE	–50 to +50 cents	Fijne playback pitch shift

1. 0.0–2972.1 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–2730.6 ms (fs=48 kHz)

Om een sample op te nemen en af te spelen:

### 1. Stuur een kanaalsignaal naar Effect 2 en roep het Freeze effect op.

Zie “Gebruik Maken van de Effecten” op pagina 123 en “Effect Programma’s Oproepen” op pagina 134.

### 2. Ga met de [EFFECT 2] knop naar de EFFECT 2 pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



### 3. Selecteer de (REC) schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop. U zult wel merken dat de vorige sample hierdoor wordt verwijderd.

De REC schakelaar verschijnt opgelicht en het input signaal is hoorbaar.

4. **Selecteer de  (PLAY) schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop om de opname te starten.**

De balk onder de REC en PLAY schakelaars vult zich tijdens de opname.

Als de REC MODE op INPUT staat begint de opname automatisch zodra een input kanaal het TRG LVL (triggerniveau) overschreidt.

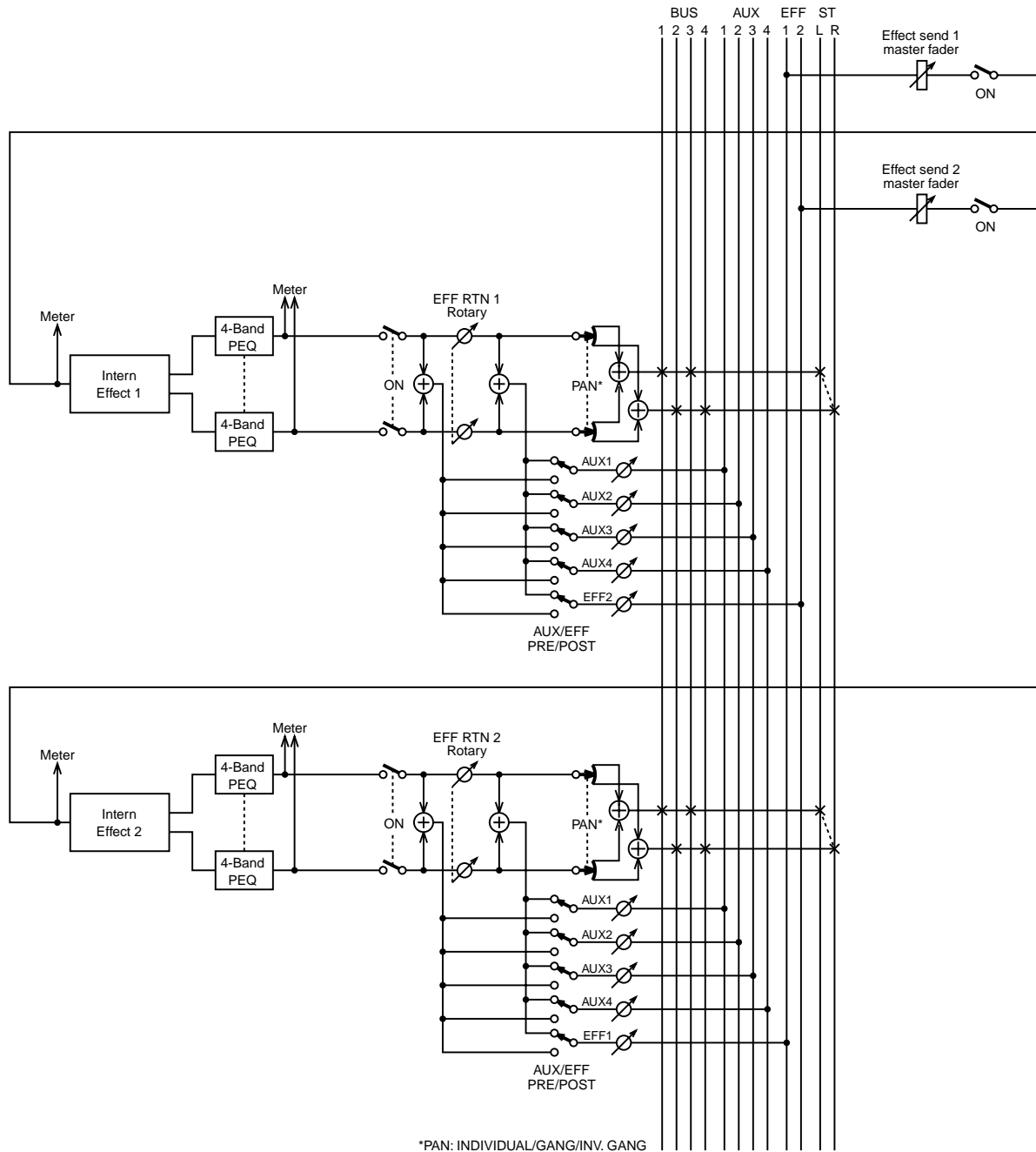
5. **Selecteer de  (PLAY) schakelaar om de sample te spelen en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**

Als de PLY MODE op INPUT staat start het afspelen automatisch als er een input signaal het TRG LVL (triggerniveau) overschreidt.

Selecteer met de PLY MODE parameters het type afspelen en wijzig de sample met de START, END en LOOP parameters.

Hou er rekening mee dat de samples verloren gaan als er een ander type effect wordt opgeroepen of als de 01V uitgezet wordt.

# Effecten Blokdiagram







---

# Dynamiek Processors

---

# 13

## In dit hoofdstuk...

Over Dynamiek Processors .....	162
Preset Dynamiek Programma's .....	163
De Dynamiek Processors Gebruiken .....	164
De Dynamiek Processors Wijzigen .....	166
Processor Types .....	167
Dynamiek Bibliotheek .....	173
Dynamiek Programma's Opslaan .....	174
Dynamiek Programma's Oproepen .....	175
Namen van Dynamiek Programma's Wijzigen .....	176
Preset Dynamiek Programma Instellingen .....	177

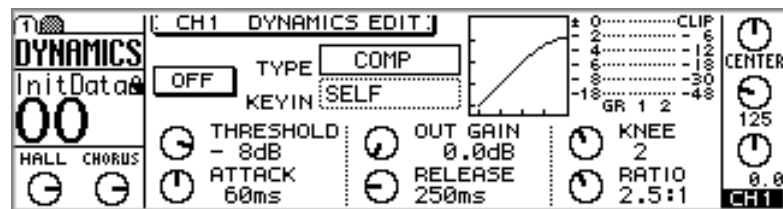


## Over Dynamiek Processors

Input kanalen 1 tot en met 16, de aux sends en de stereo uitgang zijn allen uitgerust met krachtige dynamiek processors, die compressor, limiter, gate, ducker en compander functies bieden. Zie het “Blokdiagram” op pagina 24 voor de exacte lokatie van de dynamiek processor. Input kanaal processors zijn zelf triggerend (d.w.z. het bewerkte signaal wordt gebruikt als triggersignaal), of worden getriggerd door een signaal van een ander input kanaal.

Dynamiek instellingen worden opgeslagen als programma’s in de dynamics library (lett. dynamiek bibliotheek), die 40 preset programma’s en 40 user programma’s bevat. Zie “Dynamiek Bibliotheek” op pagina 173 voor meer informatie. Dynamiek instellingen worden ook opgeslagen in scene geheugens. Zie “Mix Scenes Opslaan” op pagina 186 voor meer informatie.

Dynamiek processors kunnen worden gewijzigd op DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt. Ga naar deze pagina met de [DYNAMICS] knop.



De naam van het type dynamiek processor verschijnt in het midden van de pagina naast de dynamische curve. Aan de linkerkant bevindt zich de de processor on/off schakelaar. Onder deze schakelaars bevinden zich de dynamiek parameters, het aantal varieert afhankelijk van de geselecteerde type processor. De GR meter geeft de hoeveelheid gain reductie aan die wordt toegepast op het geselecteerde kanaal. Hiernaast staan de niveau meters van het geselecteerde kanaal het kanaal ernaast.

## Preset Dynamiek Programma's

De volgende tabel toont de preset dynamiek programma's. Zie "Preset Dynamiek Programma Instellingen" op pagina 177 voor gedetailleerde informatie.

Nr.	Titel	Type
01	Comp	COMP
02	Gate	GATE
03	Expand	EXPAND
04	Ducking	DUCKING
05	Compander(H)	COMPAND-H
06	Compander(S)	COMPAND-S
07	A.Dr.BD	COMP
08	A.Dr.BD	GATE
09	A.Dr.BD	COMPAND-H
10	A.Dr.SN	COMP
11	A.Dr.SN	EXPAND
12	A.Dr.SN	GATE
13	A.Dr.SN	COMPAND-S
14	A.Dr.Tom	EXPAND
15	A.Dr.OverTop	COMPAND-S
16	E.B.Finger	COMP
17	E.B.Slap	COMP
18	Syn.Bass	COMP
19	Piano1	COMP
20	Piano2	COMP

Nr.	Titel	Type
21	E.Guitar	COMP
22	A.Guitar	COMP
23	Strings1	COMP
24	Strings2	COMP
25	Strings3	COMP
26	BrassSection	COMP
27	Syn.Pad	COMP
28	SamplingPerc	COMPAND-S
29	Sampling BD	COMP
30	Sampling SN	COMP
31	Hip Comp	COMPAND-S
32	Solo Vocal1	COMP
33	Solo Vocal2	COMP
34	Chorus	COMP
35	Click Erase	EXPAND
36	Announcer	COMPAND-H
37	Limiter1	COMPAND-S
38	Limiter2	COMP
39	Total Comp1	COMP
40	Total Comp2	COMP

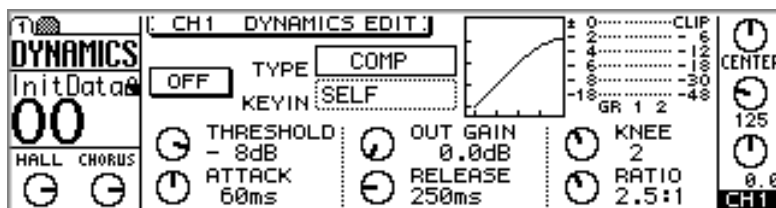
## De Dynamiek Processors Gebruiken

Input Kanalen 1 tot en met 16, de aux sends en de stereo uitgang zijn allen uitgerust met dynamiek processors.

Zie voor meer instructies omtrent het oproepen van een programma in de dynamiek bibliotheek “Dynamiek Programma’s Oproepen” op pagina 175. Zie voor meer instructies omtrent het wijzigen van een dynamiek processor “De Dynamiek Processors Wijzigen” op pagina 166.

### Input Kanalen 1-16

1. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 de gewenste kanalen.
2. Ga met de [DYNAMICS] knop naar de DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.

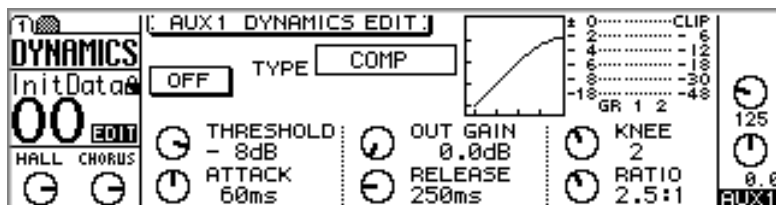


3. Druk op de [ENTER] knop om de dynamiek processor aan te zetten.  
De ON/OFF schakelaar verschijnt opgelicht als de dynamiek processor aanstaat. Als de DYNAMICS pagina is geselecteerd kunt u met de [ENTER] knop de dynamische processor aan- of uitzetten ongeacht de positie van de cursor.
4. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De dynamische processors van kanalen 13 en 14 (en 15 en 16) zijn permanent gelinked. Als input kanalen 1 tot en met 12 zijn gecombineerd (“Input Kanalen Combineren” op pagina 52), zijn hun dynamiek processors gelinked, waardoor wijzigingen gemaakt kunnen worden met één van de beide geselecteerde kanalen.

### Aux Sends 1–4

1. Selecteer met de [AUX] knoppen een aux send en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.  
AUX verschijnt in de display, dit geeft aan dat een aux send is geselecteerd.
2. Ga met de [DYNAMICS] knop naar DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



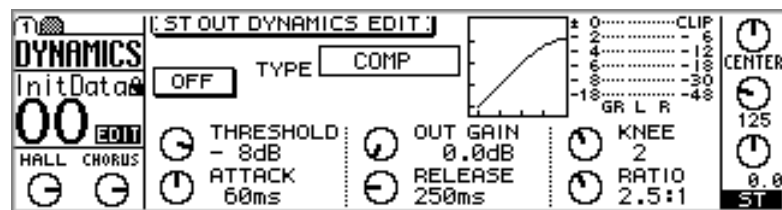
3. Druk op de [ENTER] knop om de dynamiek processor aan te zetten..  
De ON/OFF schakelaar verschijnt opgelicht als de dynamiek processor aanstaat. Als de DYNAMICS pagina 1 is geselecteerd kunt met de [ENTER] knop de dynamiek processor aan- of uitzetten ongeacht de cursor positie.

4. **Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.**

Als aux sends zijn gecombineerd (“Aux Send Combinaties Maken” op pagina 101), worden hun dynamische processors gelinked.

### Stereo Output

1. **Druk op de [HOME] knop en vervolgens op de MASTER [SEL] knop.**  
ST verschijnt in de display, dit geeft aan dat de stereo output is geselecteerd.
2. **Ga met de [DYNAMICS] knop naar de DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.**

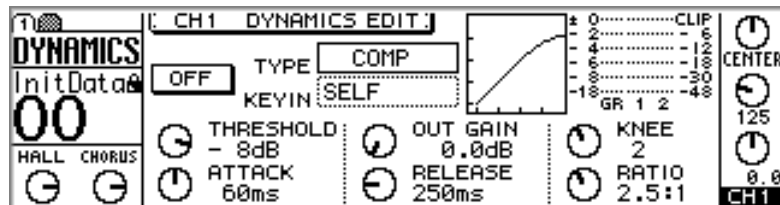


3. **Druk op de [ENTER] knop om de dynamiek processor aan te zetten.**  
De ON/OFF schakelaar verschijnt opgelicht als de dynamiek processor aanstaat. Als de DYNAMICS pagina 1 geselecteerd is kunt u met de [ENTER] knop de dynamiek processor aan -of uitzetten ongeacht de positie van de cursor.
4. **Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.**

## De Dynamiek Processors Wijzigen

De dynamiek processors kunnen gewijzigd worden op de DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.

1. Ga met de [DYNAMICS] knop naar de DYNAMICS pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



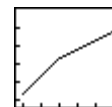
2. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 en MASTER de gewenste kanalen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

**TYPE**—Dit is de naam van het type dynamiek processor dat huidig geselecteerd is: COMP, GATE, DUCKING, EXPAND, COMPANDER-(H), of COMPANDER-(S).

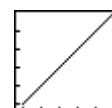
**ON/OFF**—Zet met deze schakelaar de dynamiek processor aan of uit. Als de DYNAMICS pagina 1 geselecteerd is kunt u met de [ENTER] knop de dynamiek processor aan- of uitzetten ongeacht de positie van de cursor.

**KEY IN**—Selecteer met deze parameter de triggerbron van de dynamiek processor die kan worden ingesteld op SELF (d.w.z., het bewerkte signaal wordt gebruikt als trigger-sig-naal) of die getiggered kan worden door een signaal van een ander input kanaal van CH1 tot en met CH16.

**CURVE**—Dit scherm toont de curve van de dynamiek processor, waarin een visuele indicatie wordt gegeven van de instellingen van de dynamiek processor. De horizontale as correspondeert met het ingangssignaal en de verticale as correspondeert met het uitgangssignaal.



Een rechte lijn in 45 graden beginnend links onder in de hoek geeft aan dat het ingangssignaal onbeïnvloed de dynamiek processor passeert. Dit is zichtbaar als een compressor bijvoorbeeld op een compressie ratio van 1:1 staat.



**PARAMETER**—Wijzig met deze knoppen de parameters van de dynamiek processor. Het aantal beschikbare en de verschillende soorten parameters hangt af van het geselecteerde type dynamiek processor.

**Meters**—De GR meter geeft de hoeveelheid gain reductie aan dat wordt toegepast op het geselecteerde kanaal. Hiernaast staan de niveaumeters van het geselecteerde kanaal en het kanaal ernaast. De GR meter werkt van boven naar onderen. Bij de COMP, DUCKING, EXPAND en COMPANDER typen geeft de GR meter de hoeveelheid gain reductie weer. Bij het GATE type wordt de processor geactiveerd als het input signaal onder de threshold komt, hetgeen betekent dat de GR meter de hoeveelheid gain reductie weergeeft als het input signaal onder de threshold komt en als er geen input signaal is.

De dynamiek processors worden in detail uitgelegd op pagina 167.

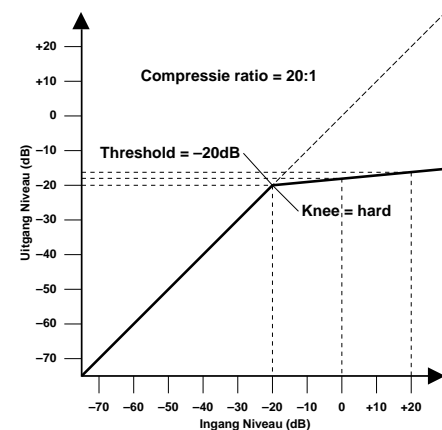
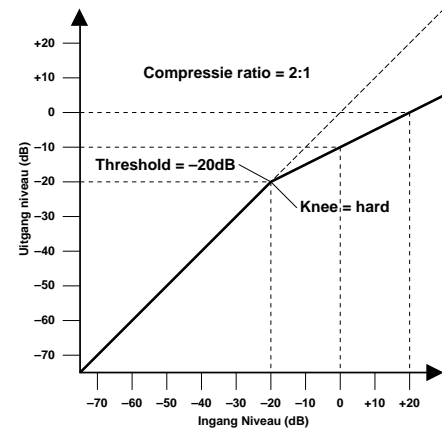
## Processor Types

Dynamiek processors worden in het algemeen gebruikt om signaalniveaus te corrigeren of te besturen, alhoewel ze ook gebruikt kunnen worden bij het vormen van de volume envelope van het geluid. In de volgende gedeelten worden de COMP, GATE, DUCKING, EXPAND, COMPANDER-(H) en COMPANDER-(S) dynamiek processors, hun parameters en algemene toepassingen uitgelegd.

### COMP

De COMP processor is een compressor die signalen verzwakt boven een bepaalde threshold, om automatisch niveaus te 'beheersen'. Vocalisten die tijdens het zingen naar en van de microfoon bewegen produceren fluctuerende signaalniveaus; soms luid, soms zacht. Akoustische instrumenten met een groot dynamisch bereik produceren geluidniveaus van *pianissimo* (erg zacht) tot en met *fortissimo* (erg luid). In deze situaties is het vaak moeilijk om een gemiddeld faderniveau in te stellen die er voor zorgt dat een stem of een instrument gedurende de gehele song goed hoorbaar is. In dit soort situaties zou een compressor deze niveauverschillen automatisch kunnen beheersen. Door automatisch hoge niveaus te reduceren, waarmee feitelijk het dynamiekbereik gereduceerd wordt, wordt het besturen van signalen en het instellen van geschikte niveaus met een compressor veel makkelijker. Het reduceren van het dynamiekbereik betekent ook dat opnameniveaus hoger ingesteld kunnen worden, waardoor de signaal/ruis verhouding verbetert.

De COMP compressor kan ook gebruikt worden als een limiter, in feite een compressor met een hoge ratio instelling. Compressie ratio's boven 10:1 limitten signalen feitelijk meer, in plaats van ze te comprimeren. Als een input signaal het gespecificeerde threshold niveau overschrijdt, wordt het niveau automatisch gereduceerd naar het threshold niveau. Dit betekent dat het output niveau van de limiter eigenlijk nooit het threshold niveau overschrijdt. Limiters worden vaak gebruikt om vervorming op versterkers en cassette recorders te voorkomen. Een limiter met een relatief hoge threshold, zou bijvoorbeeld gebruikt kunnen worden bij de stereo outputs om vervorming op versterker en luidsprekers te voorkomen.



Parameter	Bereik
<b>THRESHOLD</b>	-54 dB to 0 dB (55 steps)
<b>OUT GAIN</b>	0.0 dB to +18.0 dB (0.5 dB steps)
<b>KNEE</b>	hard, 1, 2, 3, 4, 5
<b>ATTACK</b>	0–120 ms (1 ms stappen)
<b>RELEASE</b>	5 ms–42.3 s (fs = 48 kHz) 6 ms–46 s (fs = 44.1 kHz)
<b>RATIO</b>	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 stappen)



**THRESHOLD**—Dit bepaalt het niveau van het input signaal dat nodig is om de compressor te triggeren. Signalen op een niveau onder de threshold passeren de compressor zonder beïnvloed te worden. Signalen op en onder het threshold niveau worden gecomprimeerd volgens de hoeveelheid die wordt ingegeven in de Ratio parameter. De bron van het trigger signaal wordt bepaald met de KEY IN parameter.

**OUT GAIN**—Dit stelt het compressor outputsignaalniveau in en compenseert de algemene niveauwijziging die veroorzaakt wordt in het compressie proces.

**KNEE**—Dit bepaalt hoe de compressie wordt toegepast op het threshold punt. Als het op hard wordt gezet wordt compressie op het gespecificeerde ratio toegepast zodra de inputsignaalniveaus de gespecificeerde treshold overschrijdt. Bij knee instellingen 1 tot en met 5, wordt compressie echter gradueel toegepast vanaf het moment dat het signaal de gespecificeerde treshold overschreidt, waardoor een natuurlijker geluid ontstaat. We noemen dit soft-knee compressie.

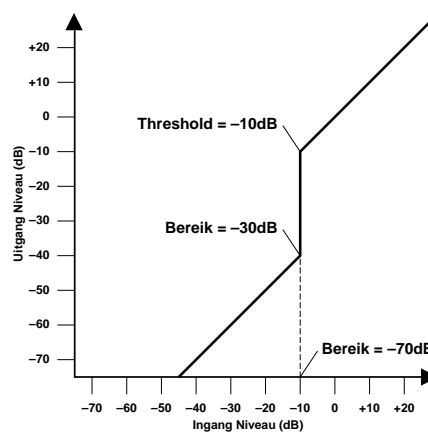
**ATTACK**—Dit bepaalt hoe snel begonnen wordt met comprimeren van het signaal zodra de compressor getriggerd wordt. Bij een snelle attack tijd wordt het signaal bijna gelijk gecomprimeerd. Bij een langzame attack tijd passeert het eerste gedeelte van het geluid echter onbeïnvloed. Attack tijden van 1 tot en met 5 miliseconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

**RELEASE**—Dit bepaalt hoe snel de compressor terugkeert naar de normale gain als het trigger signaalniveau uiteindelijk onder de treshold komt. Als de release tijd te kort is, herstelt de gain te snel wat pompende niveaus veroorzaakt (d.w.z. opmerkbare gain fluctuaties). Als het te lang wordt ingesteld, kan het zijn dat de compressor geen tijd genoeg heeft om te herstellen alvorens het volgende hoge niveau signaal optreedt en deze niet correct gecomprimeerd wordt. Release tijden van 0.1 tot en met 0.5 seconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

**RATIO**—Dit bepaalt de hoeveelheid compressie, d.w.z. de wijziging in het output signaalniveau in verhouding met de wijziging van het input signaalniveau. Bij een 2:1 ratio resulteert bijvoorbeeld een 10 dB wijziging in input niveau (boven de threshold) in een 5 dB wijziging in output niveau.. Bij een 5:1 ratio resulteert een 10 dB wijziging in input niveau (boven de threshold) in een 2 dB wijziging in output niveau.

## GATE

Een gate, of noise gate is feitelijk een audio schakelaar die signalen onder een bepaald threshold niveau mute. Hiermee kunt u achtergrond ‘noise’ die wordt opgepikt door open microfoons, bijgeluiden en ruis van gitaar buisversterkers en effect pedalen en overspraak tussen drum microfoons terug brengen. U kunt het ook op vele creatieve manieren gebruiken. Zo maakt het gaten van een drumgeluid met een korte decay tijd het geluid bijvoorbeeld strakker. Een ander voorbeeld is het patchen van een gate met een een-tonig bass synth kanaal en het vervolgens triggeren met het basdrumkanaal. Dit laat de bass synth alleen door als de basdrum klinkt, waardoor een extra “oomph” wordt toegevoegd ‘op de beat’ .



Parameter	Bereik
<b>THRESHOLD</b>	-54 dB to 0 dB (55 stappen)
<b>RANGE</b>	-70 dB to 0 dB (71 stappen)
<b>HOLD</b>	0.02 ms–1.96 s (fs = 48 kHz) 0.02 ms–2.13 s (fs = 44.1 kHz)
<b>ATTACK</b>	0–120 ms (1 ms stappen)
<b>DECAY</b>	5 ms–42.3 s (fs = 48 kHz) 6 ms–46 s (fs = 44.1 kHz)

**THRESHOLD**—Dit bepaalt het niveau waarop de gate gesloten wordt en het signaal afgeknepen wordt. Signalen boven het threshold niveau passeren onbeïnvloed. Signalen op of onder de threshold zorgen er echter voor dat de gate sluit. De bron van het trigger signaal wordt bepaald met de KEY IN parameter.

**RANGE**—Dit bepaalt het niveau waarop de gate sluit. Stelt u deze parameter maar voor als een steen die het tuinhek openhoudt zodat een bepaalde hoeveelheid van het signaal altijd door gelaten wordt. Bij de instelling  $-70$  dB, sluit de gate helemaal als het signaal onder de treshhold komt. Bij een instelling van  $-30$  dB sluit de gate half. Bij een instelling van  $0$  dB heeft de gate geen effect. Als signalen abrupt op ge-gate worden, kan het plotseling verdwijnen kan soms raar klinken. Deze parameter zorgt er voor dat de gate het signaalniveau reduceert in plaats van het helemaal weg te knippen.

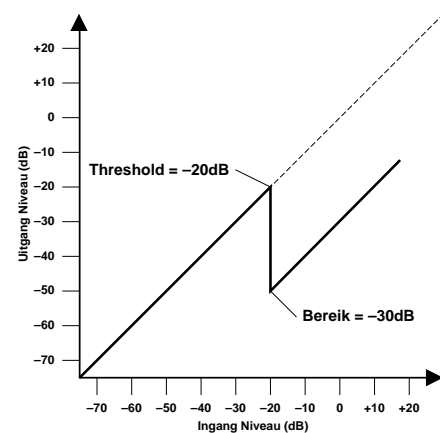
**HOLD**—Dit bepaalt hoe lang de gate open blijft als het trigger signaal eenmaal onder het threshold niveau geweest is.

**ATTACK**—Dit bepaalt hoe snel de gate opent als het signaal het threshold niveau overschrijdt. Langzame attack tijden kunnen gebruikt worden om aanvankelijke “randjes” (transient ‘edge’) van percussie geluiden te verwijderen. Te langzame attack tijden zorgen ervoor dat sommige geluiden omgedraaid klinken.

**DECAY**—Dit bepaalt hoe snel de gate sluit als eenmaal de hold tijd is verlopen. Een langere decay tijd produceert een natuurlijker gate effect, waardoor de natuurlijke decay van een instrument mag passeren. Met een maximum decay tijd tussen de 42 en 63 seconden, kunt u dit zelfs voor fade-outs gebruiken.

## DUCKING

Ducking wordt voornamelijk gebruikt bij voice-over toepassingen, waarin het niveau van de achtergrondmuziek automatisch wordt gereduceerd als een omroeper (ster) spreekt. Ducking wordt tot stand gebracht door een compressor te triggeren met een andere geluidsbron. Voorbeeld: een ducker wordt in het achtergrondmuziekkanaal gepatched en de bron van het KEY IN signaal is het microfoonkanaal van de omroeper(ster). Zodra het niveau van de microfoon van de omroeper(ster) de gespecificeerde threshold overschrijdt, wordt het niveau van de achtergrondmuziek gereduceerd, waardoor de omroeper(ster) duidelijk hoorbaar is. Dezelfde techniek kan ook toegepast worden op vocalisten in een mix, waarbij bijvoorbeeld het inkrimpen van achtergrondgeluiden zoals ritme gitaar en synth pad tijdens vocale frases ervoor zorgen dat de vocalisten beter hoorbaar zijn. Deze techniek kan ook solo instrumenten naar voren brengen in een mix.



Parameter	Bereik
<b>THRESHOLD</b>	$-54$ dB to $0$ dB (55 stappen)
<b>RANGE</b>	$-70$ dB to $0$ dB (71 stappen)
<b>HOLD</b>	0.02 ms–1.96 s (fs = 48 kHz) 0.02 ms–2.13 s (fs = 44.1 kHz)
<b>ATTACK</b>	0–120 ms (1 ms stappen)
<b>DECAY</b>	5 ms–42.3 s (fs = 48 kHz) 6 ms–46 s (fs = 44.1 kHz)

**THRESHOLD**—Dit bepaalt het niveau van het trigger signaal (KEY IN) dat nodig om ducking te activeren. Triggersignalen onder de threshold activeren ducking niet. Echter trigger signalen op- en onder het thresholdniveau activeren ducking en het signaalniveau wordt gereduceerd naar een niveau dat is ingesteld door de Range parameter. De bron van het triggersignaal wordt bepaald met de KEY IN parameter.

**RANGE**—Dit bepaalt het niveau van de verzwakking van het signaal. Bij een instelling van  $-80$  dB verdwijnt het signaal praktisch. Bij de instelling van  $-30$  dB wordt het signaal met  $30$  dB verzwakt. Bij een instelling van  $0$  dB heeft de ducker geen effect.

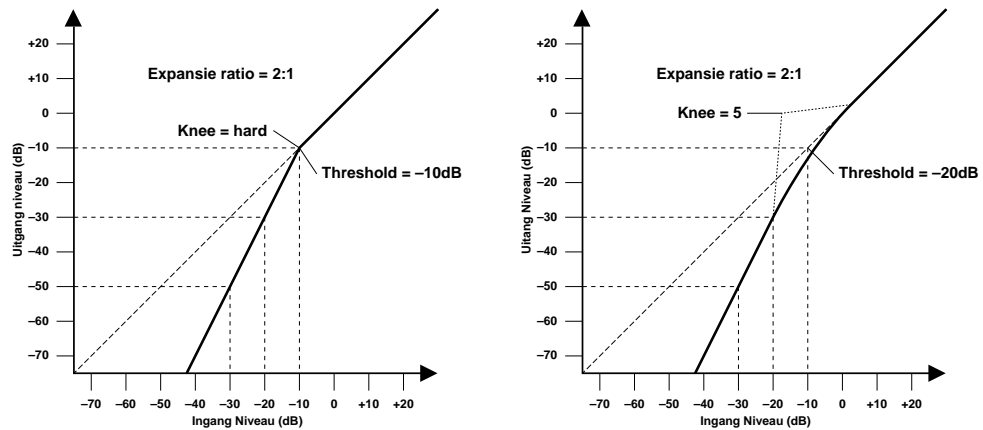
**HOLD**—Dit bepaalt hoelang ducking actief blijft als het trigger signaal eenmaal onder het threshold niveau geweest is.

**ATTACK**—Dit bepaalt hoe snel het signaal wordt verzwakt als de ducker eenmaal is getriggerd. Met een snelle attack tijd verzwakt het signaal bijna onmiddellijk. Met een langzame attack tijd, lijkt het wel of ducking het signaal uitfade en een te snelle attack tijd kan soms te abrupt klinken.

**DECAY**—Dit bepaalt hoe snel de ducker returned naar zijn normale gain als het triggersignaalniveau eenmaal onder de threshold geweest.

### EXPAND

Een expander is gelijk aan een compressor met als het enige verschil dat deze werkt met signalen onder het thresholdniveau. Door signalen onder het threshold niveau te reduceren, verzwakt de expander low-level noise (bijgeluiden met lage niveaus), waardoor de dynamiek verhoogt en de signaal/ruis verhouding wordt verbeterd. Als een expander wordt ingesteld op een oneindige ratio (i.e.,  $\times:1$ ) functioneert deze feitelijk als gate. De volgende twee grafieken tonen typerende expander curves. De linkergrafiek toont een expander met een expansie ratio van 2:1 en een hard knee instelling. De rechter grafiek toont een expander met een expansie ratio van 2:1 en een soft knee instelling van 5.



Parameter	Bereik
<b>THRESHOLD</b>	$-54$ dB to $0$ dB (55 steps)
<b>OUT GAIN</b>	$0.0$ dB to $+18.0$ dB (0.5 dB steps)
<b>KNEE</b>	hard, 1, 2, 3, 4, 5
<b>ATTACK</b>	$0$ – $120$ ms (1 ms steps)
<b>RELEASE</b>	$5$ ms– $42.3$ s (fs = 48 kHz) $6$ ms– $46$ s (fs = 44.1 kHz)
<b>RATIO</b>	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1, $\times:1$ (16 steps)

**THRESHOLD**—Dit bepaalt het niveau van het input signaal dat nodig is om de expander te triggeren. Signalen boven de threshold passeren de expander onbeïnvloedt. sig-

nalen op en onder het thresholdniveau worden verzwakt volgens de hoeveelheid die is ingegeven met de Ratio parameter. De bron van het triggersignaal wordt bepaald met de KEY IN parameter.

**OUT GAIN**—Dit stelt het output signaalniveau in van de expander en compenseert de algemene niveauwijziging veroorzaakt in het expanderproces.

**KNEE**—Dit bepaalt hoe expansie wordt toegepast op het threshold punt. Als deze op hard staat wordt de expander toegepast op de gespecificeerde ratio zodra input signaalniveau onder de gespecificeerde threshold komt. Bij knee instellingen van 1 tot 5 wordt er echter geleidelijk ge-expand zodra het signaal onder de gespecificeerde threshold komt waardoor een natuurlijker geluid ontstaat.

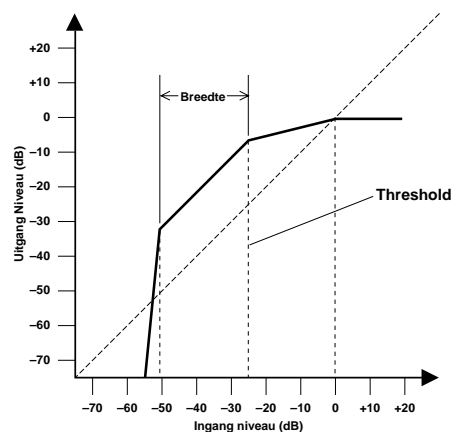
**ATTACK**—Dit bepaalt hoe snel het signaal wordt ge-expand als de expander eenmaal is getriggert. Bij een snelle attack tijd wordt het signaal bijna direct ge-expand. Bij een langzame attack tijd passeert het aanvankelijke randje van het geluid onbeïnvloed. Attack tijden van 1 tot 5 milliseconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

**RELEASE**—Dit bepaalt hoe snel de expander terugkeert naar zijn normale gain als het triggersignaalniveau eenmaal de threshold overschrijdt. Als de release tijd te kort is, herstelt de gain te snel waardoor niveaus gaan ‘pompen’ (merkbare gain fluctuaties). Als deze te lang is, heeft de expander misschien geen tijd genoeg om te herstellen alvorens het volgende signaal van laag-niveau optreedt en wordt het signaal verkeerd ge-expand. Release tijden van 0.1 tot 0.5 seconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

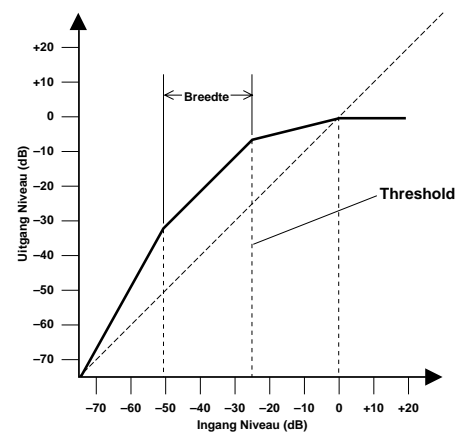
**RATIO**—Dit bepaalt de hoeveelheid expansie. Dat wil zeggen de wijziging in output signaalniveau in verhouding met de wijziging van het input signaalniveau. Bij een 2:1 ratio zal bijvoorbeeld een 5 dB wijziging in het input niveau (onder de threshold) resulteren in een 10 dB wijziging in het output niveau. Bij een 5:1 ratio zal een 2 dB wijziging in het input niveau (onder de threshold) resulteren in een 10 dB wijziging in het output niveau.

## COMPANDER (HARD & SOFT)

De hard (H) en soft (S) companders bestaande uit een compressor, expander en limiter. De limiter voorkomt dat output signalen 0 dB overschrijden. De compressor compress't signalen die het thresholdniveau overschrijden. De expander verzwakt signalen onder de threshold en width. De soft compander heeft een expansie ratio van 1.5:1 en de hard compander heeft een expansie ratio van 5:1. De volgende twee grafieken tonen typerende compander curves. De linker grafiek toont de harde compander. De rechter grafiek toont de soft compander.



Hard Compander



Soft Compander

Parameter	Bereik
<b>THRESHOLD</b>	-54 dB to 0 dB (55 stappen)
<b>OUT GAIN</b>	-18 dB to 0 dB (0.5 dB stappen)
<b>WIDTH</b>	1 dB–90 dB (1 dB stappen)
<b>ATTACK</b>	0–120 ms (1 ms stappen)
<b>RELEASE</b>	5 ms–42.3 s (fs = 48 kHz) 6 ms–46 s (fs = 44.1 kHz)
<b>RATIO</b>	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1 (15 stappen)

**THRESHOLD**—Dit bepaalt het input signaalniveau waarop de compressor en expander worden toegepast. Signalen op een niveau onder de som van de threshold en width worden verzwakt door de expander. Signalen op en boven het threshold niveau worden gecompress't met de hoeveelheid die gespecificeerd met de Ratio parameter. De bron van het trigger signaal wordt bepaald met de KEY IN parameter.

**OUT GAIN**—Dit stelt het output signaalniveau in van de compander. Hiermee kunt u de algemene niveau wijziging die wordt veroorzaakt in het compressor en expander proces compenseren.

**WIDTH**—Dit bepaalt hoe ver onder het threshold niveau de expander wordt toegepast. Bij een width instelling van 90 dB staat de expander feitelijk uit.

**ATTACK**—Dit bepaalt hoe snel het signaal wordt ge-expand als de compander eenmaal wordt getriggerd. Bij een snelle attack tijd wordt het signaal bijna onmiddellijk ge-compand. Bij een langzame attack tijd passeert het uiterste randje van het geluid echter onbeïnvloed. Attack tijden van 1 tot 5 milliseconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

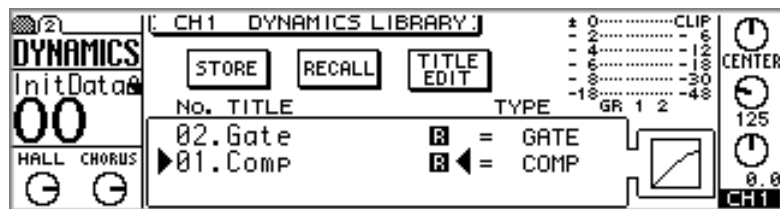
**RELEASE**—Dit bepaalt hoe snel de compressor en expander terugkeren naar hun normale gain als eenmaal het triggersignaal onder de threshold komt. Als de release tijd te kort is, herstelt de gain te snel waardoor het niveau gaat 'pompen' (merkbare gain fluctuaties). Als deze te lang is, heeft de compressor geen tijd om zich te herstellen alvorens het volgende signaal van hoog-niveau optreedt en wordt het signaal verkeerd gecompress't. Release tijden van 0.1 tot 0.5 seconden zijn goede instellingen om mee te beginnen.

**RATIO**—Dit bepaalt de hoeveelheid compressie. Dat wil zeggen de wijziging in output signaalniveau in verhouding met de wijziging van het input signaalniveau. Bij een 2:1 ratio resulteert een 10 dB wijziging in het input niveau bijvoorbeeld (boven de threshold) in een 5 dB wijziging in het output niveau. Bij een 5:1 ratio resulteert een 10 dB wijziging in het input niveau (boven de threshold) in een 2 dB wijziging in het output niveau. De expander ratio staan vast op: 1.5:1 voor de soft compander (S) en 5:1 voor de hard compander (H).

## Dynamiek Bibliotheek

Dynamiek instelling kunnen bewaard worden in de dynamiek bibliotheek programma's, die 40 preset programma's (1–40) en 40 user programma's (41–80) bevat. In user programma's kunt u eigen dynamiek instellingen opslaan en van een naam voorzien zodat u ze later gemakkelijk kunt vinden. In de dynamiek bibliotheek kunnen ook instellingen van de ene dynamiek processor over worden gezet in de andere dynamiek processor. De stereo out dynamiek instellingen kunnen bijvoorbeeld opgeslagen worden in een bibliotheek programma en vervolgens opgeroepen worden in een aux send dynamiek processor. De unieke verzameling van preset dynamiek programma's is ontworpen voor specifieke toepassingen en instrumenten en referenties alswel goede punten om te beginnen bij het wijzigen van dynamiek processors. Zie pagina 177 voor een complete opsomming van de preset dynamiek programma's.

De dynamiek bibliotheek kan worden bestuurd vanaf de bibliotheek pagina die hieronder getoond wordt. Ga naar deze pagina met de [DYNAMICS] knop.



De bovenste helft van de bibliotheek pagina bevat de STORE, RECALL en TITLE EDIT schakelaars. De onderste helft bevat het bibliotheek scherm waar doorheen gescrolled kan worden met het PARAMETER wheel. Het "R" icoon naast een preset programma betekend read only (alleen lezen). Als een willekeurig programma wordt geselecteerd wordt de curve afgebeeld. De GR meter geeft de hoeveelheid gain reductie aan die wordt toegepast op het geselecteerde kanaal. Hiernaast staan de niveaumeters van de geselecteerde kanalen en het kanaal daarnaast.

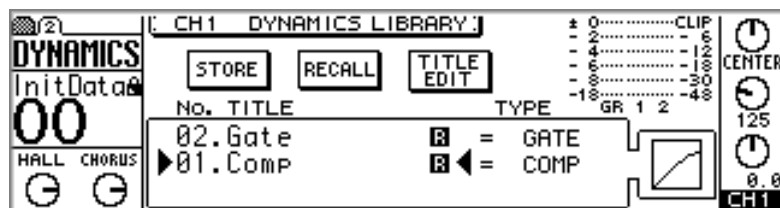
## Dynamiek Programma's Opslaan

Uw eigen dynamiek instellingen kunnen worden opgeslagen als user programma's 41 tot en met 80.

1. **Selecteer het kanaal waarvan u de dynamiek processor instellingen wilt opslaan als een programma.**

Selecteer met [SEL] knoppen 1 tot en met 16 input kanalen 1 tot en met 16. Selecteer, om een aux send te selecteren, met de [AUX] knoppen een aux send en druk vervolgens de MASTER [SEL] knop. Druk, om stereo output te selecteren, op de [HOME] knop en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.

2. **Ga met de [DYNAMICS] knop naar de bibliotheek pagina, zoals hieronder getoond wordt.**



3. **Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een user programma van 41 tot en met 80.**

De volgorde van de programma lijst kan worden ingesteld met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).

4. **Selecteer met de cursor knoppen de STORE schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**

De Title Edit dialoog box verschijnt. Als de STORE CONFIRMATION optie uitstaat in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt de Title Edit dialoog box niet en het dynamiek programma wordt opgeslagen.

5. **Geef een naam aan het dynamiek programma.**

Zie "Title Edit Dialoog Box" op pagina 37 voor meer informatie.

6. **Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**

Het dynamiek programma wordt opgeslagen.

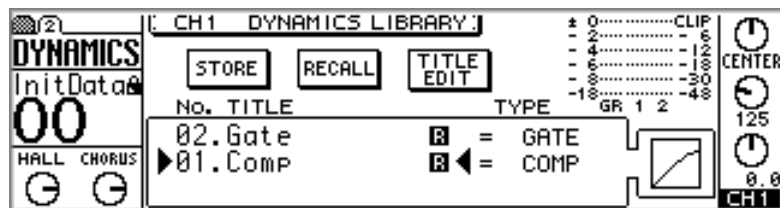
## Dynamiek Programma's Oproepen

Dynamiek programma's 1 tot en met 80 kunnen als volgt opgeroepen worden.:

**1. Selecteer het kanaal waarin u het dynamiek programma wilt oproepen.**

Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 het input kanaal 1 tot en met 16. Selecteer, om een aux send te selecteren, met de [AUX] knoppen een aux send en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop. Druk om stereo output te selecteren op de [HOME] knop en druk vervolgens op de MASTER [SEL] knop.

**2. Ga met de [DYNAMICS] knop naar de Library pagina, zoals hieronder getoond wordt.**



**3. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen programma's.**

Als een programma wordt geselecteerd wordt zijn dynamiek curve getoond.

De volgorde van de programmalijst kan worden ingesteld met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203).

**4. Selecteer met de cursor knoppen de RECALL schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**

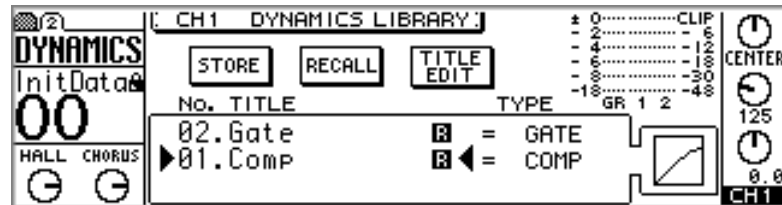
Het Dynamiek programma wordt opgeroepen. Als de RECALL CONFIRMATION optie uitstaat in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203), verschijnt er een bevestiging dialoog box. Selecteer, in dit geval, OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om het oproepen te bevestigen.



## Namen van Dynamiek Programma's Wijzigen

Namen van user programma's kunnen gewijzigd worden met de Title Edit functie.

1. Ga met de [DYNAMICS] knop naar de Library pagina, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een user programma van 41 tot en met 80.
3. Selecteer met de cursor knoppen de TITLE EDIT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De Title Edit dialoog box verschijnt.

4. **Wijzig de programma naam.**  
Zie "Title Edit Dialog Box" op pagina 37 voor meer informatie.
5. **Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.**  
Het programma wordt opgeslagen met een nieuwe naam.

## Preset Dynamiek Programma Instellingen

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	Omschrijving
01	Comp	COMP	Threshold (dB)	-8	Compressor waarmee u het algemene volumenniveau kunt reduceren. Gebruik deze op de stereo output tijdens mixdown of op de stereo input.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	60	
			Out gain (dB)	0.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	250	
02	Gate	GATE	Threshold (dB)	-26	Gate template.
			Range (dB)	-56	
			Attack (ms)	0	
			Hold (ms)	2.56	
			Decay (ms)	331	
03	Expand	EXPAND	Threshold (dB)	-23	Expander template.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	70	
04	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	-19	Ducking template.
			Range (dB)	-22	
			Attack (ms)	93	
			Hold (ms)	1.20 S	
			Decay (ms)	6.32 S	
05	Compander(H)	COMPAND-H	Threshold (dB)	-10	Hard-knee compressor template.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	6	
			Release (ms)	250	
06	Compander(S)	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8	Soft-knee compressor template.
			Ratio ( :1)	4	
			Attack (ms)	25	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	24	
			Release (ms)	180	
07	A.Dr.BD	COMP	Threshold (dB)	-24	Compressor programma voor de bassdrum van een akoestische drumkit.
			Ratio ( :1)	3	
			Attack (ms)	9	
			Out gain (dB)	5.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	58	
08	A.Dr.BD	GATE	Threshold (dB)	-11	Gate programma voor voor de bassdrum van een akoestische drumkit.
			Range (dB)	-53	
			Attack (ms)	0	
			Hold (ms)	1.93	
			Decay (ms)	400	

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	Omschrijving
09	A.Dr.BD	COMPAND-H	Threshold (dB)	-11	COMPAND-H programma voor de bassdrum van een akoestische drumkit.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	-1.5	
			Width (dB)	7	
			Release (ms)	192	
10	A.Dr.SN	COMP	Threshold (dB)	-17	Compressor programma voor de snaredrum van een akoestische drumkit.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	12	
11	A.Dr.SN	EXPAND	Threshold (dB)	-23	Expander programma voor de snaredrum van een akoestische drumkit.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	0	
			Out gain (dB)	0.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	151	
12	A.Dr.SN	GATE	Threshold (dB)	-8	Gate programma voor de snaredrum van een akoestische drumkit.
			Range (dB)	-23	
			Attack (ms)	1	
			Hold (ms)	0.63	
			Decay (ms)	238	
13	A.Dr.SN	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8	COMPAND-H programma voor de snaredrum van een akoestische drumkit.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	11	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	10	
			Release (ms)	128	
14	A.Dr.Tom	EXPAND	Threshold (dB)	-20	Expander programma voor de tom toms van een akoestische drumkit, waardoor het volume automatisch gereduceerd wordt als de tom toms niet bespeeld worden, waardoor de de bass- en snaredrums duidelijker hoorbaar worden.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	2	
			Out gain (dB)	5.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	749	
15	A.Dr.OverTop	COMPAND-S	Threshold (dB)	-24	Dit soft-knee compander programma benadrukt attack en ambience van cymbals die zijn opgenomen met overhead microfoons. Dit reduceert automatisch het volume als de cymbals niet bespeeld worden, waardoor de bass- en snaredrums duidelijker hoorbaar worden.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	38	
			Out gain (dB)	-3.5	
			Width (dB)	54	
			Release (ms)	842	
16	E.B.Finger	COMP	Threshold (dB)	-12	Compressor programma om de attack en het volume van een finger picked elektrische bas te egaliseren.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	15	
			Out gain (dB)	4.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	470	

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	Omschrijving
17	E.B.Slap	COMP	Threshold (dB)	-12	Compressor programma om de attack en het volume van een slap bas te egaliseren.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	6	
			Out gain (dB)	4.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	133	
18	Syn.Bass	COMP	Threshold (dB)	-10	Compressor programma om het niveau van een synth bass onder controle te houden of te benadrukken.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	9	
			Out gain (dB)	3.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	250	
19	Piano1	COMP	Threshold (dB)	-9	Compressor programma om de klankkleur van een piano helderder te maken.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	17	
			Out gain (dB)	1.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	238	
20	Piano2	COMP	Threshold (dB)	-18	Een variatie op programma 19, het maakt gebruik van een diepe threshold om de gehele attack en het gehele niveau te wijzigen.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	7	
			Out gain (dB)	6.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	174	
21	E.Guitar	COMP	Threshold (dB)	-8	Compressor programma voor percussieve aanslag en arpeggio's op elektrische gitaren. De klankkleur varieert aan de hand van de speelstijl.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	7	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	261	
22	A.Guitar	COMP	Threshold (dB)	-10	Compressor programma voor een akoestische gitaaraanslagen en arpeggio's.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	5	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	238	
23	Strings1	COMP	Threshold (dB)	-11	Compressor programma voor strijkinstrumenten.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	33	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	749	
24	Strings2	COMP	Threshold (dB)	-12	Een variatie op programma 23, speciaal voor violen en cello's.
			Ratio ( :1)	1.5	
			Attack (ms)	93	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	1.35 S	

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	Omschrijving
25	Strings3	COMP	Threshold (dB)	-17	Een variatie op programma 23 bedoeld voor snaarinstrumenten met een erg laag bereik zoals cellos of contrabass.
			Ratio ( :1)	1.5	
			Attack (ms)	76	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	186	
26	BrassSection	COMP	Threshold (dB)	-18	Compressor programma bedoeld voor brass geluiden met een snelle en sterke attack.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	18	
			Out gain (dB)	4.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	226	
27	Syn.Pad	COMP	Threshold (dB)	-13	Compressor programma voor synth pad, bedoeld om diffusie van het geluid te voorkomen.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	58	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	238	
28	SamplingPerc	COMPAND-S	Threshold (dB)	-18	Compressor programma voor gesampelde geluiden waardoor deze net zo krachtig worden als echte akoustische drums. Dit programma is voor percussie geluiden.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	-2.5	
			Width (dB)	18	
			Release (ms)	238	
29	Sampling BD	COMP	Threshold (dB)	-14	Een variatie op programma 28, bedoeld voor gesampelde basdrum geluiden.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	2	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	35	
30	Sampling SN	COMP	Threshold (dB)	-18	Een variatie op programma 28, bedoeld voor gesampelde snaredrum geluiden.
			Ratio ( :1)	4	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	8.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	354	
31	Hip Comp	COMPAND-S	Threshold (dB)	-23	Een variatie op programma 28, bedoeld voor gesampelde loops.
			Ratio ( :1)	20	
			Attack (ms)	15	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	15	
			Release (ms)	163	
32	Solo Vocal1	COMP	Threshold (dB)	-20	Compressor programma geschikt voor solo vocalisten.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	31	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	342	

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	Omschrijving
33	Solo Vocal2	COMP	Threshold (dB)	-8	Een variatie op programma 32.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	26	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	3	
			Release (ms)	331	
34	Chorus	COMP	Threshold (dB)	-9	Een variatie op programma 32, bedoeld voor een koor.
			Ratio ( :1)	1.7	
			Attack (ms)	39	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	226	
35	Click Erase	EXPAND	Threshold (dB)	-33	Expander programma om klik track geluiden te verwijderen van de hoofdtelefoon van de muzikant.
			Ratio ( :1)	2	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	284	
36	Announcer	COMPAND-H	Threshold (dB)	-14	Hard compander programma om het muziek niveau te reduceren als de omroeper(ster) spreekt, waardoor de stem beter hoorbaar wordt.
			Ratio ( :1)	2.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	-2.5	
			Width (dB)	18	
			Release (ms)	180	
37	Limiter1	COMPAND-S	Threshold (dB)	-9	Een soft-knee compander programma met een trage release.
			Ratio ( :1)	3	
			Attack (ms)	20	
			Out gain (dB)	-3.0	
			Width (dB)	90	
			Release (ms)	3.90 s	
38	Limiter2	COMP	Threshold (dB)	0	Een compressor programma die gebruik maakt van de zgn. 'peak-stop stijl'.
			Ratio ( :1)	×	
			Attack (ms)	0	
			Out gain (dB)	0.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	319	
39	Total Comp1	COMP	Threshold (dB)	-18	Compressor om het algemene volume te reduceren. Gebruik deze op de stereo uitgang tijdens mix-down. Het kan ook gebruikt worden met de stereo input.
			Ratio ( :1)	3.5	
			Attack (ms)	94	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	hard	
			Release (ms)	447	
40	Total Comp2	COMP	Threshold (dB)	-16	Een variatie op programma 39 met grotere compressie.
			Ratio ( :1)	6	
			Attack (ms)	11	
			Out gain (dB)	6.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	180	



---

# Scene Geheugens

---

# 14

## In dit hoofdstuk...

Over Scene Geheugens .....	184
Wat Wordt er Opgeslagen in de Scene Geheugens? .....	184
Over de Edit Buffer & Indicator .....	185
Scene Geheugen 00 .....	185
Scene Geheugen Gedeelte van de Display .....	185
Mix Scenes Opslaan .....	186
Mix Scenes Oproepen .....	187
Mix Scenes Oproepen met MIDI Program Change Messages .....	188
Mix Scene Oproepen Ongedaan Maken (undo'en) .....	189
Scene Geheugens Beschermen .....	189
Namen Wijzigen van Scene Geheugens .....	190
Scene Geheugen Nummer Wijzigen .....	190
Een Fade Tijd Instellen .....	191
Scene Data Veilig Oproepen .....	192





## Over Scene Geheugens

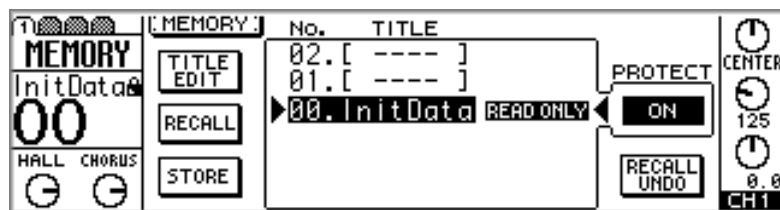
Scenegeheugens zijn geheugenlokaties waarin mix scenes worden opgeslagen. Een mix scene bevat alle 01V mix instellingen (d.w.z., EQ, fader posities, effects, dynamiek, enz.). Er zijn 100 scene geheugens en 1 tot en met 99 kunnen voorzien worden van een eigen naam zodat ze gemakkelijk terug gevonden worden. De Recall Undo functie maakt het per ongeluk oproepen van verkeerde scenes geheugens ongedaan en maakt het mogelijk om snel A/B mixen te vergelijken. Er kunnen crossfades van 0 tot 25 seconden ingesteld worden met behulp van de Fade Time functie. Individuele kanalen kunnen worden ingesteld als “safe channels” (lett. veilige kanalen) zodat hun instellingen omgewijzigd blijven als u een andere mix scene oproept.

Scene geheugens kunnen op twee manieren opgeroepen worden:

- Handmatig met MEMORY pagina 1
- Remote (lett. op afstand) met behulp van MIDI Program Change messages van een computer of MIDI sequencer

Scene geheugendata kan worden opgeslagen in een extern MIDI device, zoals een MIDI data filer, met behulp van MIDI Bulk Dump. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie. Zie de “Scenegeheugen naar Program Change toewijzing tabel” op pagina 273.

Mix scenes worden bewaard en opgeroepen op MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt. Ga naar deze pagina met de [MEMORY] knop.



Het gedeelte links naast de pagina bevat de TITLE EDIT, RECALL en STORE schakelaars. Hiernaast staat de scenegeheugenlijst, waar doorheen kan worden gescrolled met het PARAMETER wheel. Als de INC/DEC MEMORY RECALL optie aanstaat in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), kunt u met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de scene geheugens selecteren en opnieuw oproepen. Scene geheugen 00 bevat de oorspronkelijke instellingen en is een read-only (lett. alleen leesbaar) geheugen, hetgeen betekent dat het alleen opgeroepen kan worden. Als er een scene geheugen wordt geselecteerd geeft de PROTECT schakelaar aan of deze beveiligd is of niet. Hieronder staat de RECALL UNDO schakelaar waarmee het oproepen van mix scene ongedaan gemaakt kan worden (undo’en). Na het initialiseren van de 01V, verschijnt de RECALL UNDO schakelaar grijs totdat er een mix scene wordt opgeroepen, omdat er niets ongedaan gemaakt (geundo’d) kan worden.

## Wat Wordt er Opgeslagen in de Scene Geheugens?

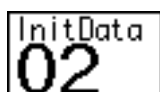
Praktisch alle mix instellingen van de 01V kunnen worden opgeslagen in een scene geheugen. Instellingen die niet worden opgeslagen zijn voornamelijk analoge knoppen en schakelaars. Namelijk de 26 dB PAD schakelaars, GAIN knoppen, 15/16–2TR IN schakelaar, MONITOR–2TR IN schakelaar, MONITOR OUT LEVEL knop, PHONES LEVEL knop, display contrast knop en op het achterpaneel de phantomvoeding schakelaars.

Afgezien hiervan worden de volgende soorten data ook niet opgeslagen: 01V Setup data, MIDI Program Change Map, MIDI Control Change Map, Scene Geheugen data, EQ bibliotheek, Dynamiek bibliotheek en Effecten bibliotheek. Deze data kan worden opgeslagen in een extern MIDI apparaat, zoals een MIDI data filer, met MIDI Bulk Dump. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

## Over de Edit Buffer & Indicator

De Edit Buffer is het scene geheugen gedeelte in de 01V die de huidige mix instellingen bevat. Als een mix scene wordt opgeslagen, worden de mix instellingen in de Edit Buffer geschreven naar het geselecteerde scene geheugen. Als een mix scene wordt opgeroepen wordt de inhoud van het geselecteerde scene geheugen geplaatst in de Edit Buffer en worden deze mix instellingen de huidige instellingen.

Als een parameter wordt gewijzigd nadat een mix scene wordt opgeroepen, verschijnt de EDIT indicator in het Geheugen gedeelte van de display, om aan te geven dat de huidige mix instellingen (d.w.z. de mix instellingen in de Edit Buffer) niet langer overeenkomen met die van de mix scene die als laatste was opgeroepen.



Scene geheugen 02 is net opgeroepen, dus de inhoud van de Edit Buffer komt overeen met deze van het scene memory 02.



De EDIT indicator geeft aan dat er een parameter is gewijzigd sinds scene geheugen 02 werd opgeroepen, waardoor de inhoud van de Edit Buffer niet meer overeen komt met scene geheugen 02.

De Edit Buffer instellingen worden opgeslagen als de 01V wordt uitgezet, dus u hoeft ze niet op te slaan in een scene geheugen voordat u de 01V uitzet.

## Scene Geheugen 00

Scene geheugen 00 is iets anders als scene geheugens 1 tot en met 99 omdat het een read-only (lett. alleen leesbaar) geheugen is en de oorspronkelijke 01V instellingen bevat. U kunt deze oproepen, maar u kunt er niets in opslaan. Roep, om alle mix instellingen te resetten in hun begininstellingen scene geheugen 00 op.

## Scene Geheugen Gedeelte van de Display

Het scene geheugen gedeelte van de display toont het nummer en de naam van het geselecteerde scene geheugen, of dat scene geheugen read only of schrijfbeveiligd is (aangegeven door het gesloten hangslot icoon) en of de inhoud van de Edit Buffer gewijzigd is. Scene geheugens 1 tot en met 99 kunnen individueel schrijfbeveiligd worden zodat ze niet per ongeluk overschreven kunnen worden. Scene geheugen 00 is een read only geheugen. Als er een ander scene geheugen wordt geselecteerd dan degene die het laatst was geselecteerd, knipperd het scene geheugen nummer. Als het scene geheugen dat als laatste was opgeroepen opnieuw wordt opgeroepen, of als er een ander scene geheugen wordt opgeroepen, stopt het nummer met knipperen. In het Geheugen gedeelte bevinden zich ook de MIDI en HOST indicators, die verschijnen als MIDI data worden ontvangen op de respectievelijke MIDI IN of TO HOST poort. Zie "MIDI Receive (ontvangst) Indicators" op pagina 224 voor meer informatie.

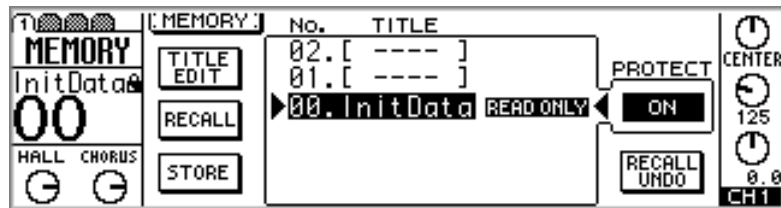


## Mix Scenes Opslaan

Mix scenes kunnen worden opgeslaan in de scene geheugens 1 tot en met 99.

*Waarschuwing: Let er op, als u mix scenes opslaat dat er geen mix instellingen in de Edit Buffer aanwezig zijn die u niet wilt opslaan. Misschien zijn sommige instellingen per ongeluk gewijzigd, of door iemand anders. Als u niet zeker bent van de exacte inhoud Edit Buffer moet u opnieuw de laatste mix scene oproepen, de wijzigingen maken die u echt wilt en vervolgens de mix scene opslaan. Misschien is het zelfs een goed idee om op te slaan in een ongebruikt scene geheugen, in het geval dat....*

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een scene geheugen van 1 tot en met 99.

De volgorde van de scene geheugenlijst kan worden ingesteld met de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01 V Instellen” op pagina 203).

3. Selecteer met de cursor knoppen de STORE schakelaar en druk vervolgens de [ENTER] knop.

De Title Edit dialoog box verschijnt. Als de STORE CONFIRMATION optie uitstaat in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01 V Instellen” op pagina 203), verschijnt het Title Edit dialoog box niet en wordt de mix scene meteen opgeslagen.

4. Geef een naam aan de mix scene.  
Zie “Title Edit Dialoog Box” op pagina 37 voor meer informatie.
5. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

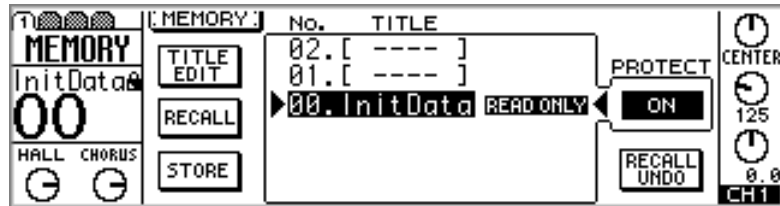
De mix scene wordt opgeslagen in het geselecteerde scene geheugen, het scene geheugen nummer stopt met knipperen en de EDIT indicator verdwijnt.

## Mix Scenes Oproepen

Mix scenes in scene geheugens 0 tot en met 99 kunnen handmatig of op afstand met behulp van MIDI Program Change messages worden opgeroepen .

*N.B.: Let er op bij het oproepen van mix scenes dat volumeniveaus plotseling kunnen wijzigen als kanalen worden aangezet en faderniveaus worden gewijzigd. Niemand houdt van plotselinge luide geluiden, of schade aan de luidsprekers.*

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen scene geheugens.

Als ieder scene geheugen wordt geselecteerd knippert zijn naam en nummer in de display.

De volgorde programmalijst kan worden ingesteld met behulp van de LIBRARY LIST ORDER optie in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203).

3. Selecteer met de cursor knoppen de RECALL schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

De mix scene wordt opgeroepen, de naam en het nummer van het scene geheugen stopt met knipperen en de EDIT indicator verdwijnt.

Als de RECALL CONFIRMATION optie aanstaat in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt er een bevestiging dialoog box. Selecteer hierna OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om het oproepen de bevestigen.

Als de INC/DEC MEMORY RECALL optie aanstaat in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203) kunt u met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen scene geheugens selecteren en oproepen. Als de [-1/DEC] of [+1/INC] knop wordt ingedrukt worden de opvolgende scene geheugens die een mix scene bevatten geselecteerd en opgeroepen.

Het per ongeluk oproepen van mix scene kunnen ongedaan gemaakt worden met de Recall Undo functie. Zie “Mix Scene Oproepen Ongedaan Maken (undo’en)” op pagina 189 voor meer informatie.

## Mix Scenes Oproepen met MIDI Program Change Messages

U kunt met de MIDI Program Change messages mix scenes oproepen voor zgn. ‘snap-shot’ mix automatisering. Program Change messages kunnen worden verstuurd door een computer, MIDI sequencer of MIDI toetsenbord. De meeste MIDI toetsenborden versturen bijvoorbeeld een Program Change message als er een voice wordt geselecteerd. Hiermee kunt u corresponderende mix scene van de 01V oproepen, zodat met één knop (of voetpedaal), zowel de synthesizer en de 01V geconfigureerd zijn, klaar voor de volgende song of scene.

Om mix scenes op te roepen met MIDI Program Change messages moet u:

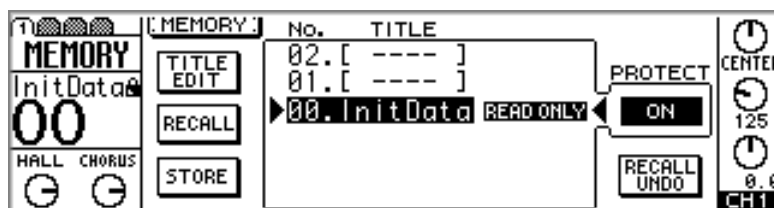
- 1. Sluit MIDI apparatuur aan die in staat is Program Change messages naar de 01V te versturen.**
- 2. Stel nu de 01V zo in dat MIDI Program Change messages ontvangen kunnen worden. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.**
- 3. Wijs Program Change messages toe aan scene geheugens. Zie “Scenes Oproepen met Program Change” op pagina 227 voor meer informatie.**

Als de Program Change Tx schakelaar aanstaat (“MIDI Setup” op pagina 224) verstuurt de 01V iedere keer een Program Change message als een mix scene wordt opgeroepen. Hiermee kunt u programma’s op andere MIDI apparatuur oproepen, effecten programma’s op een externe effect processor oproepen of een voice op een synthesizer oproepen. Het oproepen van scene geheugen #10 roept bijvoorbeeld voice #10 op in een synthesizer. Door de 01V verstuurd Program Change messages kunnen worden opgenomen op een MIDI sequencer om automatisch van scene te kunnen wijzigen.

## Mix Scene Oproepen Ongedaan Maken (undo'en)

Het oproepen van een mix scene kan ongedaan worden met de Recall Undo functie.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de RECALL UNDO schakelaar.

De RECALL UNDO schakelaar verschijnt grijs totdat een mix scene wordt opgeroepen nadat de 01V is geïnitieerd.

3. Druk op de [ENTER] knop.

De 01V keert terug naar de mix instellingen die actief waren alvorens het oproepen van de mix scene.

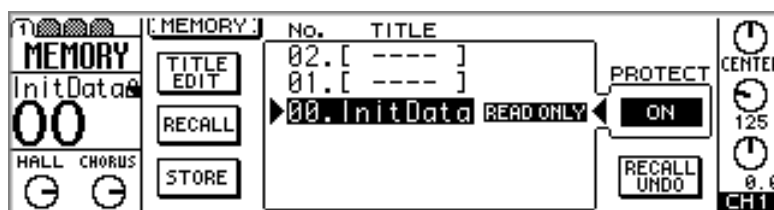
Drukt u nog een keer op de [ENTER] knop dan wordt de mix scene opnieuw opgeroepen. Drukt u nog een keer dan wordt de oproep wederom ongedaan gemaakt, enz..

Recall Undo is handig als u per ongeluk een mix scene oproept en bij het vergelijken van A/B mixen. Om verschillende mix instellingen bijvoorbeeld te vergelijken moet u deze in twee scene geheugens opslaan. Roep eerst de ene mix scene op en vervolgens de andere. Met de Recall Undo kunt u dan tussen de twee mixen wisselen.

## Scene Geheugens Beschermen

Scene geheugens kunnen individueel beschermd worden tegen het perongelukkig overschrijven met de Protect functie. Als een scene geheugen is beschermd, kunnen er geen mix scenes in worden opgeslagen en wordt scene geheugen data ontvangen via de MIDI Bulk Dump genegeerd.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een scene geheugen.

Alleen scene geheugens die een mix scene bevatten kunnen beschermd worden.

3. Selecteer met de cursor knoppen de PROTECT schakelaar.

4. Druk op de [ENTER] knop.

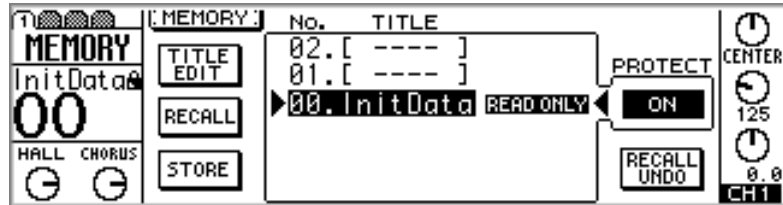
Als een scene geheugen beschermd is, verschijnt er naast het woord PROTECT in de scene geheugenlijst en verschijnt er een gesloten hangslot in het scene geheugen gedeelte in de display.

Selecteer om de bescherming uit te zetten de PROTECT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

## Namen Wijzigen van Scene Geheugens

De naam van scene geheugen kan gewijzigd worden met de Title Edit functie.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een scene geheugen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de TITLE EDIT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

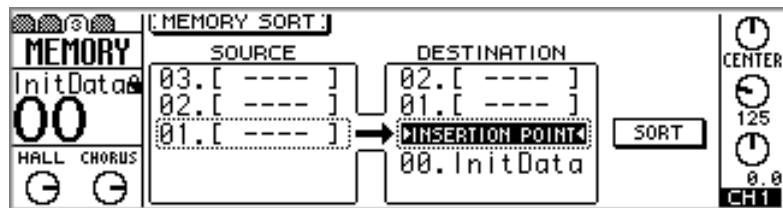
De Title Edit dialoog box verschijnt.

4. Wijzig de naam van het scene geheugen.  
Zie “Title Edit Dialoog Box” op pagina 37 voor meer informatie.
5. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop.  
Het scene geheugen wordt opgeslagen met de nieuwe naam.

## Scene Geheugen Nummer Wijzigen

U kunt scene geheugens van een ander geheugennummer voorzien met de Sort functie.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 3, zoals hieronder getoond wordt.



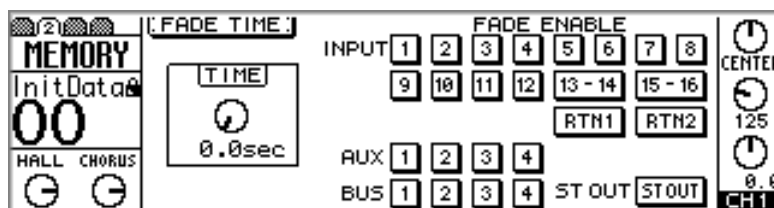
2. Selecteer met de cursor knoppen de lijst aan de linker kant en selecteer met het PARAMETER wheel [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een scene geheugen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de lijst aan de rechter kant en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen het insertie punt.
4. Selecteer met de cursor knoppen de SORT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

Het geselecteerde scene geheugen heeft nu een ander geheugennummer.

## Een Fade Tijd Instellen

Met de Fade Time functie kunnen crossfades, fade outs en fade ins van 0 tot 25 seconden automatisch uitgevoerd worden door verschillende mix scenes op te roepen. Fade Time instellingen moeten in een mix scene opgeslagen worden om effect te hebben. Fading van de faders van input kanalen 1 tot en met 16, de effects returns, aux send masters, bus out masters en de stereo uitgang kunnen individueel aan- of uitgezet worden.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de TIME knop en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De Fade tijd kan ingesteld worden van 0 tot 25 seconden in stappen van 0.1 seconden.

3. Selecteer met de cursor knoppen de FADE ENABLE schakelaars en zet met de [ENTER] knop fading van de kanalen aan.

FADE ENABLE schakelaars verschijnen opgelicht als kanaalfading aanstaat.

4. Sla de huidige mix scene instelling op in een scene geheugen. Zie “Mix Scenes Opslaan” op pagina 186 voor meer informatie.

*N.B.: De Fade Time instellingen moeten opgeslagen worden in een mix scene om effect te hebben.*

5. Roep de mix scene op. Zie “Mix Scenes Oproepen” op pagina 187 voor meer informatie.

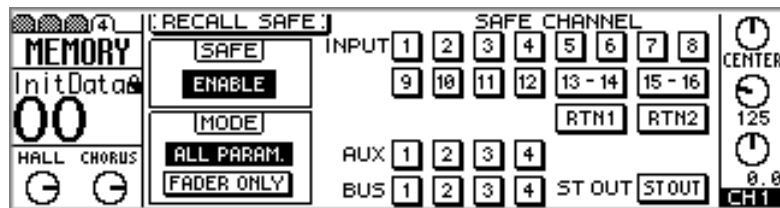
Als de mix scene wordt opgeroepen verplaatsen de fading geactiveerde faders naar hun nieuwe positie in de bepaalde tijd. Bij een 5-seconde fade tijd duurt het 5 seconden alvorens de faders hun nieuwe positie bereiken. Bij een normale crossfade zou één kanaal uitgefade zijn als de andere ingefade is.



## Scene Data Veilig Oproepen

Als een mix scene wordt opgeroepen worden alle mix instellingen ge-update zodat ze overeenkomen met die van de opgeroepen mix scene. In sommige gevallen is het nodig dat mix instellingen van sommige kanalen hetzelfde blijven. Dit kan bereikt worden met de Recall Safe functie. Safe channels (lett. veilige kanalen) blijven ongewijzigd als mix scenes worden opgeroepen.

1. Ga met de [MEMORY] knop naar de MEMORY pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de SAFE CHANNEL schakelaars en zet met de [ENTER] knop de kanalen op safe.

SAFE CHANNEL schakelaars verschijnen opgelicht voor safe channels.

3. Selecteer met de cursor knoppen een MODE (ALL PARAM of FADER ONLY), en activeer deze met de [ENTER] knop.

In ALL PARAM mode, staan alle parameters op safe. In FADER ONLY mode, staan alleen de faders op safe. Alle andere parameters worden ge-update als mix scenes worden opgeroepen.

4. Let er op dat de SAFE schakelaar is ingesteld op ENABLE.
5. Selecteer met de cursor knoppen de SAFE schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop om de Recall Safe functie aan te zetten.

De SAFE schakelaar werkt als een master Recall Safe on/off, zodat u niet de kanalen individueel hoeft in te stellen als een scene wilt oproepen om alle kanalen wilt bijwerken.

6. Roep een mix scene op. Zie “Mix Scenes Oproepen” op pagina 187 voor meer informatie.

Als een mix scene wordt opgeroepen en de SAFE schakelaar op ENABLE staat, worden mix instellingen van safe kanalen niet gewijzigd.

Als een mix scene gecombineerde kanalen bevat, worden fader groep, of mute groep instellingen opgeroepen en één van de kanalen in de combinatie of groep is ingesteld als safe kanaal, dan wordt de combinatie of groep geannuleerd en worden de alleen niet-safe kanalen bijgewerkt.

Recall Safe instellingen worden niet opgeslagen in mix scenes. Zij worden echter opgeslagen als een deel van de 01V Setup data. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

# Andere Functies

---

# 15

## In dit hoofdstuk...

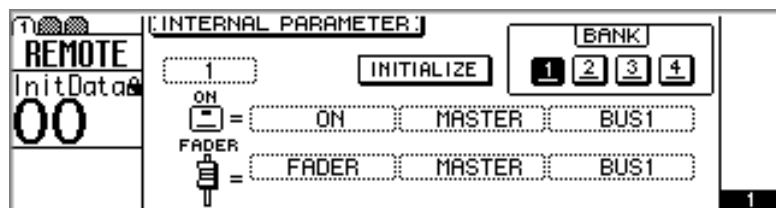
Faders & [ON] Knoppen Toewijzen .....	194
De Oscillator Gebruiken .....	202
De Voorkeuren van de 01V Instellen .....	203
De 01V Initialiseren .....	204
De Faders Calibreren .....	204



## Faders & [ON] Knoppen Toewijzen

Aan de faders en [ON] knoppen van input kanalen 1 tot en met 16 en de stereo uitgang (master) kunnen andere functies worden toegewezen anders dan hun normale functies. Input kanaal faders 1 tot en met 4 kunnen gebruikt worden om de bus out master niveaus te besturen, die niet met eigen faders uitgerust zijn. Deze toewijzingen zijn alleen actief als REMOTE pagina 1 zichtbaar is. Selecteer een andere pagina en de [ON] knoppen en faders voeren hun normale functies uit. Vier toewijzing instellingen kunnen opgeslagen worden in banken 1 tot en met 4.

1. Ga met de [REMOTE] knop naar de REMOTE pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



Als deze pagina zichtbaar is, voeren faders en [ON] knoppen functies uit die hier zijn toegewezen, niet hun normale functies.

2. Selecteer met de [SEL] knoppen 1 tot en met 16 en MASTER de kanalen waaraan u [ON] knoppen en faders wilt toewijzen.
3. Selecteer met de cursor knoppen de parameters boxes en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Beschikbare functies van de faders en [ON] knoppen worden weergegeven in de volgende tabellen.

4. Selecteer met de cursor knoppen de BANK schakelaars en druk vervolgens op de [ENTER] knop om de geselecteerde bank te activeren.

De schakelaar van de actieve bank verschijnt opgelicht.

Eigen gemaakte toewijzingen kunnen worden opgeslagen in hun respectievelijke banken als andere banken zijn geselecteerd, en banken kunnen worden opgeslagen met MIDI Bulk Dump. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

Om een bank terug te zetten naar zijn oorspronkelijke toewijzingen moet u deze bank eerst de actieve bank maken, de INITIALIZE schakelaar selecteren en vervolgens op de [ENTER] knop drukken. Een bevestigingsdialoogbox verschijnt. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om uw handeling te bevestigen. De geselecteerde bank wordt gereset naar zijn begin toewijzing.

## Fader Toewijzingen

Faders 1 tot en met 16 en master kunnen worden toegewezen aan de volgende parameters.

	Parameter	Kanaal
	NO ASSIGN	—
FADER	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	MASTER	AUX1–4, BUS1–4, EFFECT1, EFFECT2, ST OUT
	AUX1 SEND, AUX2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	AUX3 SEND, AUX4 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2
	EFF1 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN2
	EFF2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1
DELAY	TIME	CH1–12, CH13-14, CH15-16, ST OUT L, ST OUT R, OMNI1–4
	MIX	
	FB GAIN	
EQ (F, G, Q)	F LOW	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G LOW	
	Q LOW	
	F L-MID	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G L-MID	
	Q L-MID	
	F H-MID	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G H-MID	
	Q H-MID	
	F HIGH	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G HIGH	
	Q HIGH	
ATT	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24	
DYNAMICS	RATIO	CH1–12, CH13-14, CH15-16, AUX1–4, ST OUT
	KNEE/HOLD	
	THRESHOLD	
	ATTACK	
	G/RANGE	
	REL/DECAY	
EFFECT	EFFECT1	PARAM1–19
	EFFECT2	
PAN	CHANNEL	CH1–24, RETURN1 L, RETURN1 R, RETURN2 L, RETURN2 R
	AUX1, 2	
	AUX3, 4	CH1–16, RETURN1 L, RETURN1 R, RETURN2 L, RETURN2 R
	BUS TO ST	BUS1–4
	BALANCE	ST OUT

**[ON] Knop Toewijzing**

[ON] knoppen 1 tot en met 16 en master kunnen worden toegewezen aan de volgende parameters.

Parameter		Kanaal
<b>NO ASSIGN</b>	—	—
<b>ON (channel on/off)</b>	CHANNEL	CH1-12, CH13-14, CH15-16, CH17-24, RETURN1, RETURN2
	MASTER	AUX1-4, BUS1-4, EFFECT1, EFFECT2, ST OUT
	BUS TO ST	BUS1-4
<b>PHASE (normal/reverse)</b>	CHANNEL	CH1-16
<b>PRE/POST (pre/post)</b>	AUX1 SEND, AUX2 SEND	CH1-12, CH13-14, CH15-16, CH17-24, RETURN1, RETURN2
	AUX3 SEND, AUX4 SEND	CH1-12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2
	EFF1 SEND	CH1-12, CH13-14, CH15-16, CH17-24, RETURN2
	EFF2 SEND	CH1-12, CH13-14, CH15-16, CH17-24, RETURN1
<b>DELAY (on/off)</b>	CHANNEL	CH1-12, CH13-14, CH15-16
	OUTPUT	ST OUT L, ST OUT R, OMNI1-4
<b>EQ (on/off)</b>	CHANNEL	CH1-12, CH13-14, CH15-16, CH17-24, RETURN1, RETURN2
	OUTPUT	AUX1-4, ST OUT
<b>DYNAMICS (on/off)</b>	CHANNEL	CH1-12, CH13-14, CH15-16
	OUTPUT	AUX1-4, ST OUT

## Oorspronkelijke Toewijzingen van Bank 1

Deze zijn de oorspronkelijke fader en [ON] knop toewijzingen van Bank 1.

Kanaal	Knop	Parameter		
1	[ON] knop	ON	MASTER	BUS1
	Fader	FADER	MASTER	BUS1
2	[ON] knop	ON	MASTER	BUS2
	Fader	FADER	MASTER	BUS2
3	[ON] knop	ON	MASTER	BUS3
	Fader	FADER	MASTER	BUS3
4	[ON] knop	ON	MASTER	BUS4
	Fader	FADER	MASTER	BUS4
5	[ON] knop	ON	MASTER	AUX1
	Fader	FADER	MASTER	AUX1
6	[ON] knop	ON	MASTER	AUX2
	Fader	FADER	MASTER	AUX2
7	[ON] knop	ON	MASTER	AUX3
	Fader	FADER	MASTER	AUX3
8	[ON] knop	ON	MASTER	AUX4
	Fader	FADER	MASTER	AUX4
9	[ON] knop	ON	MASTER	EFFECT1
	Fader	FADER	MASTER	EFFECT1
10	[ON] knop	ON	MASTER	EFFECT2
	Fader	FADER	MASTER	EFFECT2
11	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	NO ASSIGN	—	—
12	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	NO ASSIGN	—	—
13–14	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	NO ASSIGN	—	—
15–16	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	NO ASSIGN	—	—
MAS	[ON] knop	ON	MASTER	ST OUT
	Fader	FADER	MASTER	ST OUT

## Oorspronkelijke Toewijzingen van Bank 2

Deze zijn de oorspronkelijke fader en [ON] knop toewijzingen van Bank 2.

Kanaal	Knop	Parameter		
1	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH1
	Fader	DELAY	TIME	CH1
2	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH2
	Fader	DELAY	TIME	CH2
3	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH3
	Fader	DELAY	TIME	CH3
4	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH4
	Fader	DELAY	TIME	CH4
5	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH5
	Fader	DELAY	TIME	CH5
6	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH6
	Fader	DELAY	TIME	CH6
7	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH7
	Fader	DELAY	TIME	CH7
8	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH8
	Fader	DELAY	TIME	CH8
9	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH9
	Fader	DELAY	TIME	CH9
10	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH10
	Fader	DELAY	TIME	CH10
11	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH11
	Fader	DELAY	TIME	CH11
12	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH12
	Fader	DELAY	TIME	CH12
13–14	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH13-14
	Fader	DELAY	TIME	CH13-14
15–16	[ON] knop	DELAY	CHANNEL	CH15-16
	Fader	DELAY	TIME	CH15-16
MAS	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	NO ASSIGN	—	—

### Oorspronkelijke Toewijzingen van Bank 3

Deze zijn de oorspronkelijke fader en [ON] knop toewijzingen van Bank 3.

Kanaal	Knop	Parameter		
1	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM1
2	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM2
3	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM3
4	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM4
5	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM5
6	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM6
7	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM7
8	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM8
9	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM9
10	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM10
11	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM11
12	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM12
13–14	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM13
15–16	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM14
MAS	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT1	PARAM15



## Oorspronkelijke Toewijzingen van Bank 4

Deze zijn de oorspronkelijke fader en [ON] knop toewijzingen van Bank 4.

Kanaal	Knop	Parameter		
1	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM1
2	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM2
3	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM3
4	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM4
5	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM5
6	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM6
7	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM7
8	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM8
9	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM9
10	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM10
11	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM11
12	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM12
13–14	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM13
15–16	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM14
MAS	[ON] knop	NO ASSIGN	—	—
	Fader	EFFECT	EFFECT2	PARAM15

## Gebruikers Toewijzing tabel

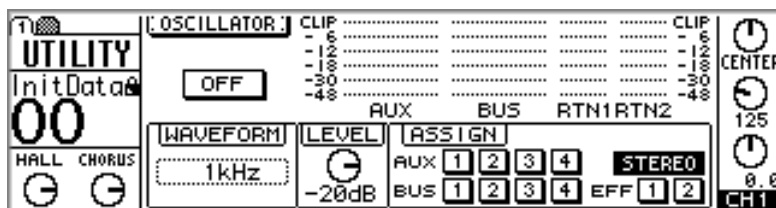
Gebruik deze tabel voor uw eigen toewijzingen.

Kanaal	knop	Parameter		
1	[ON] knop			
	Fader			
2	[ON] knop			
	Fader			
3	[ON] knop			
	Fader			
4	[ON] knop			
	Fader			
5	[ON] knop			
	Fader			
6	[ON] knop			
	Fader			
7	[ON] knop			
	Fader			
8	[ON] knop			
	Fader			
9	[ON] knop			
	Fader			
10	[ON] knop			
	Fader			
11	[ON] knop			
	Fader			
12	[ON] knop			
	Fader			
13-14	[ON] knop			
	Fader			
15-16	[ON] knop			
	Fader			
MAS	[ON] knop			
	Fader			

## De Oscillator Gebruiken

De 01V is uitgerust met een handige audio oscillator met 100 Hz, 1 kHz en 10 kHz sinus golfvormen, roze ruis en burst roze ruis. Het kan worden toegewezen aan individuele aux sends, bus outs, effects sends of de stereo uitgang en is handig bij calibreren of het stellen van diagnoses. Het toewijzen van burst ruis aan een effects send is een handige manier om reverb instellingen af te meten.

1. Ga met de [UTILITY] knop naar de UTILITY pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

**ON/OFF**—Zet met deze schakelaar de oscillator aan of uit.

*N.B.: Zet, om grote veranderingen in klankkleur op uw monitors of hoofdtelefoons onder controle te houden het oscillator niveau, stereo output, aux sends, bus outs of effects returns op een minimaal niveau.*

**WAVEFORM**—Selecteer met deze schakelaar het type golfvorm dat gegenereerd wordt door de oscillator: 100 Hz, 1 kHz, of 10 kHz sinus golfvormen, roze ruis of burst roze ruis die uit 200 ms pulsen op vier seconden interval pulsen bestaat.

**LEVEL**—Wijzig met deze knop het uitgangsniveau van de oscillator van 0 dB tot -96 dB.

**ASSIGN**—Wijs met deze schakelaars de oscillator toe aan individuele aux sends, bus outs, effects sends, of de stereo uitgang.

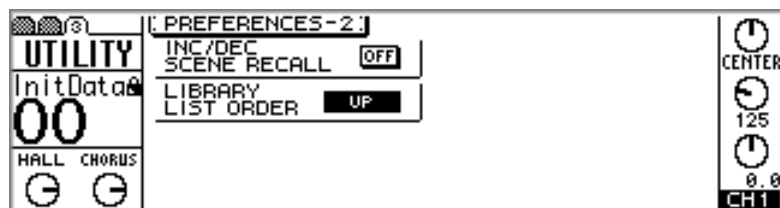
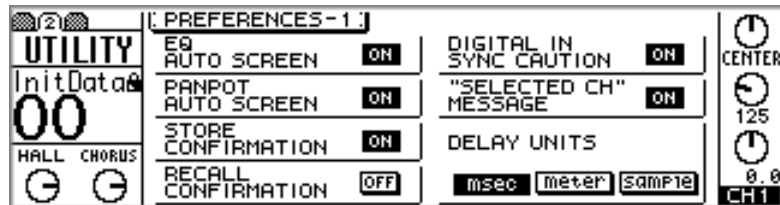
De Oscillator pagina bevat ook niveaumeters voor de aux sends, bus outs en effects returns.

Als de oscillator is toegewezen aan een bus krijgt het oscillator signaal prioriteit en worden andere signalen die naar die bus geroute zijn gemute.

## De Voorkeuren van de 01V Instellen

Pas de werking van de 01V aan in de voorkeuren.

1. Ga met de [UTILITY] knop naar de UTILITY pagina 2 of 3, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

**EQ AUTO SCREEN**—Als deze optie aanstaat verschijnt de EQ pagina 1 of OPTION pagina 2 als het geselecteerde kanaal F of G knop wordt gewijzigd, of het geselecteerde kanaal [HIGH], [HI-MID], [LO-MID], of [LOW] knoppen worden ingedrukt. Zie “De EQ Wijzigen” op pagina 63 voor meer informatie.

**PANPOT AUTO SCREEN**—Als deze optie aanstaat verschijnt PAN/ROUT pagina 1 of OPTION pagina 2 als het geselecteerde kanaal PAN knop wordt gewijzigd. Zie “Input Kanalen Combineren” op pagina 52 voor meer informatie.

**STORE CONFIRMATION**—Als deze optie aanstaat verschijnt de Title Edit dialog box, die ook functioneert als bevestiging, als een mix scene of bibliotheek programma wordt opgeslagen; dit is handig om dat het voorkomt dat mix scenes en bibliotheek programma's per ongeluk opgeslagen worden.

**RECALL CONFIRMATION**—Als deze optie aanstaat verschijnt een bevestigingsdialogbox als een mix scene of bibliotheek programma wordt opgeroepen; dit is handig om dat het voorkomt dat mix scenes en bibliotheek programma's per ongeluk opgeroepen worden.

**DIGITAL IN SYNC CAUTION**—Als deze optie aanstaat verschijnt een waarschuwing als digitale signalen van de Digital Stereo Coaxial In of Option I/O ingangen niet wordclock gesynchroniseerd zijn met de 01V. Zie “De Wordclock Instellen” op pagina 209 voor meer informatie.

**“SELECTED CH” MESSAGE**—Als deze optie aanstaat verschijnt er een melding die het geselecteerde kanaal aangeeft aan als de Fader mode naar en van de Option I/O geschakeld wordt.

**DELAY UNITS**—Delay waarden van de input kanaal delay, de stereo output delay en de omni out delay kunnen worden ingegeven in milliseconden, meters of samples. Zie “Kanaal Signalen Vertragen (Delay)” op pagina 45, “Stereo Output Delay” op pagina 91 en “Omni Out Delay” op pagina 117.

**INC/DEC SCENE RECALL**—Als deze optie aanstaat kunt u met de [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de scene geheugens selecteren en oproepen als de MEMORY pagina 1 zichtbaar is. Als de [-1/DEC] of [+1/INC] knop wordt ingedrukt, wordt het opvolgende scene geheugen dat een mix scene bevat geselecteerd en opgeroepen. Zie “Mix Scenes Oproepen” op pagina 187 voor meer informatie.

**LIBRARY LIST ORDER**—Als deze optie wordt ingesteld op UP, EQ, effects, dynamics, en scene geheugen verschijnt een lijst met de laagste programma/scene onderaan en de hoogste bovenaan. Als deze op DOWN wordt gezet, verschijnt de lijst met de laagste programma/scene bovenaan en de hoogste programma/scene onderaan.

## Oorspronkelijke Instellingen

Voorkeuren	Opties	Oorspronkelijke Instellingen
EQ AUTO SCREEN	ON/OFF	ON
PANPOT AUTO SCREEN	ON/OFF	ON
STORE BEVESTIGING	ON/OFF	ON
RECALL BEVESTIGING	ON/OFF	OFF
DIGITAL IN SYNC WAAR SCHUWING	ON/OFF	ON
“SELECTED CH” BERICHT	ON/OFF	ON
DELAY EENHEDEN	msec, meter, sample	msec
INC/DEC SCENE OPROEP	ON/OFF	OFF
LIBRARY LIJST VOLGORDE	UP/DOWN	UP

## De 01V Initialiseren

Roep met de Initialisatie functie de fabrieksinstellingen van de 01V terug (het zgn. res-etten), waarop alle programma's in de EQ, effecten en dynamiek bibliotheek gewist worden, alle scene geheugens gewist worden en de MIDI Program Change naar scene geheugen tabel en Control Change naar parameter toewijzing tabel gereset worden.

*Opmerking: Als u alleen de mix instellingen wilt resetten en de programma's en scene geheugens wilt behouden moet u scene geheugen 00 oproepen. Zie “Scene Geheugen 00” op pagina 185 voor meer informatie.*

1. **Zet de 01V uit.**
2. **Zet, terwijl u de [MEMORY] knop indrukt, de 01V aan.**  
 <<INITIALIZE MEMORY?>> verschijnt in de display.
3. **Laat de [MEMORY] knop los.**
4. **Druk op de [+1/DEC] om te initialiseren of de [-1/INC] om te annuleren.**

Als u besluit om de 01V te initialiseren worden mix instellingen in hun fabrieksinstellingen gereset, alle programma's in de EQ, effecten en dynamiek bibliotheken worden gewist, het scene geheugen wordt geleegd en de faders worden gecalibreerd.

## De Faders Calibreren

Als u de 01V een lange tijd niet gebruikt, als u het instrument verplaatst, of als fader bewegingen worden belemmerd is het soms nodig om de faders te calibreren. Het calibratie proces berekend de torsiekoppel die de fadermotors gebruiken bij het accuraat en geleidelijk besturen van de faders.

1. **Zet de 01V uit.**
2. **Zet, terwijl u de [ENTER] knop ingedrukt houdt, de 01V aan.**
3. **Laat de [ENTER] knop los.**

De fader calibratie begint. Als de faders terugkeren in hun originele posities is de calibratie compleet. Maak geen gebruik van de 01V alvorens de calibratie voltooid is.

---

# Digitale Inputs & Outputs Gebruiken

---

# 16

## In dit hoofdstuk...

Over Wordclocks .....	206
De Wordclock Instellen .....	209
Digitaal Stereo Out .....	211
Output 'Dither' .....	212
Digitaal Stereo In .....	213
De 01V's in Cascadeschakeling .....	214
Over Option I/O Kaarten .....	216
Option I/O Kaart Installeren .....	218
Option I/O Digitale Outputs Toewijzen .....	219
Option I/O Blokdiagram .....	220



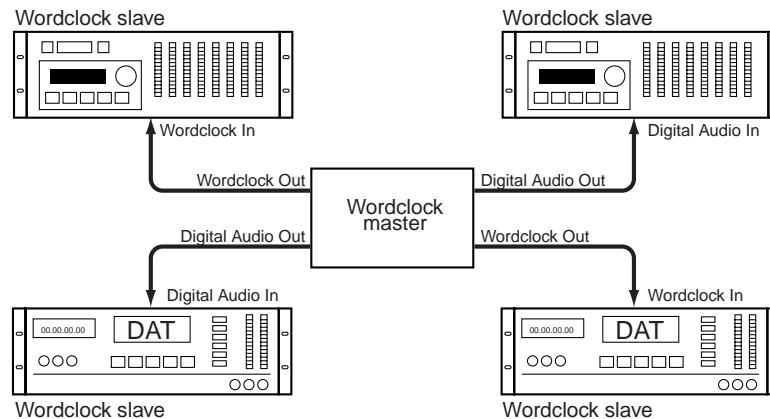
## Over Wordclocks

In tegenstelling tot analoge audio apparatuur moet digitale audio apparatuur gesynchroniseerd worden als digitale audio verstuurd wordt van het ene apparaat naar het andere. Anders kan de digitale audio niet correct gelezen worden en kan er hoorbare ruis, storingen of klikken voorkomen. Synchronisatie wordt tot stand gebracht met behulp van wat we noemen *wordclock*, dit is een clock signaal die alle digitale 'words' in een audio systeem synchroniseert. Let er op dat wordclocks niet hetzelfde zijn als SMPTE of MIDI timecode die wordt gebruikt bij het synchroniseren van audio recorders, MIDI sequencers e.d.. Wordclock synchronisatie slaat op de synchronisatie van de digitale audio verwerkingselektronika in digitale audio apparatuur.

In een typerend digitaal audio systeem is het ene apparaat wordclock master en functioneren de andere apparaten als wordclock slaves die gesynchroniseerd worden door het master wordclock signaal. Als de 01V het enige digitale audio apparaat in uw systeem is zijn er geen speciale wordclock instellingen nodig en de 01V synchroniseert aan de hand van zijn eigen interne wordclock. Als u echter een DAT recorder of een digitale multitrack recorder toevoegt moet u besluiten welk apparaat u gebruikt als wordclock master en welke apparaten als slaves functioneren. Zelfs als u dit heeft gedaan en uw systeem geconfigureerd heeft, is het soms nodig om de wordclock instellingen te wijzigen, zoals als bij het opnemen van DAT of CD speler.

Het wordclock signaal werkt op dezelfde frequentie als de sampling rate. De 01V genereert zijn eigen wordclock op 44.1 kHz (de industriële-standaard sampling rate voor muziek CD's) en kan gebruikt worden als wordclock master. Een andere manier is het gebruiken van de 01v als een wordclock slave, gesynchroniseerd door een externe wordclock tussen 44.1 kHz -10% en 48 kHz +6%. Converteren van de sampling rate van digitale audio is een gecompliceerd proces, dus u kunt het beste de 44.1 kHz sampling rate gebruiken, helemaal als uw werk bestemd is voor CD distributie.

Wordclock data worden uitgewisseld (lees: 'wordclock signalen worden verstuurd') via speciale kabels of worden ontvangen via standaard digitale audio aansluitingen, zoals hieronder getoond wordt. Bij AES/EBU en Coaxial digitale audio aansluitingen wordt er zelfs een wordclock signaal verstuurd als er geen audio signaal aanwezig is.

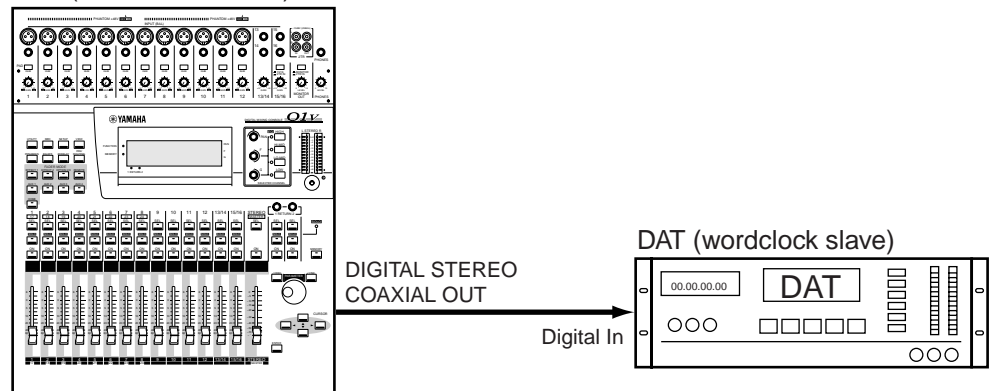


In een systeem waar alle apparaten één algemene wordclock delen alle apparaten aantaan, zelfs als ze niet gebruikt worden. Zet eerst de wordclock master aan en daarna de slaves. Als u het systeem uitzet moet u eerst zet eerst de slaves uit en daarna de master. Let er op, alvorens te beginnen met opnemen, dat alle wordclock slaves gesynchroniseerd zijn met de master wordclock. Sommige apparaten bevatten indicators op het frontpaneel om aan te tonen dat ze wordclock gesynchroniseerd zijn. Zie de instructies van de individuele apparatuur.

In de volgende systeemvoorbeelden worden drie typerende wordclock opstellingen met de 01V getoond. Zie, voor gedetailleerde systeemvoorbeelden met bepaalde apparatuur, "Systeem Voorbeelden" op pagina 241.

## Digitaal Opnemen op DAT

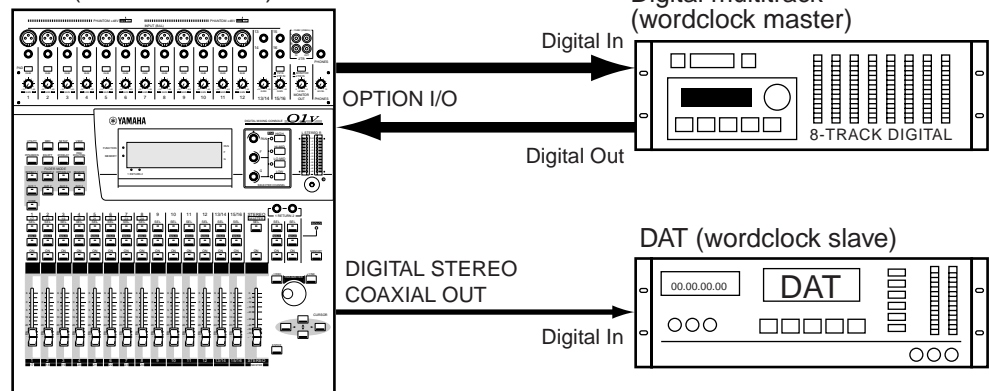
01V (wordclock master)



In dit systeem wordt het stereo output signaal van de 01V digitaal verstuurd naar een DAT recorder. De 01V werkt als wordclock master en de DAT werkt als wordclock slave. De 01V staat op interne wordclock. De DAT ontvangt zijn wordclock signaal van de Digital Stereo Coaxial Out aansluiting van de 01V. Beide apparaten werken op een sampling rate van 44.1 kHz.

## Multitrack Recording

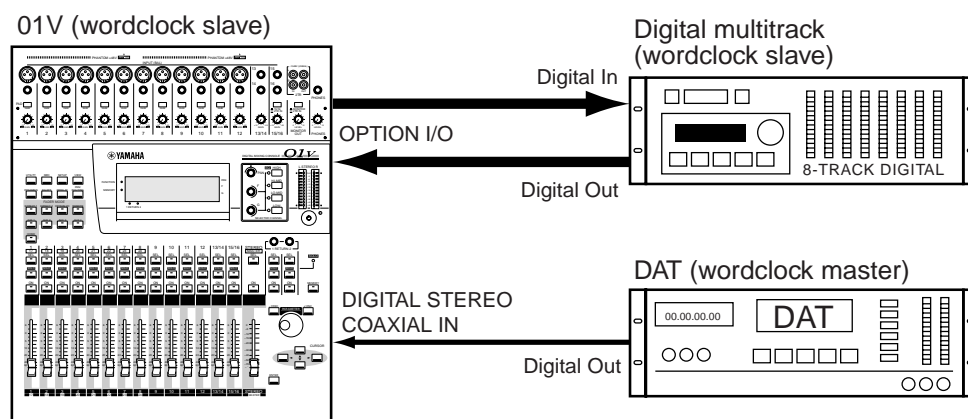
01V (wordclock slave)



In dit systeem wordt audio opgenomen op- en gemixt door de digitale multitrack recorder. Het digitale output signaal van de 01V wordt digitaal verstuurd naar de DAT recorder. De digitale multitrackrecorder is de wordclock master en de 01V en DAT recorder zijn wordclock slaves. De 01V ontvangt zijn wordclock via de Option I/O digitale ingang. De DAT ontvangt zijn wordclock signaal via de Digital Stereo Coaxial Out aansluiting van de 01V. De samplingrate is hetzelfde als de samplingrate die gebruikt wordt tijdens het formatteren of opnemen van de digitale multitrack tapes.



## Multitrack Recording met een Digitale DAT Geluidsbron



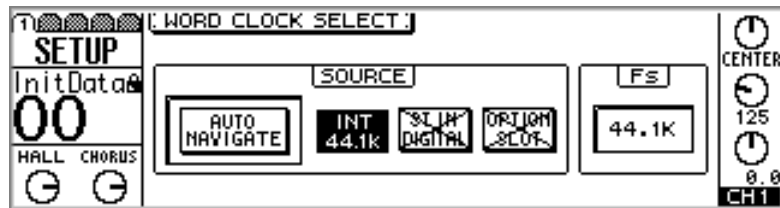
In dit systeem wordt audio opgenomen op- en gemixt door de digitale multitrackrecorder. Het DAT output signaal wordt digitaal verstuurd naar de 01V zodat deze opgenomen kan worden door de digitale multitrackrecorder. De DAT recorder is de wordclock master en de 01V en digitale multitrackrecorder zijn wordclock slaves. De 01V ontvangt wordclock via de Digital Stereo Coaxial In aansluiting. De digitale multitrackrecorder ontvangt wordclock via de Option I/O aansluiting van de 01V. De samplingrate is dezelfde samplingrate die gebruikt werd tijdens het opnemen van de DAT tape. In plaats van de DAT recorder kunt u ook een CD speler aansluiten. In dit geval is de samplingrate 44.1 kHz, de industrie-standaard samplingrate voor muziek CD's.

## De Wordclock Instellen

De 01V synchroniseert zijn eigen interne wordclock op 44.1 kHz (de industrie-standaard samplingrate voor muziek CD's) en kan gesynchroniseerd worden op een externe wordclock van 44.1 kHz -10% en 48 kHz +6%, waarbij de bron de Digital Stereo In is of een digitale Option I/O kaart.

*N.B.: Als de 01V het enige digitale audio apparaat in uw systeem is hoeft u de wordclock bron niet te wijzigen. U kunt deze laten staan op intern 44.1 kHz.*

1. Ga met de [SETUP] knop naar de **SETUP pagina 1**, zoals hieronder getoond wordt.



*N.B.: Als de wordclock bron wordt gewijzigd worden soms hoorbare storingen of klikken geproduceerd worden, dus is het een goed idee om het volume van alle monitor versterkers en hoofdtelefoons eerst lager te zetten.*

2. Selecteer met de cursor knoppen de **SOURCE** schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop.

**AUTO NAVIGATE**—Deze functie controleert alle mogelijke wordclock bronnen en waarna een dialoog box verschijnt die een geschikte bron aanbeveelt. U zult wel merken dat het niet altijd mogelijk is om een geschikte bron aan te bevelen. De volgende dialoog box verschijnt als deze functie wordt uitgevoerd. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om te beginnen met het scannen van digitale ingangen.



Met de volgende schakelaars kunt u de wordclock bron handmatig selecteren.

**INT 44.1k** Deze schakelaar selecteert de interne 44.1 kHz wordclock. Een opgelichte schakelaar, zoals hiernaast getoond wordt, geeft aan dat de 01V wordt gesynchroniseerd op de wordclock bron en dat deze klaar is voor gebruik.

**SL IN DIGITAL** Deze schakelaar selecteert de Digital Stereo In als wordclock bron. Een schakelaar, zoals hiernaast getoond wordt, met een enkele diagonale lijn geeft aan dat een wordclock signaal aanwezig is op deze ingang maar dat de 01V niet op dit signaal gesynchroniseerd wordt.

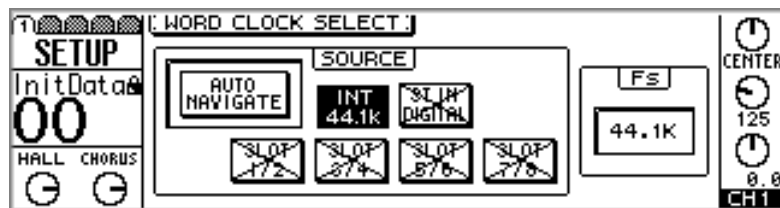
**OPTION I/O** Deze schakelaar selecteert de Option I/O kaart als wordclock bron. Een schakelaar, zoals hiernaast getoond wordt, met twee diagonale lijnen geeft aan dat er geen wordclock signaal op deze ingang aanwezig is.



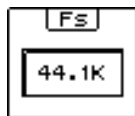
Een opgelichte schakelaar met twee diagonale lijnen, zoals hiernaast getoond wordt, geeft aan dat er geen wordclock wordt ontvangen vanaf de geselecteerde bron en in het Fs gedeelte in de display staat waarschijnlijk UNLOCK. Corrigeer, alvorens de 01V te gebruiken, de externe wordclock of selecteer een andere bron. Deze conditie komt bijvoorbeeld voor als de externe wordclock bron uitstaat of de kabel van het wordclock signaal los is gekoppeld.

Als de DIGITAL IN SYNC CAUTION optie aanstaat in de voorkeuren (“De Voorkeuren van de 01V Instellen” op pagina 203), verschijnt er een waarschuwingmelding als digitale signalen van de Digital Stereo Coaxial In of Option I/O ingangen niet wordclock gesynchroniseerd zijn met de 01V. Stel als deze melding verschijnt, het externe apparaat in als wordclock master.

Als een MY8-AE Option I/O kaart is geïnstalleerd wordt de OPTION SLOT schakelaar vervangen door vier SLOT schakelaars, zoals hieronder getoond wordt.



Selecteer met deze schakelaars twee AES/EBU digitale ingangen als wordclock bron.

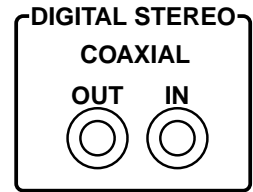


Dit gedeelte in de display toont de status van de 01V wordclock af. 44.1k geeft aan dat de 01V is ingesteld op een sampling rate van 44.1 kHz. Als de wordclock bron wordt gewijzigd verschijnt het woord LOCK, dit geeft aan dat de 01V bezig is met het locken op de nieuwe bron. Als het contact met de externe wordclock bron verbroken wordt, verschijnt het woord UNLOCK. Deze situatie treedt bijvoorbeeld op als de externe wordclock bron uitgezet wordt of als de wordclock kabel wordt losgekoppeld.

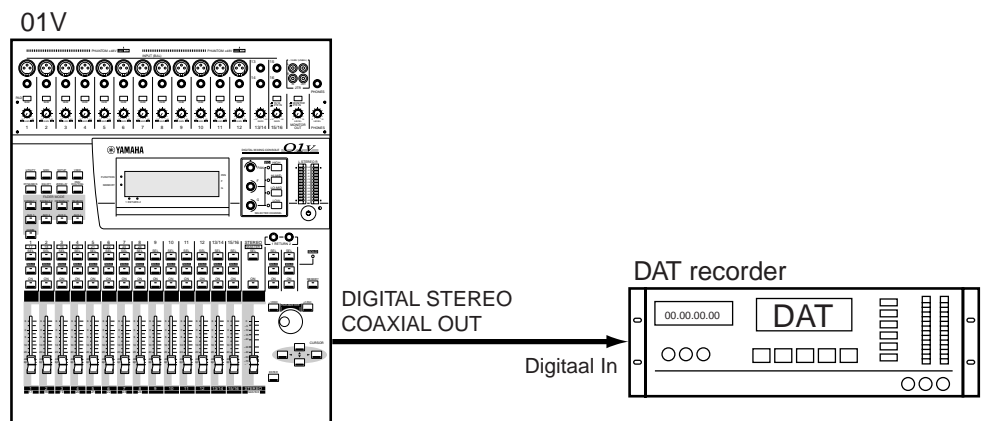
Als een CD speler uitgezet wordt aangesloten op de Digital Stereo In de enige beschikbare sampling rate is 44.1 kHz. Als een DAT is aangesloten wordt de sampling rate bepaald door de DAT. Sommige DAT's nemen op een vaste sampling rate, terwijl bij andere DAT recorders de gebruiker mag kiezen tussen 44.1 kHz en 48 kHz.

## Digitaal Stereo Out

Het stereo output signaal wordt digitaal verstuurd in Consumer formaat via de Digital Stereo Out Coaxial aansluiting. Deze wordt normaal gesproken aangesloten op de digitale ingang van een DAT of MiniDisc, om stereo op te nemen, of de Digital Stereo In van een andere 01V voor cascadeschakeling. Zie “De 01V’s in Cascadeschakeling” op pagina 214 voor meer informatie. De woord-lengte van het Digital Stereo Out Coaxial signaal kan worden ingesteld met de Dither functie. Zie “Output ‘Dither’” op pagina 212 voor meer informatie.



In het volgende voorbeeld is de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V aangesloten op de digitale ingang van een DAT recorder, voor het opnemen van de eindmix. De 01V werkt als wordclock master, terwijl de DAT werkt als wordclock slave. Zie “Over Wordclocks” op pagina 206 voor meer informatie. Als de digitale ingang van de DAT recorder wordt geselecteerd als geluidsbron van de opname, zou de DAT automatisch op het wordclock signaal van de 01V moeten synchroniseren. Op sommige DAT recorders moet u de wordclock bron echter apart instellen. Zie de instructies van uw DAT recorder voor meer informatie.

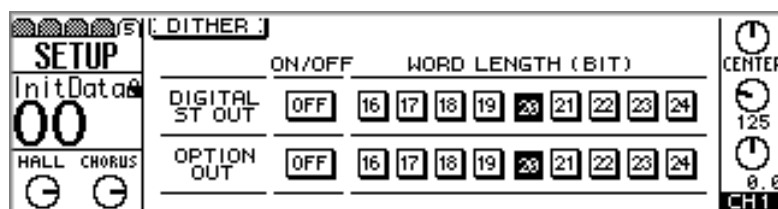


## Output ‘Dither’

Als een hoog-resolutie digitaal audio signaal wordt overgedragen naar een lager-resolutie systeem, dan worden sommige van de least-significant bits (LSB) van de data genegeerd bij het ontvangende systeem, waardoor laag-niveau signalen korrelig en ‘stap-achtig’ gaan klinken, net als ruis dat geproduceerd wordt door een digitale reverb met een lage-resolutie tijdens het signaal bijna weg is. Maak, om dit te voorkomen, de woord-lengte van het digitale audio signaal korter, zodat deze overeenkomt met het ontvangende systeem. In tegenstelling tot het gewoon wegknippen van de ongewilde bits, maakt de OIV de gebruik van een standaardtechniek in de audio industrie genaamd *dither* die het woord-lengte reductieproces optimaliseert.

De Dither van de Digital Stereo Out en Option I/O digitale uitgangen kan onafhankelijk worden ingesteld en moet overeenkomen met de woord-lengte die ondersteund wordt door het ontvangende digitale audio apparaat. Als een 16-bit DAT recorder is aangesloten op de Digital Stereo Out, zouden de DIGITAL ST OUT ingesteld moeten worden op een woordlengte van 16 en als een 20-bit digitale multitrack recorder aangesloten wordt op de Option I/O, OPTION OUT zouden deze moeten worden ingesteld op 20.

1. Ga met de [SETUP] knop naar de SETUP pagina 5, zoals hieronder getoond wordt.

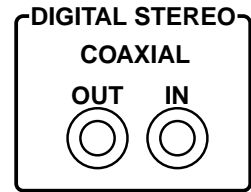


2. Selecteer met de cursor knoppen de WORD LENGTH schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop.

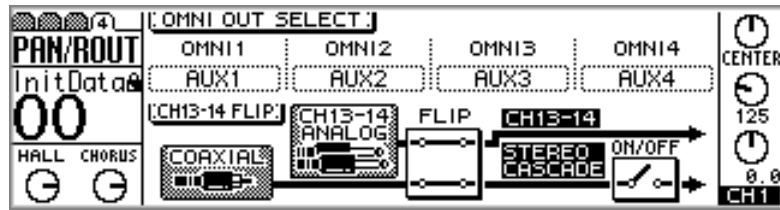
Dither werkt door de som van een speciale ‘pseudo-willekeurige’ cijfervolgorde generator te vergelijken met de laagste data bit van de verkorte data en de ongewilde data bits. Het laagste bit wordt voor D/A conversie afgerond naar boven of naar onderen waarbij het digitale output signaal geoptimaliseerd wordt voor lage-resolutie systemen. Aangezien het dither proces zorgt voor een digitaal signaal met een bodemniveau aan ruis, die gelijk is aan een minimaal theoretische limiet, willen sommige audio professionals kiezen het niet te gebruiken in toepassingen met een groot dynamisch bereik, zoals klassieke opnamen. Als u twijfelt, kunt u dither waarschijnlijk maar beter wel gebruiken.

## Digitaal Stereo In

Consumer formaat digitale audio signalen kunnen aangesloten worden op de Digital Stereo In Coaxial aansluiting van de 01V. De digitale uitgang van een CD speler, DAT of MiniDisc deck kan hier worden aangesloten en u kunt de Digital Stereo Out van andere 01V aansluiten bij cascadeschakelingen. Zie “De 01V’s in Cascadeschakeling” op pagina 214 voor meer informatie.



1. Ga met de [PAN/ROUTING] knop naar de PAN/ROUT pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de FLIP en ON/OFF schakelaars en stel deze met de [ENTER] knop.

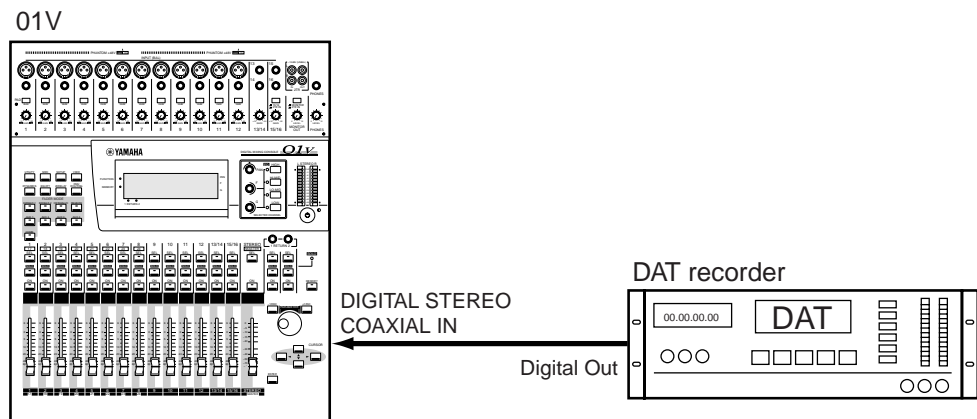
**FLIP**—Met deze schakelaar ‘flipt’ u tussen de ingangen van de input kanalen 13 en 14 en de Digital Stereo In. Normaal gesproken sturen analoge ingangen 13 en 14 signaal naar de analoge input kanalen 13 en 14 en stuurt de Digital Stereo In signalen naar de Stereo bus. In ‘geflipte’ stand sturen de analoge ingangen 13 en 14 naar de Stereo bus en stuurt de Digital Stereo In signaal naar de input kanalen 13 en 14.

**ON/OFF**—Zet het stereo cascade signaal met deze schakelaar aan of uit. De bron van het stereo cascade signaal wordt ingesteld met de FLIP schakelaar. Het stereo cascade signaal kan met deze schakelaar pre of post afgeluisterd worden via de monitors of hoofdtelefoon. Zie “Solo, Monitors & Meters” op pagina 75 voor meer informatie.

*N.B.: Om ruis te voorkomen als u de Digital Stereo In aansluiting gebruikt, moeten het bron apparaat en de 01V wordclock gesynchroniseerd worden. Zie “Over Wordclocks” op pagina 206 voor meer informatie.*

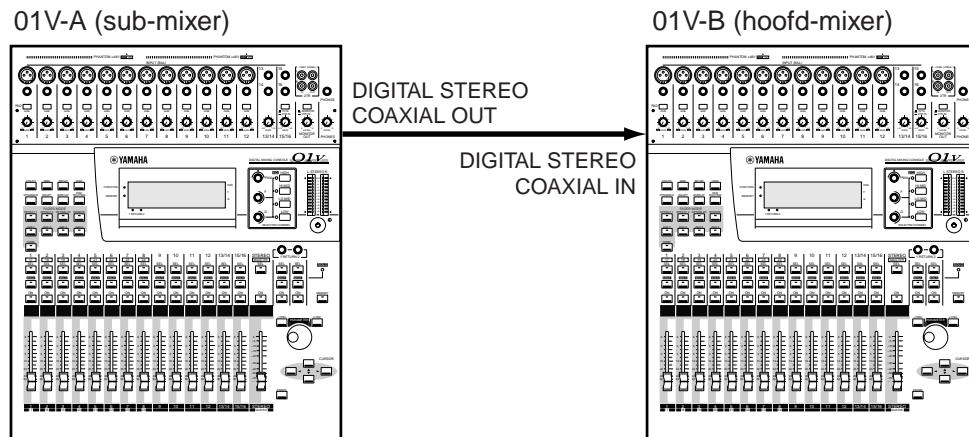
Digitale audio signalen die emphasis isbevangen nadrukken die automatisch minder worden benadrukt.

In het volgende voorbeeld wordt het Digital Stereo Coaxial In van de 01V aangesloten op de digitale uitgang van een DAT recorder om de mix van een digitale geluidsbron op te nemen. De 01V werkt als wordclock slave, terwijl de DAT werkt als wordclock master. Stel, op de 01V SETUP pagina 1, de wordclock bron in op ST IN DIGITAL. Zie “De Wordclock Instellen” op pagina 209 voor meer informatie.



## De 01V's in Cascadeschakeling

Met de Stereo Digital In en Stereo Digital Out aansluitingen kunnen twee 01V's in cascadeschakeling gebruikt worden als 48 kanaals digitale mixer, zoals hieronder getoond wordt. 01V-A audio signalen worden gecombineerd in een stereo mix die wordt verstuurd naar 01V-B via de Digital Stereo Coaxial aansluitingen en vervolgens worden gemengd met het audio signaal van 01V-B. 01V-A werkt als wordclock master en is ingesteld op INT 44.1K, terwijl 01V-B werkt als wordclock slave met als wordclock bron ST IN DIGITAL. Zie “De Wordclock Instellen” op pagina 209 voor meer informatie.



Bij cascadeschakelingen werking mag de 01V-B Coaxial ingang niet in ‘geflipte’ stand staan en Stereo Cascade zou aangezet moeten worden. Zie “Digitaal Stereo In” op pagina 213 voor meer informatie.

### MIDI Local Control

Met behulp van de MIDI Local Control functie kan de 01V-A bestuurd worden met de knoppen van de 01V-B. Als Local Control op de 01V-B uitstaat, besturen alle faders, knoppen en display pagina's de 01V-A in plaats van hun eigen functies. Afgezien hiervan tonen de meters op de 01V-B de signaalniveaus van de 01V-A. Zie “Local Control” op pagina 234 voor meer informatie.

### Link Poort

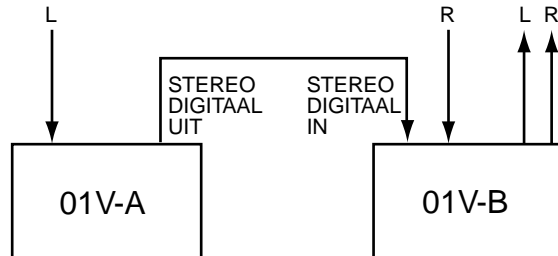
Om tegelijkertijd solohandelingen uit te voeren en voor gelijktijdige display pagina- en fader mode selectie, kunnen er twee of meer 01V's gelinked worden via de met de TO HOST of MIDI poorten. Zie “01V's Linken” op pagina 239.

### Aux Sends in Cascadeschakelingen

Aux sends kunnen als volgt cascade geschakeld worden. Wijs, bijvoorbeeld, aux send 1 van de 01V-A (submixer) toe aan een MONI OUT en sluit deze, bijvoorbeeld, aan op ingang 13 van de 01V-B (main-mixer). Stuur het signaal van kanaal 13 van de 01V-B door naar de aux send 1 pre-fader. Nu bevat de 01V-B aux send 1 output het aux send 1 signaal van beide 01V's. Aux sends 2, 3 en 4 kunnen op dezelfde manier cascade geschakeld worden met ingangen 14, 15 en 16 van de 01V-B.

## Cascade Vertraging

Aangezien de 01V-A enige honderden microseconden nodig heeft om de digitale audio data voort te brengen, moeten de input signalen van de 01V-B een beetje vertraagd worden om deze in fase te brengen met de signalen van de 01V-A. De volgende illustratie toont waarom fase correctie nodig is.

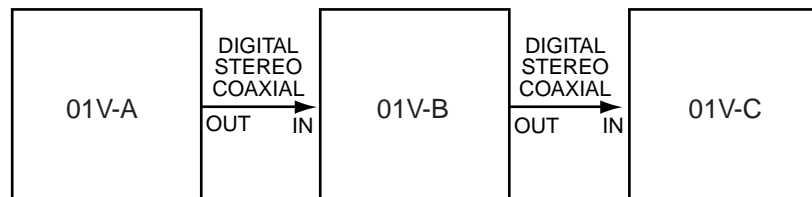


Aangezien signaal L wordt voortgebracht door zowel 01V-A als de 01V-B, is het uit fase met signaal R. Om de signalen terug in fase te brengen, wordt input signaal R 14 samples vertraagd op de 01V-B.

Deze soort van fase correctie is niet uniek aan de 01V. Alle digitale audio apparatuur hebben een paar honderd microseconden nodig om digitale audio data voort te brengen. Vertraag met de Delay functie ("Kanaal Signalen Vertragen (Delay)" op pagina 45) op 01V-B alle input kanalen 14 samples.

## Twee of meer 01V's Cascade schakelen

In dit voorbeeld moet de kanaal delay ingesteld worden op 14 samples op de 01V-C en 28 samples op de 01V-B.





## Over Option I/O Kaarten

De 01V is uitgerust met één slot voor een los verkrijgbare Option I/O kaart die acht digitale ingangen (input kanalen 17 tot en met 24) bevat en acht toewijsbare digitale uitgangen. Op de Option I/O kunt u digitale multitrack recorders digitaal aansluiten, met de kaarten voor de volgende formaten: ADAT, Tascam en AES/EBU. Een Option I/O kaart die vier analoge uitgangen bevat is ook beschikbaar. 01V Option I/O kaarten zijn niet uitwisselbaar met de YGDAI kaarten gebruikt in de Yamaha 02R en 03D Digital Recording Consoles.

### **MY8-AT ADAT**

De MY8-AT kaart is uitgerust met twee Alesis ADAT MultiChannel Optical Digital Interface aansluitingen waarop 8-track digitale multitrack recorders aangesloten kunnen worden zoals de Alesis ADAT, Alesis ADAT-XT, of Fostex D-90 Hard Disk Recorder.

### **MY8-TD Tascam**

De MY8-TD kaart is uitgerust met een Tascam Digital Audio Interface (TDIF-1) 25-pin D-sub aansluiting waarop 8-track digitale multitrack recorders aangesloten kunnen worden zoals de Tascam DA-88 of DA-38. MY8-TD kaart is uitgerust met een device selector schakelaar die corresponderen met het type recorder dat is aangesloten. EXT: 88 bij het gebruik van een Tascam DA-88. INT: 38 bij het gebruik van een Tascam DA-38 of andere recorder.

### **MY8-AE AES/EBU**

De MY8-AE kaart is uitgerust met een 25-pin D-sub aansluiting waarop digitale audio apparatuur met AES/EBU formaat digitale ingangen en uitgangen aangesloten kunnen worden.

### **MY4-DA Analoge Uitgang**

De MY4-DA kaart is uitgerust met vier analoge XLR uitgangen. Met deze kaart kunt u bijvoorbeeld de vier bus outs toewijzen aan de Omni uitgangen en de vier aux sends aan de MY4-DA analoge uitgangen voor een totaal van acht analoge uitgangen.

## Kaart Specificaties

Kaart	Omschrijving	Ingangen	Uitgangen	Aansluiting
MY8-AT	ADAT Digitaal I/O	8 (CH17–24)	8 (bus, aux, stereo, ch direct)	Optisch x2
MY8-TD	Tascam TDIF-1 Digitaal I/O	8 (CH17–24)		25-pin D-sub x1
MY8-AE <sup>1</sup>	AES/EBU Digitaal I/O	8 (CH17–24)		25-pin D-sub x1
MY4-DA	Analoge uitgang	—	4 (bus, aux, stereo, ch direct)	XLR-3-32 type (gebalanceerd) x4

1. Kabel is niet inbegrepen.

De acht Option I/O digitale ingangen sturen input kanalen 17 tot en met 24. Zie “Input Kanalen 17–24” op pagina 40 voor meer informatie. De inputs van kanalen 1 tot en met 8 kunnen omgewisseld worden met de inputs van kanalen 17 tot en met 24, hetzij individueel of tegelijk. Hierdoor kunt u signalen van de Option I/O digitale ingangen voorzien van 4-band EQ, dynamiek processors en andere functies van alle volledig uitgeruste input kanalen 1 tot en met 8. Zie “Inputs 1–8 & 17–24 Omwisselen” op pagina 51 voor meer informatie.

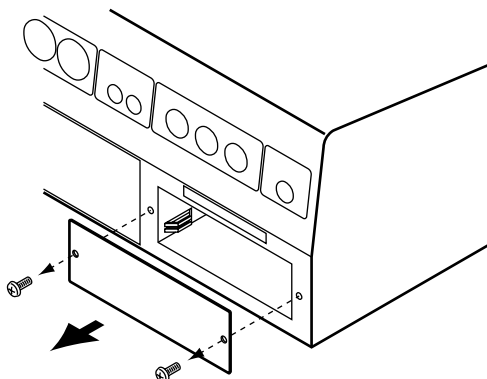
Option I/O digital audio signalen die nadrukken bevatten worden automatisch minder benadrukt.

De acht Option I/O digitale uitgangen kunnen worden toegewezen aan bus outs 1 tot en met 4, aux sends 1 tot en met 4, het linker- of rechterkanaal van de stereo output, of de post-fader directe uitgangen van input kanalen 1 tot en met 16. Zie “Option I/O Digitale Outputs Toewijzen” op pagina 219 voor meer informatie.

## Option I/O Kaart Installeren

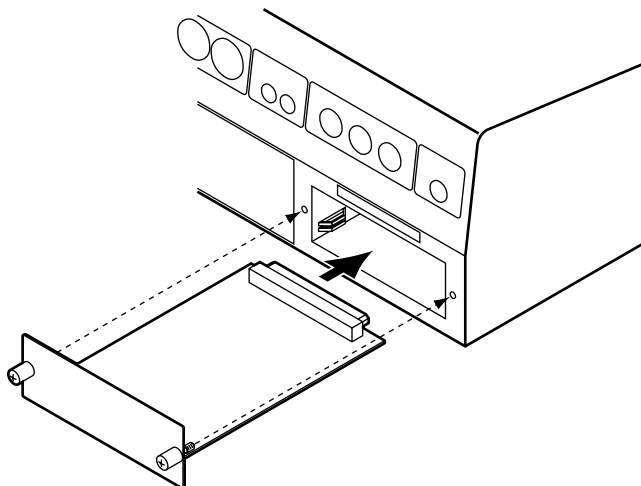
*Waarschuwing: Zet de 01V uit alvorens een u een Option I/O kaart installeert. Als u dit niet doet kunt u een elektrische schok krijgen en serieuze schade veroorzaken.*

1. Zet de 01V uit.
2. Schroef de twee montageschroeven los en verwijder het plaatje van de sleuf, zoals hieronder getoond wordt.



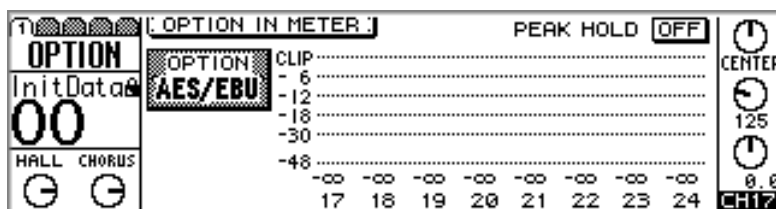
Bewaar het plaatje op een veilige plaats voor later gebruik.

3. Steek de kaart in de sleuf zoals hieronder getoond wordt. Steek de kaart er helemaal in zodat de aansluiting van de kaart goed contact maakt met de interne 01V aansluiting.



4. Bevestig de kaart met de twee montage schroeven. Schroef ze goed vast, omdat anders de kaart niet goed geaard wordt.
5. Zet de 01V aan.

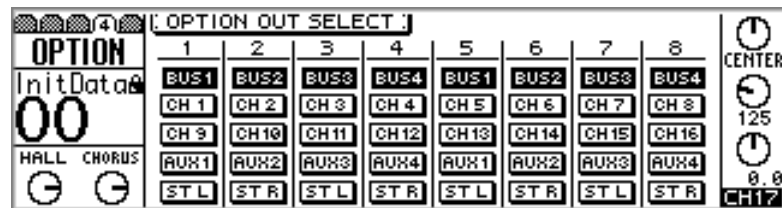
De 01V controleert wat voor type Option I/O kaart is geïnstalleerd als hij wordt aangezet. Als de installatie succesvol is, wordt het type van de geïnstalleerde kaart getoond op OPTION pagina 1, zoals hieronder getoond wordt.



## Option I/O Digitale Outputs Toewijzen

De acht Option I/O digitale outputs kunnen worden toegewezen aan bus outs 1 tot en met 4, aux sends 1 tot en met 4, het linker- of rechterkanaal van de stereo output, of de post-fader directe outputs van input kanalen 1 tot en met 16. Alhoewel de 01V een vier-bus mixer is, kunt u door het toewijzen van de vier bus outs en vier aux sends aan de digitale uitgangen tegelijkertijd acht tracks opnemen.

1. Ga met de [OPTION I/O] knop naar de OPTION pagina 4, zoals hieronder getoond wordt.

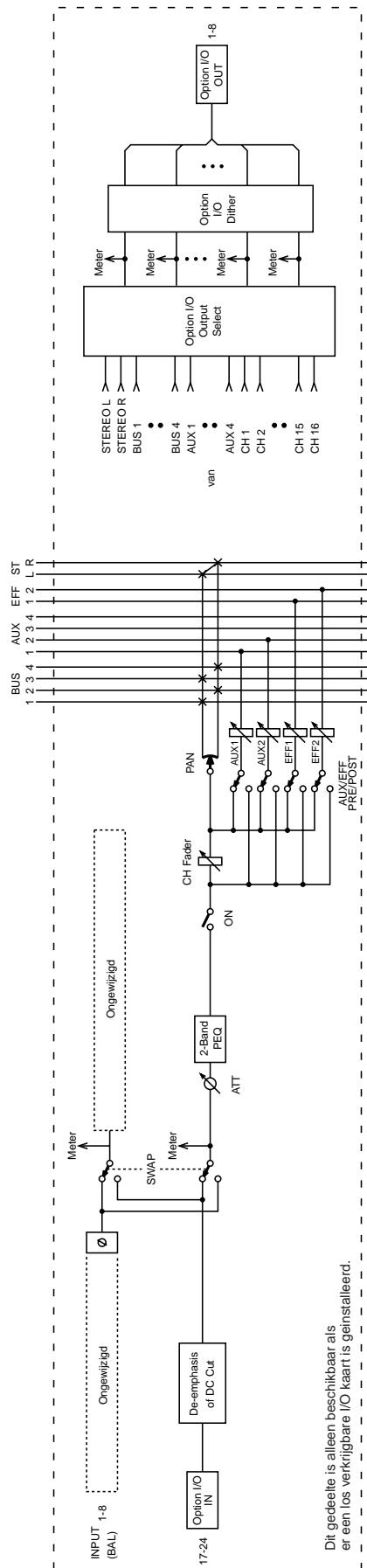


2. Selecteer met de cursor knoppen de schakelaars en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

Schakelaars verschijnen opgelicht als deze zijn geselecteerd als de output bron.

Option I/O digitale outputs worden automatisch toegewezen aan post-fader directe outputs van input kanalen 1 tot en met 12 als de corresponderende D schakelaar op de PAN/ROUT pagina 1 aan gezet wordt. Zo wordt, als een direct output wordt geselecteerd als de bron van een Option I/O output op deze pagina, dan wordt de corresponderende D schakelaar aangezet op de PAN/ROUT pagina. Zie "Input Kanalen Routen" op pagina 49 voor meer informatie.

# Option I/O Blokdiagram



# 17

## **In dit hoofdstuk...**

MIDI & de 01V .....	222
MIDI Poorten .....	222
MIDI Receive (ontvangst) Indicators .....	224
MIDI Setup .....	224
Scenes Oproepen met Program Change .....	227
Parameters Besturen met Control Change .....	229
Parameters Besturen met System Exclusive .....	231
Bulk Dump .....	232
Local Control .....	234
MIDI Machine Control .....	236
User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers .....	238
01V's Linken .....	239



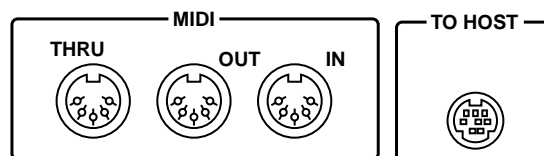
## MIDI & de 01V

De 01V kan op de volgende manier met MIDI gebruikt worden.

- Program Change messages voor het oproepen van mix scenes —“Scenes Oproepen met Program Change” op pagina 227.
- Control Change messages voor real-time parameterbesturing —“Parameters Besturen met Control Change” op pagina 229.
- System Exclusive messages voor parameterbesturing—“Parameters Besturen met System Exclusive” op pagina 231.
- System Exclusive Bulk Dump voor data backup en het uitwisselen van data tussen 01V's—“Bulk Dump” op pagina 232.
- MMC (MIDI Machine Control) voor remote recorder besturing —“MIDI Machine Control” op pagina 236.
- MIDI Link voor tegelijktijdige werking —“01V's Linken” op pagina 239.
- MIDI Local Control voor het bedienen van de 01V op afstand —“Local Control” op pagina 234.
- User defined MIDI knoppen voor de bediening op afstand —“User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers” op pagina 238.
- MIDI Note On voor Freeze effect playback en Note On velocity voor de DYNA.FILTER, DYNA.FLANGE en DYNA.PHASER effecten—“Effecten Parameters” op pagina 138.

## MIDI Poorten

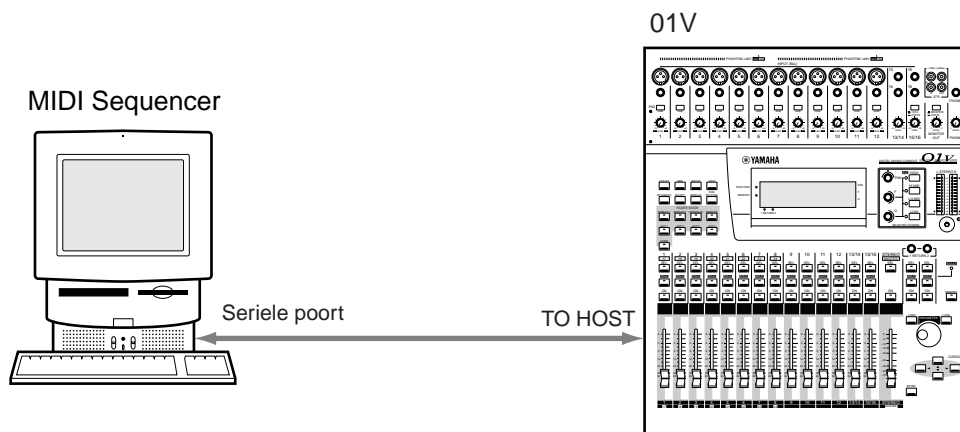
De MIDI IN poort ontvangt MIDI messages, terwijl de MIDI OUT poort deze verstuurt. De MIDI THRU poort verstuurt alle MIDI messages die ontvangen worden op de MIDI IN poort. Afgezien van normale MIDI poorten is de 01V ook uitgerust met een TO HOST poort voor het aansluiten van een personal computer zonder MIDI interface.



Afgezien van het feit dat de TO HOST poort een bi-directionele aansluiting is, functioneert de TO HOST poort op dezelfde manier als de normale MIDI poorten. Of u de normale MIDI poorten of de TO HOST poort moet gebruiken hangt af van uw systeem en toepassing dat u gebruikt. Selecteer met de PORT parameter op MIDI pagina 1 de poort voor normale MIDI versturing. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie. De ongebruikte poort wordt altijd automatisch de LINK PORT, waardoor u meerdere 01V's tegelijk kunt gebruiken.

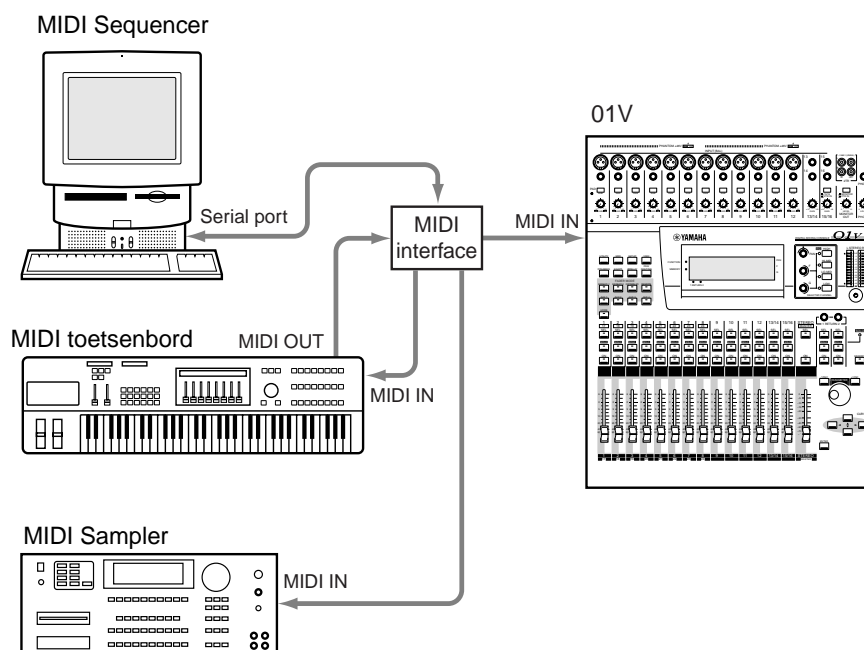
## De TO HOST Poort Gebruiken

In dit systeem wordt de 01V aangesloten op een personal computer zonder een MIDI interface via de TO HOST poort. De PORT parameter op MIDI pagina 1 moet zodanig worden ingesteld dat deze correspondeert met het type computer (PC-1, PC-2, of Mac). Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie. 01V handelingen worden opgenomen als MIDI messages met MIDI sequencer software. Tijdens het afspelen stuurt de sequencer MIDI messages terug naar de 01V om de mix te automatiseren.



## De MIDI Ports Gebruiken

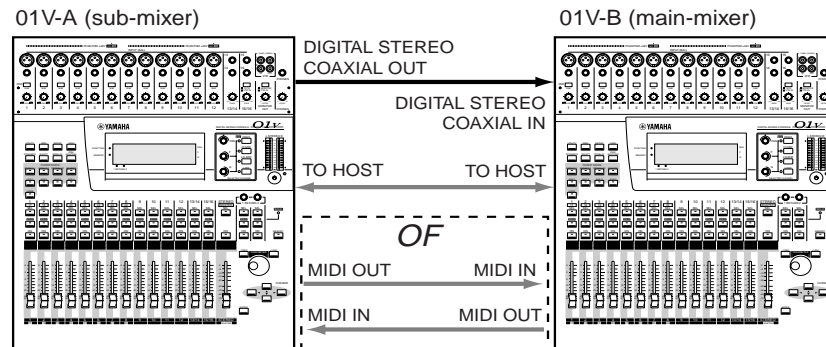
In dit systeem worden de 01V, MIDI toetsenbord en MIDI sampler aangesloten op de computer via een standaard MIDI interface. Aangezien de MIDI interface alleen een MIDI IN poort bevat, die is aangeloten op de MIDI OUT van het MIDI toetsenbord, moeten de kabels in dit systeem anders aangesloten worden om MIDI messages van de 01V op te nemen. Een andere manier is het gebruiken van een MIDI interface met twee of meer MIDI IN's.





## De Link Poort Gebruiken

In dit systeem worden twee 01V's gelinked zodat ze als één mixer gebruikt kunnen worden. Als bijvoorbeeld mix scenes opnieuw worden opgeroepen, worden Program Change messages verstuurd via de poort toegewezen als de Link Poort voor het tegelijkertijd opnieuw oproepen van de scene op beide 01V's. Zie "De 01V's in Cascade-schakeling" op pagina 214 voor meer informatie.



*N.B.: Let er op, als de MIDI poorten en TO HOST poorten van twee 01V's aan elkaar zijn aangesloten, de Program Change Tx en Rx schakelaars uitstaan. Anders ontstaat er een MIDI loop als mix scenes worden opgeroepen.*

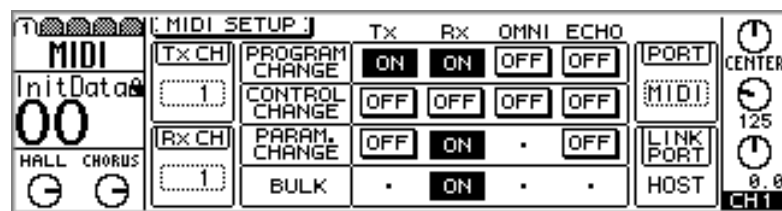
## MIDI Receive (ontvangst) Indicators

- MIDI** Als MIDI data wordt ontvangen op de MIDI IN poort verschijnt de MIDI ontvangst indicator die hiernaast getoond wordt.
- HOST** Als data wordt ontvangen op de TO HOST poort verschijnt de HOST ontvangst indicator die hiernaast getoond wordt.

## MIDI Setup

MIDI parameters zoals transmit channel (Tx), receive channel (Rx), omni en echo worden ingesteld op MIDI pagina 1.

1. Ga met de [MIDI] knop naar de MIDI pagina, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de parameters en stel deze in met de [ENTER] knop, PARAMETER wheel, of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

**PORT/LINK PORT**—De PORT parameter bepaalt of de TO HOST of MIDI poorten worden gebruikt voor het versturen van MIDI. De LINK PORT parameter, die wordt bij het cascade schakelen van 01V's (zie "De 01V's in Cascadeschakeling" op pagina 214), wordt automatisch ingesteld op de ongebruikte poort. Als bijvoorbeeld PORT wordt ingesteld op MIDI dan wordt de LINK PORT ingesteld op HOST en omgekeerd.

Als u de TO HOST poort gebruikt moet de PORT instelling overeenkomen met het type computer die is aangesloten op de 01V, zie hieronder.

Instelling	Computer	Poort	Overdracht Snelheid
MIDI	Standard MIDI	MIDI IN, OUT, THRU	31.25 kbps
PC1	NEC PC9800 Series	TO HOST	31.25 kbps
PC2	IBM PC compatibel	TO HOST	38.4 kbps
Mac	Macintosh (clock: 1MHz)	TO HOST	31.25 kbps

**Tx CH**—Deze parameter bepaalt welk MIDI Kanaal de 01V gebruikt om MIDI messages te versturen en kan worden ingesteld van 1 tot en met 16. Het apparaat dat MIDI messages van de 01V ontvangt moet worden ingesteld op hetzelfde MIDI Kanaal. Als de 01V MIDI data verstuurt omdat dit ge-request (lett. verzocht) wordt, wordt die data verstuurt op hetzelfde MIDI Kanaal als dat het request kanaal.

**Rx CH**—Deze parameter bepaalt welk MIDI Kanaal de 01V gebruikt om MIDI messages te ontvangen en kan worden ingesteld van 1 tot en met 16. Het apparaat dat MIDI messages naar de 01V verstuurt moet op hetzelfde MIDI Kanaal zijn ingesteld. Als PROGRAM CHANGE OMNI of CONTROL CHANGE OMNI aanstaat, kunnen program change en Control Change messages ontvangen worden ongeacht de instelling van deze parameter.

**PROGRAM CHANGE**—U kunt met Program Change messages mix scenes oproepen. Zie “Scenes Oproepen met Program Change” op pagina 227 voor meer informatie. De vier ON/OFF schakelaars in deze groep zijn als volgt.

Tx bepaalt of de 01V Program Change messages verstuurt als een mix scene wordt opgeroepen. Rx bepaalt of de 01V mix scenes oproept als Program Change messages worden ontvangen. OMNI bepaalt of de 01V Program Change messages ontvangt op alle 16 MIDI Kanalen (ON) of alleen op het Rx kanaal (OFF).

ECHO bepaalt of de ontvangen Program Change messages worden ge-echo'd door de MIDI OUT poort. Als ECHO aanstaat ontvangt de 01V Program Change messages en echo't deze door via de MIDI OUT poort ongeacht de MIDI Kanaal instellingen.

**CONTROL CHANGE**—Met Control Change messages kunt u de parameters van de 01V in real time besturen. Zie “Parameters Besturen met Control Change” op pagina 229 voor meer informatie. De vier ON/OFF schakelaars in deze groep zijn als volgt.

Tx bepaalt of de 01V Control Change messages verstuurt, als mix parameters worden gewijzigd. Rx bepaalt of de 01V mix parameters wijzigt als Control Change messages worden ontvangen. OMNI bepaalt of de 01V Control Change messages ontvangt op alle 16 MIDI Kanalen (ON) of op het Rx kanaal (OFF).

ECHO bepaalt of het ontvangen Program Change messages wordt ge-echo'd door de MIDI OUT poort. Als ECHO aanstaat, ontvangt de 01V Program Change messages en echo't deze naar de MIDI OUT poort ongeacht de MIDI Kanaal instellingen.

**PARAM. CHANGE**—Met de Parameter Change System Exclusive messages kunt u 01V parameters in real time besturen. Zie “Parameters Besturen met System Exclusive” op pagina 231 voor meer informatie. De drie ON/OFF schakelaars in deze groep zijn zoals volgt.

Tx bepaalt of de 01V Parameter Change System Exclusive messages verstuurt als mix parameters worden gewijzigd. Rx bepaalt of de 01V mix parameters wijzigt of niet als Parameter Change System Exclusive messages worden ontvangen. Als Rx aanstaat verstuurt de 01V Parameter Change System Exclusive messages als hij ge-request wordt, zelfs als Tx uitstaat.

ECHO bepaalt of het ontvangen Program Change messages wordt ge-echo'd door de MIDI OUT poort. Als ECHO aanstaat ontvangt de 01V Program Change messages en echo't deze via de MIDI OUT poort ongeacht van de MIDI Kanaal instellingen.

**BULK**—Deze schakelaar bepaalt of de 01V MIDI Bulk requests en MIDI Bulk Dump messages ontvangt. Als deze aanstaat verstuurt de 01V Bulk Dump messages als hij Bulk Dump requests ontvangt. Bulk Dump messages en Bulk Dump requests worden nooit ge-echo'd. Bulk Dump messages worden verstuurd door de 01V ongeacht deze instelling. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

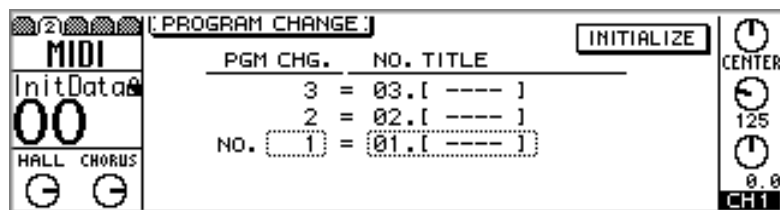
## Scenes Oproepen met Program Change

Als een MIDI Program Change message wordt ontvangen wordt de mix scene opgeroepen die overeenkomt met het scene geheugen in de Program Change toewijzingstabel. Bovendien als een mix scene wordt opgeroepen verstuurt de 01V een Program Change message waarmee een mix scene op een andere 01V opgeroepen of opgenomen kan worden in een MIDI sequencer, zodat scenes automatisch opgeroepen kunnen worden. Zie “Mix Scenes Oproepen met MIDI Program Change Messages” op pagina 188.

Oorspronkelijk zijn scene geheugens 1 tot en met 99 in volgorde toegewezen aan Program Changes 1 tot en met 99, zoals opgesomd in de “Scene Geheugen naar Program Change Tabel” op pagina 273, alhoewel deze toewijzingen gewijzigd kunnen worden op MIDI pagina 2. Deze toewijzingen gelden zowel voor versturen als ontvangen, zodat als Program Change #10 is toegewezen aan scene geheugen 20 de 01V scene geheugen 20 oproept als Program Change #10 wordt ontvangen en de 01V Program Change #10 verstuurt als scene geheugen 20 wordt opgeroepen.

Om er voor te zorgen dat de 01V MIDI Program Change messages ontvangt en verstuurt, moeten de Program Change Rx en Tx schakelaars op MIDI pagina 1 aanstaan. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.

1. Ga met de [MIDI] knop naar de MIDI pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de PGM CHG. kolom en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een Program Change.
3. Selecteer met de rechter cursor knop de NO. TITLE kolom en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een scene geheugen.

Een scene geheugen naar Program Change toewijzingstabel staat op pagina op pagina 273. Selecteer, om de toewijzingen in hun oorspronkelijke instellingen te resetten, met de cursor knoppen de INITIALIZE schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop. De dialogbox die hieraan getoond wordt verschijnt. Klik op OK om te initialiseren.



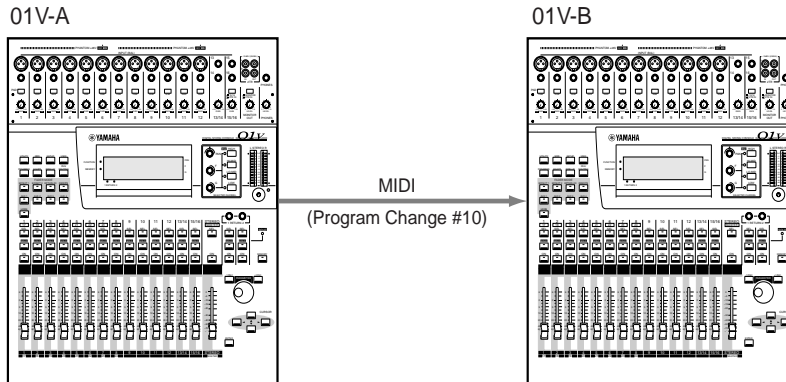
De huidige scene geheugen naar Program Change toewijzingstabel kan worden opgeslagen in een extern MIDI apparaat, zoals een MIDI data filer, met behulp van MIDI Bulk Dump. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

Als een scene geheugen wordt toegewezen aan twee of meer Program Changes, wordt de laagste Program Change verstuurd als dat scene geheugen wordt opgeroepen.

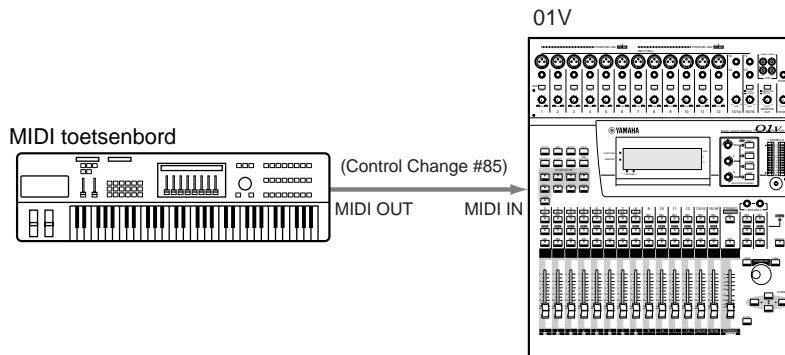
Als een scene geheugen dat niet is toegewezen aan een Program Change wordt opgeroepen wordt een System Exclusive Parameter Change Scene Recall message verstuurd. Zie “Parameters Besturen met System Exclusive” op pagina 231 voor meer informatie.

### Program Changes Gebruiken

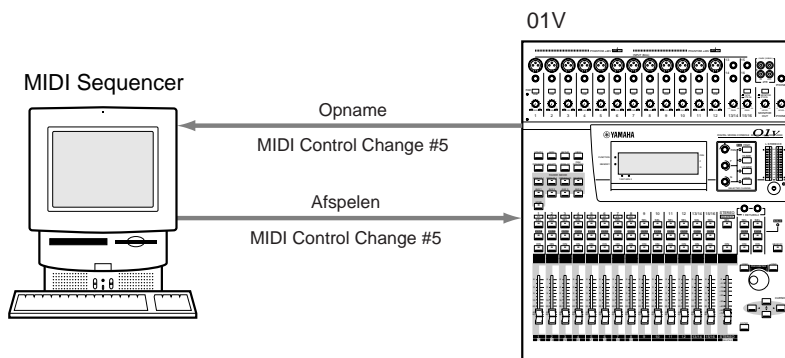
In het volgende voorbeeld wordt scene geheugen #10 opgeroepen op 01V-A en MIDI Program Change #10 wordt verstuurd, vandaar dat scene geheugen #10 ook wordt opgeroepen op 01V-B. Vooropgesteld dat de oorspronkelijke Program Change toewijzingstabel wordt gebruikt. Door de Program Change naar scene geheugen toewijzingen te wijzigen, kunt u met Program Change #10 verschillende scene geheugens op de 01V-B oproepen, of kunt u de 01V-A verschillende Program Change laten versturen als scene geheugen #10 wordt opgeroepen.



In het volgende voorbeeld wordt programma of patch #5 geselecteerd op het MIDI toetsenbord en MIDI Program Change #5 wordt verstuurd, met als gevolg dat scene geheugen #5 wordt opgeroepen op de 01V, vooropgesteld dat de oorspronkelijke Program Change toewijzingstabel wordt gebruikt. Door het wijzigen van de Program Change naar scene geheugen toewijzingen kunt u met Program Change #5 verschillende scene geheugen op de 01V oproepen.



In het volgende voorbeeld, wordt Program Change #26 ingevoerd in een song op de MIDI sequencer. Als de song wordt afgespeeld wordt MIDI Program Change #26 verstuurd op de gespecificeerde lokatie en wordt automatisch scene geheugen #26 opgeroepen op de 01V. Aangezien de 01V Program Change messages voortbrengt als mix scenes worden opgeroepen, kan het oproepen van mix scene in real time opgenomen worden in de MIDI sequencer .



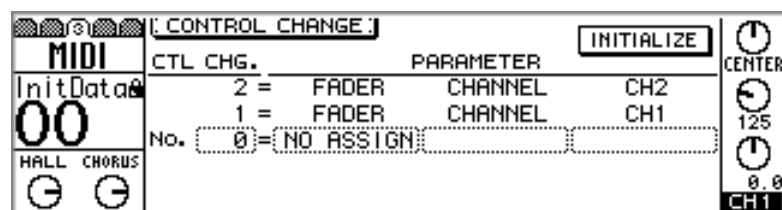
## Parameters Besturen met Control Change

Als een MIDI Control Change message wordt ontvangen wordt de mix parameter gewijzigd die overeenkomt met de parameter in de Control Change toewijzingstabel. Bovendien verstuurt de 01V, als een mix parameter wordt gewijzigd, een Control Change message waarmee u een andere 01V kunt besturen en die u kunt opnemen in een MIDI sequencer zodat parameters automatisch bestuurd kunnen worden.

Tot 114 mix parameters kunnen toegewezen worden aan Control Changes 0 tot en met 95 en 102 tot en met 119 (Control Changes 96 tot en met 101 worden niet gebruikt). Oorspronkelijk zijn de 01V parameters toegewezen aan Control Changes zoals opgesomd in de "01V Parameter naar Control Change Tabel" op pagina 274, alhoewel deze toewijzingen gewijzigd kunnen worden op MIDI pagina 3. Deze toewijzingen worden gebruikt bij het versturen en ontvangen, dus als Control Change 10 aan kanaal fader 10 wordt toegewezen, wijzigt de 01V kanaal fader 10 als Control Change #10 data wordt ontvangen en verstuurd de 01V Control Change #10 als kanaal fader 10 wordt gewijzigd. Toewijzingstabellen voor de Yamaha programmable mixer 01 en Yamaha 03D Digital Mixing Console staan ook vermeld.

Om de 01V MIDI Control Change messages te laten ontvangen en versturen, moet de Control Change Rx en Tx schakelaars op MIDI pagina 1 aanstaan. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.

1. Selecteer met de [MIDI] knop de MIDI pagina 3, zoals hieronder getoond wordt.

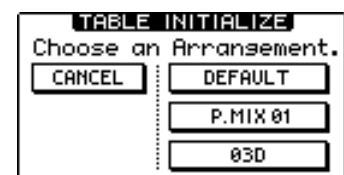


2. Selecteer met de cursor knoppen de CTL CHG. kolom en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een Control Change.

Aangezien Control Changes 0 en 32 in samenwerking worden gebruikt met Program Change en Bank Select messages, kan het zijn dat sommige MIDI sequencers deze Control Changes niet correct opnemen. Zet, in dit geval, Control Changes 0 en 32 op NO ASSIGN.

3. Selecteer met de rechter cursor knop de PARAMETER kolommen en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de parameters.

Een parameter naar Control Change toewijzingstabel staat op pagina 274. Selecteer, om de toewijzingen in hun oorspronkelijke instellingen te resetten, met de cursor knoppen de INITIALIZE schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop. De dialogbox die hiernaast getoond wordt verschijnt. Kies DEFAULT om te initialiseren.



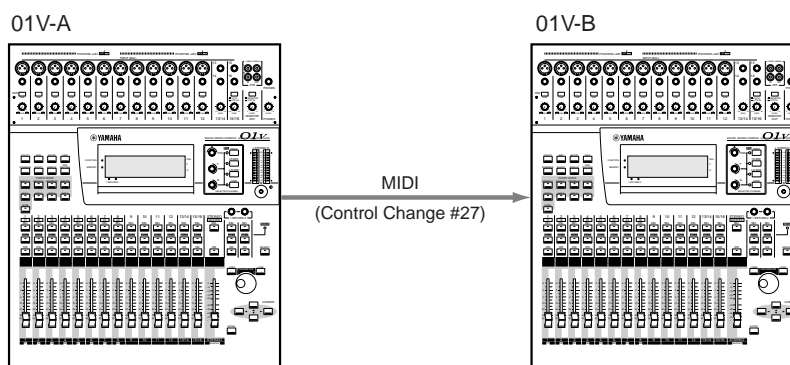
Configureer met de P.MIX 01 en 03D schakelaars de Control Changes voor het gebruik met de Yamaha Programmable Mixer 01 of Yamaha 03D Digital Mixer. De Parameter naar Control Change toewijzingstabel voor deze apparatuur staat op pagina 277.

De huidige parameter naar Control Change toewijzingstabel kan worden opgeslagen in een extern MIDI apparaat, zoals een MIDI data filer, met behulp van MIDI Bulk Dump. Zie "Bulk Dump" op pagina 232 voor meer informatie.

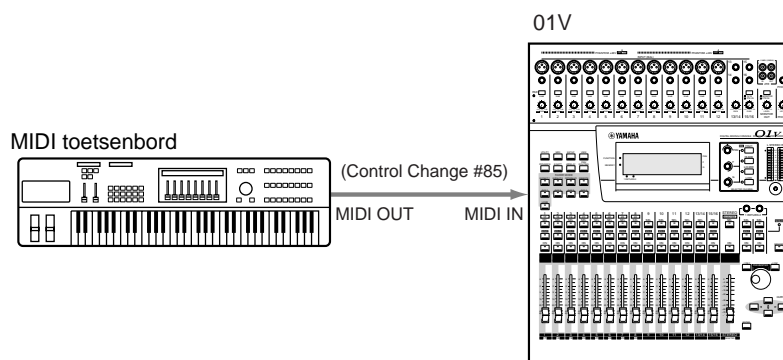
Als een Control Change message wordt ontvangen terwijl MIDI pagina 3 zichtbaar is, dan wordt die Control Change automatisch geselecteerd, dit maakt het gemakkelijk om te bepalen welke Control Change wordt verstuurd als bijvoorbeeld de schuif van een externe MIDI controller wordt gebruikt.

## Control Changes Gebruiken

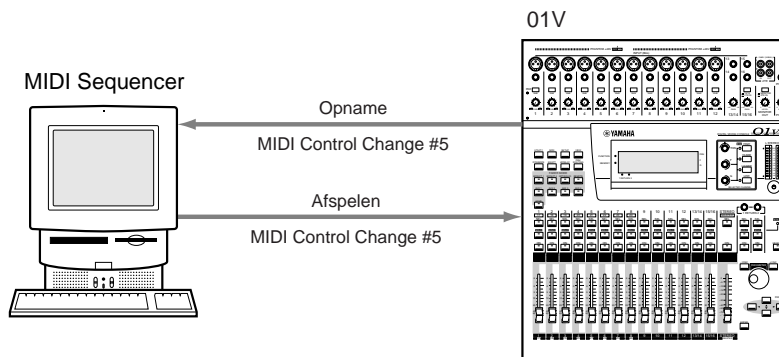
In het volgende voorbeeld, wordt de 01V-A Master fader gebruikt en daardoor MIDI Control Change #27 verstuurd, vandaar dat de Master fader van de 01V-B ook wordt gewijzigd, vooropgesteld dat de oorspronkelijke Control Change toewijzingstabel wordt gebruikt. Door het wijzigen van de Control Change naar parameter toewijzingen, kunt u met de Control Change #27 meerdere parameters van de 01V-B besturen, of de 01V-A zou zo ingesteld kunnen worden dat deze een andere Control Change verstuurt als de Master fader wordt gebruikt.



In het volgende voorbeeld wordt een toewijsbare MIDI controller op het MIDI toetsenbord toegewezen aan Control Change #85. Als de stand van deze controller wordt gewijzigd, wordt Control Change #85 verstuurd, vandaar dat het effects 1 send niveau voor input kanaal 9 van de 01V wordt gewijzigd, vooropgesteld dat de oorspronkelijke Control Change toewijzingstabel wordt gebruikt. Door de Control Change naar parameter toewijzingen te wijzigen kan er gebruik gemaakt worden van MIDI controllers om allerlei 01V parameters te besturen.



In het volgende voorbeeld worden de bewegingen van input kanaal fader 5 in real time opgenomen in een MIDI sequencer met behulp van Control Change #5. Tijdens het afspelen verstuurt de sequencer Control Change #5 messages terug naar de 01V en beweegt fader 5 overeenkomstig. Deze techniek kan ook gebruikt worden met de [ON] knoppen, panpots en effecten, waardoor een automatische mix ontstaat.



## Parameters Besturen met System Exclusive

01V mix parameters kunnen ook in real time bestuurd worden met behulp van MIDI System Exclusive messages. Als een mix parameter wordt gewijzigd verstuurt de 01V een System Exclusive Parameter Change message. De Transmit en Request functies op MIDI pagina 5 maken gebruik van System Exclusive messages om parameter instellingen van andere 01V's op te vragen (te requesten).

Als programma's worden opgeroepen van de EQ-, dynamiek-, of effecten bibliotheek, worden ook System Exclusive Parameter Change Library Recall messages verstuurd. Als kanalen op solo staan worden System Exclusive Parameter Change Key Remote messages verstuurd.

Als een scene geheugen dat niet is toegewezen aan een Program Change wordt opgeroepen wordt er een System Exclusive Parameter Change Scene Recall message verstuurd.

Om de 01V System Exclusive Parameter Change messages te laten ontvangen en versturen moet de PARAM. CHANGE Rx en Tx schakelaars op MIDI pagina 1 aanstaan. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.

Het data formaat van System Exclusive Parameter Change messages kunt u vinden in "MIDI Data Formaat" op pagina 280.

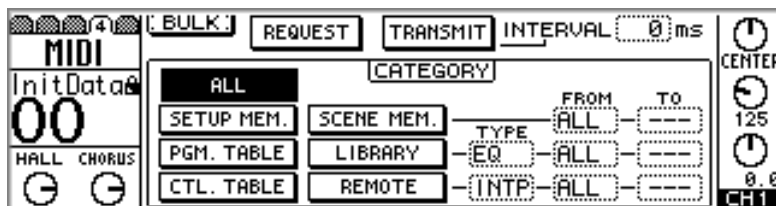


## Bulk Dump

01V scene geheugens, bibliotheek programma's en setup data kunnen worden verstuurd naar een extern MIDI apparaat met behulp van System Exclusive Bulk Dump. Hiermee kunt u belangrijke 01V data op een MIDI data filer of computer backup-pen, of data tussen 01V's uitwisselen.

De 01V kan op ieder gewenst moment MIDI System Exclusive Bulk Dump messages versturen. Om er voor te zorgen dat de 01V reageert op Bulk Dump verzoeken van andere MIDI apparaten, moet de BULK Rx schakelaar op MIDI pagina 1 aanstaan. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.

1. Ga met de [MIDI] knop naar de MIDI pagina, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen een CATEGORY schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop om deze te selecteren.  
De schakelaar van de geselecteerde categorie verschijnt opgelicht.
3. Stel voor de SCENE MEM., LIBRARY en REMOTE categorieën met de cursor knoppen, PARAMETER wheel en [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen het TYPE, FROM en TO parameters in.

Data Type	Type	Bereik	Omschrijving
ALL	—	—	Alle data
SETUP MEM.	—	—	01V setup data (alle huidige instellingen)
PGM. TABLE	—	—	MIDI pagina 2 instellingen (scene geheugen naar Program Change toewijzingstabel)
CTL. TABLE	—	—	MIDI pagina 3 instelling (parameter naar Control Change toewijzingstabel)
SCENE MEM.	—	EDIT, 1–99	Scene geheugens (EDIT is de Edit Buffer)
LIBRARY	EQ	41–80	EQ bibliotheek user programma's
	DYNA	41–80	Dynamiek bibliotheek user programma's
	EFF	43–99	Effecten bibliotheek user programma's
REMOTE	INTP	Banken 1–4	REMOTE pagina 1 banken
	MMC	ALL (localisatie punten 1–6)	REMOTE pagina 2 lokatie punten
	UDEF	Banken 1–4	REMOTE pagina 3 banken

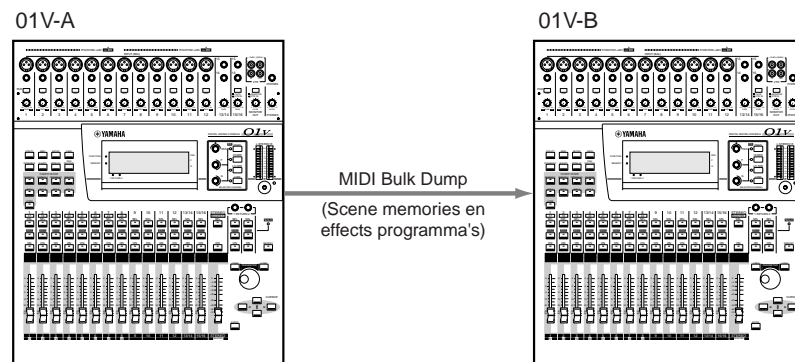
4. Selecteer met de cursor knoppen de REQUEST of TRANSMIT schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

Als REQUEST wordt gebruikt verstuurt de 01V een MIDI Bulk Dump request message. Het ontvangende apparaat verstuurt vervolgens de verzochte Bulk Dump data naar de 01V. Als TRANSMIT wordt gebruikt verstuurt de 01V de geselecteerde data categorie via Bulk Dump.

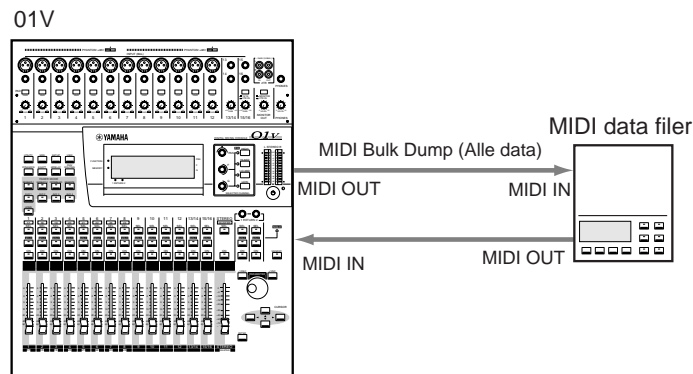
**TRANSMIT INTERVAL**—Deze parameter bepaalt de interval tussen data bloks tijdens het Bulk Dumpen. MIDI apparaten met een relatief kleine buffer zitten snel vol als teveel data tegelijkertijd wordt ontvangen. Het instellen van bijvoorbeeld 300 milliseconden biedt een langzamer apparaat de kans om de ontvangen MIDI data correct te verwerken. Een interval instelling van 0 kan worden als u Bulk Dump data tussen 01V's onderling verstuurt.

## MIDI Bulk Dump Gebruiken

In het volgende voorbeeld worden de scene geheugens en user effect programma's van 01V-A overgedragen naar 01V-B met behulp van MIDI Bulk Dump. De BULK Rx schakelaar op MIDI pagina 1 van 01V-B moet aanstaan, anders wordt de Bulk Dump data genegeerd. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.



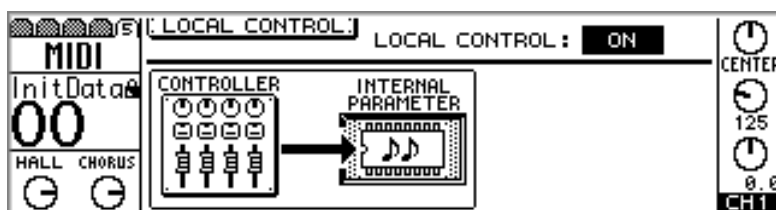
In het volgende voorbeeld wordt alle data van de 01V overgedragen naar een MIDI data filer. Het opslagmedium kan een computer zijn die software runt die Bulk data kan opnemen en bewerken. Om er voor te zorgen dat Bulk Dump data teruggestuurd kan worden van de MIDI data filer naar de 01V, moet de BULK Rx schakelaar op de MIDI pagina 1 aanstaan. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.



## Local Control

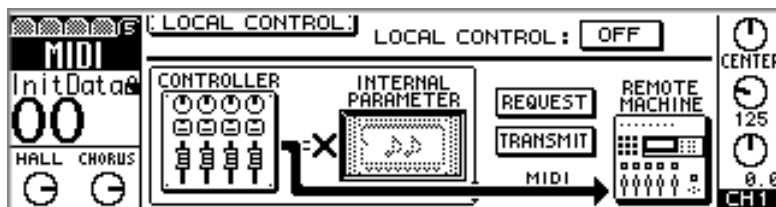
Met de MIDI Local Control functie kunt u een 01V op afstand bedienen. Normaal gesproken worden de interne parameters van de 01V gewijzigd met de bedieningselementen op deze 01V (zoals faders, knoppen, draaiknoppen en display pagina's). Als Local Control uitstaat blijven de interne parameters hetzelfde als de stand van de bedieningselementen worden gewijzigd, alhoewel de System Exclusive Parameter Change messages die de 01V verstuurt gebruikt worden om een andere 01V op afstand te bedienen. Onder bedienbare parameters die bestuurd kunnen worden vallen alle parameters die kunnen worden opgeslagen in mix scenes, en de solo- en monitorinstellingen. Als Local Control uitstaat zijn de parameter waarden die worden afgebeeld op de lokale 01V feitelijk de parameter waarden van de 01V op afstand. Afgezien hiervan geven de meters van de lokale 01V feitelijk de signaalniveaus van de 01V op afstand aan. Dit is handig als twee 01V's cascade geschakeld zijn. Zie "De 01V's in Cascadeschakeling" op pagina 214 voor meer informatie.

1. Ga met de [MIDI] knop naar de MIDI pagina 5, zoals hieronder getoond wordt.



2. Selecteer met de cursor knoppen de LOCAL CONTROL schakelaar en druk vervolgens op de [ENTER] knop.

Local Control staat uit en MIDI pagina 5 verschijnt, zoals hieronder getoond wordt.



Terwijl Local Control aanstaat verschijnt het functie gedeelte in de display opgelicht, zoals hier getoond wordt, om aan te geven dat Local Control uitstaat.



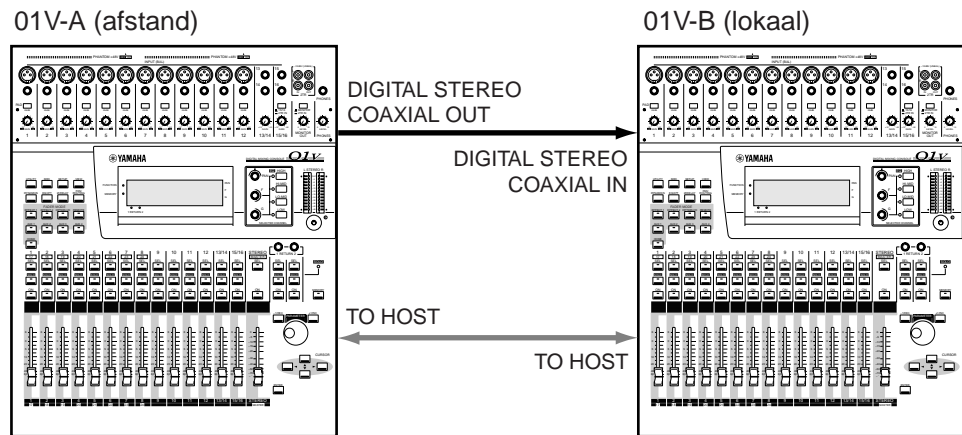
De TRANSMIT en REQUEST functies zorgen ervoor dat de lokale en remote instellingen overeenkomen als de 01V's voor de eerste keer aangesloten worden. De TRANSMIT functie verstuurt de lokale 01V CONTROLLER instellingen naar de 01V op afstand. De REQUEST functie request de parameter instellingen van de 01V op afstand en stelt de lokale 01V CONTROLLER overeenkomstig in. De interne parameters van de lokale 01V worden niet beïnvloed door deze functies.

Bij scene geheugens worden de parameterinstellingen van de lokale 01V onafhankelijk van de Local Control functie opgeroepen en opgeslagen.

Let er op dat, als u met Local Control een 01V op afstand bedient (d.w.z., Local Control staat uit op de lokale 01V), het op afstand besturen tijdelijk in de war kan raken bij wordclock afwijkingen op de 01V op afstand. Daarbij kan het ook voorkomen, als parameters direct worden gewijzigd op de 01V op afstand, dat de meters op de lokale 01V de niveaus niet correct toont.

Local Control kan niet uitgezet worden tijdens een mix-scene crossfade (Fade Time) en een waarschuwing melding verschijnt als u dit toch doet. Local Control kan echter wel aangezet worden tijdens een mix-scene fade.

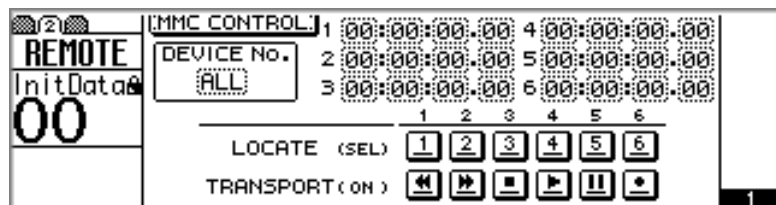
In het volgende voorbeeld zijn 01V-A (afstand) en 01V-B (lokaal) in cascade geschakeld voor het digitaal mixen van 48-kanalen. Met behulp van de Local Control functie, kunnen beide 01V's bestuurd worden met de faders, knoppen, draaiknoppen en display pagina's van de 01V-B. Zelfs de signaalniveaus van de 01V-A kan afgemeten worden met de 01V-B. Om de 01V-B te bedienen moet de Local Control functie van de 01V-B aanstaan (ON). Om de 01V-A te bedienen moet de Local Control functie op de 01V-B uitstaan (OFF). Beide 01V's moeten ingesteld zijn op dezelfde PORT (MIDI of TO HOST) en het MIDI ontvangstkanaal (Rx) van de 01V-A moet gelijk zijn aan het MIDI verstuurkanaal (Tx) op 01V-B. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.



## MIDI Machine Control

Met MIDI Machine Control (MMC) commando's kan een MMC-compatibel recorder bestuurd worden door de 01V. Met de [ON] knoppen 1 tot en met 6 kunt u de transport functies bedienen, terwijl u met de [SEL] knoppen 1 tot en met 6 de zes definieerbare lokatie punten kunt ingeven. MMC commando's worden verstuurd via MIDI.

1. Ga met de [REMOTE] knop naar de REMOTE pagina 2, zoals hieronder getoond wordt.



Als deze pagina zichtbaar is worden alle knoppen behalve de [ON] knoppen 1 tot en met 6 en [SEL] knoppen 1 tot en met 6 buiten werking gesteld (disabled).

2. Selecteer met de cursor knoppen de DEVICE No. parameter en selecteer met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen een apparaat nummer.

Het apparaatnummer, die kan worden gezet op 1 tot en met 127 of ALL, moet overeenkomen met de instelling van de recorder die u wilt gebruiken. Als deze op ALL staat kunnen alle aangesloten MMC-compatibel recorders tegelijk bestuurd worden.

3. Verstuurt met de [ON] knoppen 1 tot en met 6 de volgende transport commando's naar de recorder.

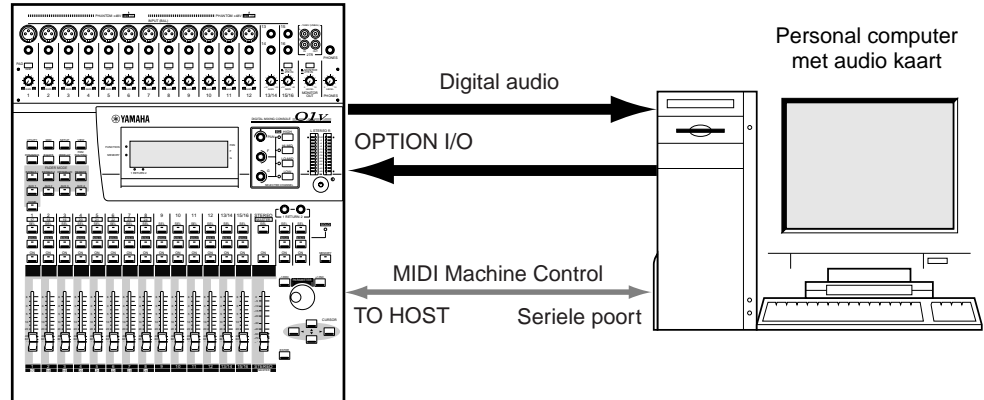
On Knop	Functie	MMC Commando Waarde
1	Terugspoelen	05
2	Snel Vooruitspoelen	04
3	Stop	01
4	Afspelen	02
5	Pauze	09
6	Opnemen	06

4. Stel met de cursor knoppen en PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen de lokatie tijd in uren, minuten, seconden en frames in.
5. Verstuurt met de [SEL] knoppen 1 tot en met 6 de lokatie commando's naar de recorder.

Lokatie punten kunnen opgeslagen worden met behulp van de MIDI Bulk Dump. Zie "Bulk Dump" op pagina 232 voor meer informatie.

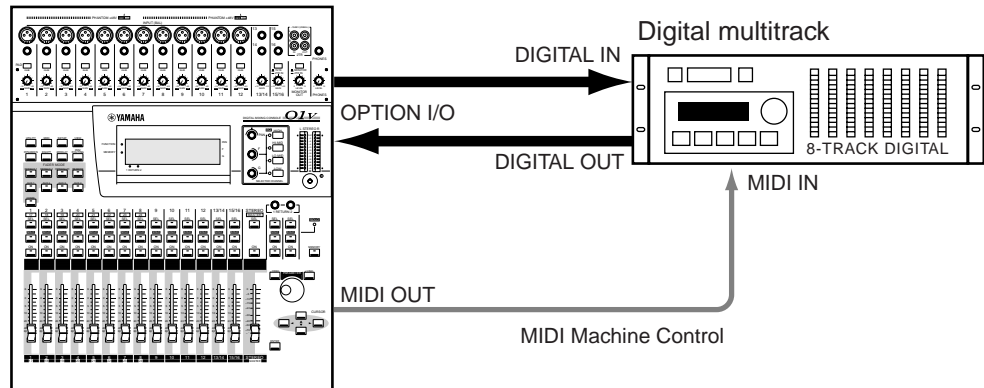
In het volgende voorbeeld wordt een MMC-compatibel hard disk recording systeem op een personal computer op afstand bediend door een 01V met behulp van MMC commando's. Het apparaat nummer op REMOTE pagina 2 van de 01V moet overeenkomen met dat van de hard disk recorder.

01V



In het volgende voorbeeld wordt een MMC-compatibel digitale multitrack recorder op afstand bediend door een 01V, met behulp van MMC commando's. Het apparaat nummer op REMOTE pagina 2 van de 01V moet overeenkomen met dat van de digitale multitrack recorder.

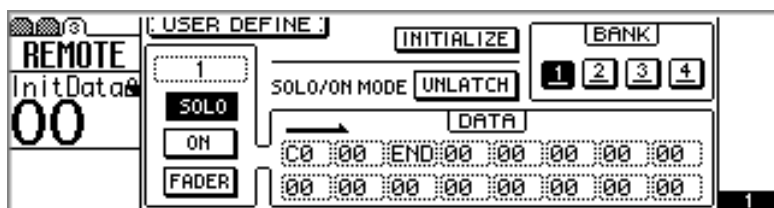
01V



## User Defined (door u te bepalen) MIDI controllers

De [SOLO] knoppen, [ON] knoppen en faders van kanalen 1 tot en met 16 en Master kunnen gebruikt worden als MIDI controllers bij het op afstand bedienen van MIDI apparatuur. Een MIDI data string tot 16 bytes lang wordt toegewezen aan ieder bedieningselement en toewijzingen gelden alleen als REMOTE pagina 3 zichtbaar is. Selecteert u een andere pagina voeren deze bedieningselementen hun normale functies uit. Vier toewijzingsinstellingen kunnen opgeslagen worden in banken 1 tot en met 4.

1. Ga met de [REMOTE] knop naar de REMOTE pagina 3, zoals hieronder getoond wordt.



Als deze pagina zichtbaar is, versturen de [SOLO] en [ON] knoppen en faders op kanalen 1 tot en met 16 en Master de toegewezen MIDI data als hun stand gewijzigd wordt. Andere knoppen zijn niet beschikbaar.

2. Selecteer met de [SEL] knoppen de kanalen 1 tot en met 16 of Master en selecteer met de cursor knoppen en [ENTER] knop de SOLO, ON en FADER schakelaars.

Knoppen worden ook geselecteerd door hun stand te wijzigen. Als u bijvoorbeeld kanaal fader 5 wijzigt wordt deze automatisch geselecteerd. De schakelaar van de geselecteerde knop verschijnt opgelicht. Het Master kanaal bevat geen [SOLO] knop.

3. Selecteer met de cursor knoppen de DATA parameters en stel deze in met het PARAMETER wheel of [-1/DEC] en [+1/INC] knoppen.

De volgende hexadecimale DATA waarden kunnen ingesteld worden.

Hex: 00–FF

SW: [SOLO] en [ON] knoppen (7F voor ON, 00 voor OFF)

FAD: Faders (00–7F)

END: Voltooit het commando

4. Selecteer met de cursor knoppen de BANK schakelaars en druk vervolgens op de [ENTER] knop om de geselecteerde bank te activeren.

De schakelaar van de actieve bank verschijnt opgelicht.

In UNLATCH mode functioneren de [SOLO] en [ON] knoppen ‘tijdelijke’ schakelaars en de gespecificeerde data wordt verstuurd als deze ingedrukt en weer losgelaten worden. SW wordt verstuurd als 7F als knoppen worden ingedrukt en 00 als deze worden losgelaten.

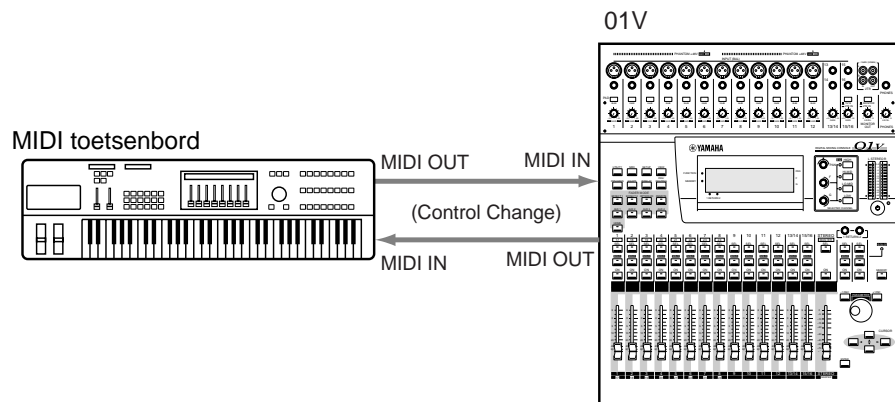
In LATCH mode functioneren de [SOLO] en [ON] knoppen als ‘latch’ schakelaars (d.w.z. deze blijven aan als deze worden ingedrukt) en de gespecificeerde data wordt alleen verstuurd als deze worden ingedrukt. SW wordt verstuurd als 7F als knoppen worden ingedrukt en 00 wordt verstuurd als de knoppen nog een keer worden ingedrukt.

Als een Control Change message wordt ontvangen terwijl de REMOTE pagina zichtbaar is verschijnt de waarde in de DATA boxen, waardoor duidelijk zichtbaar is welke Control Change wordt verstuurd als, bijvoorbeeld, de schuif van een externe MIDI controller wordt bewogen.

Zelfgemaakte toewijzingen worden opgeslagen als een andere bank wordt geselecteerd en banken worden opgeslagen met behulp van MIDI Bulk Dump. Zie “Bulk Dump” op pagina 232 voor meer informatie.

Om de oorspronkelijke toewijzingen van een bank te resetten moet u deze bank eerst instellen als de actieve bank, vervolgens de INITIALIZE schakelaar selecteren en ten slotte op de [ENTER] knop drukken. Een bevestigingsdialoogbox verschijnt. Selecteer OK en druk vervolgens op de [ENTER] knop om uw handeling te bevestigen. De geselecteerde bank wordt gereset in zijn oorspronkelijke toewijzingen.

In het volgende voorbeeld is REMOTE pagina 3 zichtbaar tijdens het bedienen van het modulation wheel van het MIDI toetsenbord. De 01V detecteert Modulation Controller Control Change #1 en wijst het toe aan de geselecteerde fader van de 01V. Vervolgens verstuurt de 01V, als de faderstand gewijzigd wordt, Control Change #1 messages terug naar het MIDI toetsenbord. De 01V moet worden ingesteld om MIDI Control Change messages te ontvangen. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.



## 01V's Linken

Via de TO HOST aansluiting worden twee of meer 01V's aan elkaar gelinked, zodat ze tegelijkertijd bediend kunnen worden, dus als bijvoorbeeld de fader mode ingesteld wordt op Aux 1 bij de 01V-B wordt de fader mode op de 01V-A ook ingesteld op Aux 1 en omgekeerd. Andere aan elkaar gelinkte functies zijn

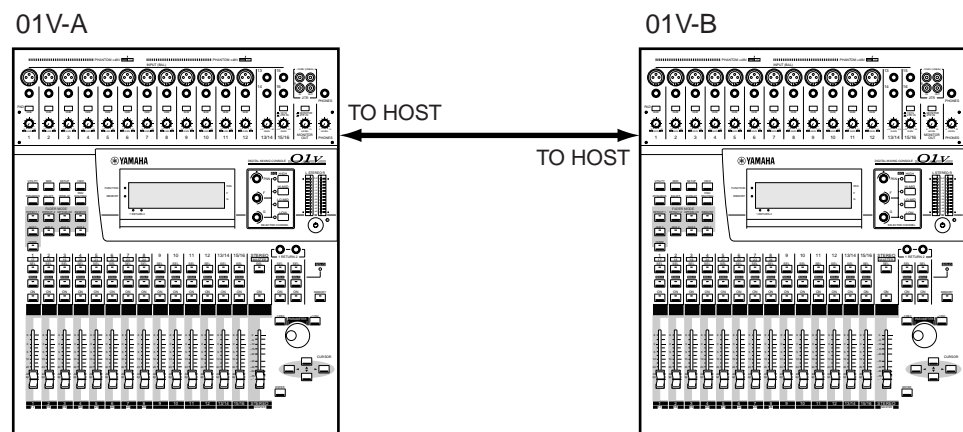
- Handelingen

Fader mode & Display pagina selectie, Scene geheugen naamwijzigingen en Mix scene opslaan (inclusief naam) en oproepen

- Parameters

Solo, Metering point (HOME pagina 5) en Meter Peak Hold on/off

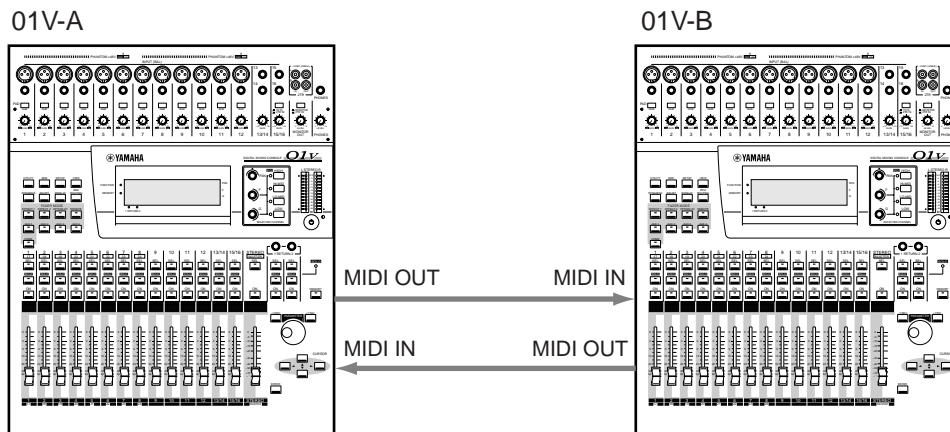
De LINK PORT parameter op MIDI pagina 1 moet op HOST gezet worden. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.





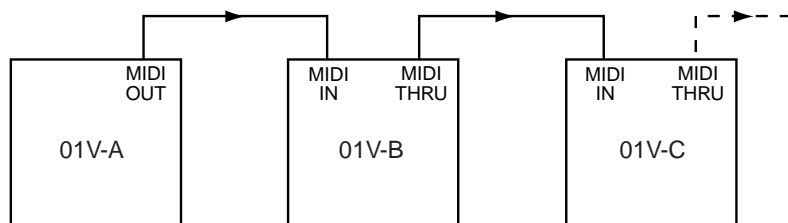
## 01V's Linken met Behulp van de MIDI Poorten

Als de TO HOST poort is aangesloten op een computer voor MIDI doeleinden kunnen 01v's nog steeds tegelijk bediend worden via de MIDI poorten, zoals hieronder getoond wordt. De LINK PORT parameter op MIDI pagina 1 moet op MIDI gezet worden. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.



## Twee of Meer 01V's in Cascade Schakelen

Drie of meer 01V's kunnen aan elkaar geschakeld worden zoals heironder getoond wordt, alhoewel in dit geval worden de instellingen die gemaakt worden op de 01VA weergegeven worden op de andere 01V's. Wijzigingen gemaakt op de 01V-B of 01V-C beïnvloeden niet de andere 01V's. De LINK PORT parameters op MIDI pagina 1 moeten op MIDI worden gezet. Zie "MIDI Setup" op pagina 224 voor meer informatie.



# Stelsel Voorbeelden

---

# 18

## In dit hoofdstuk...

01V & ADAT-Interface Recorder .....	242
Twee 01Vs & twee ADAT-Interface Recorders .....	244
01V & Tascam-Interface Recorder .....	246
Twee 01Vs & twee Tascam-Interface Recorders .....	248
01V & Pro Tools (AES/EBU) .....	250



## 01V & ADAT-Interface Recorder

Dit voorbeeld toont hoe de 01V gebruikt kan worden met een 8-track digitale tape recorder of 8-track hard disk recorder, waarbij een ADAT optische aansluitingen een 16-ingang, 8-track volledig digitaal opname systeem creëert, waarbij 16 mic/line ingangen en acht digitale tape returns tot 24 ingangen bieden tijdens mixdown.

### System Componenten

- 01V Digital Mixing Console
- MY8-AT Option I/O kaart
- 8-track digitale tape recorder, of 8-track hard disk recorder, zoals Alesis ADAT, Alesis ADAT-XT, Alesis M20, Akai DR8, Akai DD8, Fostex D-90, of Fostex CX-8.
- Twee ADAT optische kabels

Zie “Option I/O Kaart Installeren” op pagina 218 voor de MY8-AT installatie instructies.

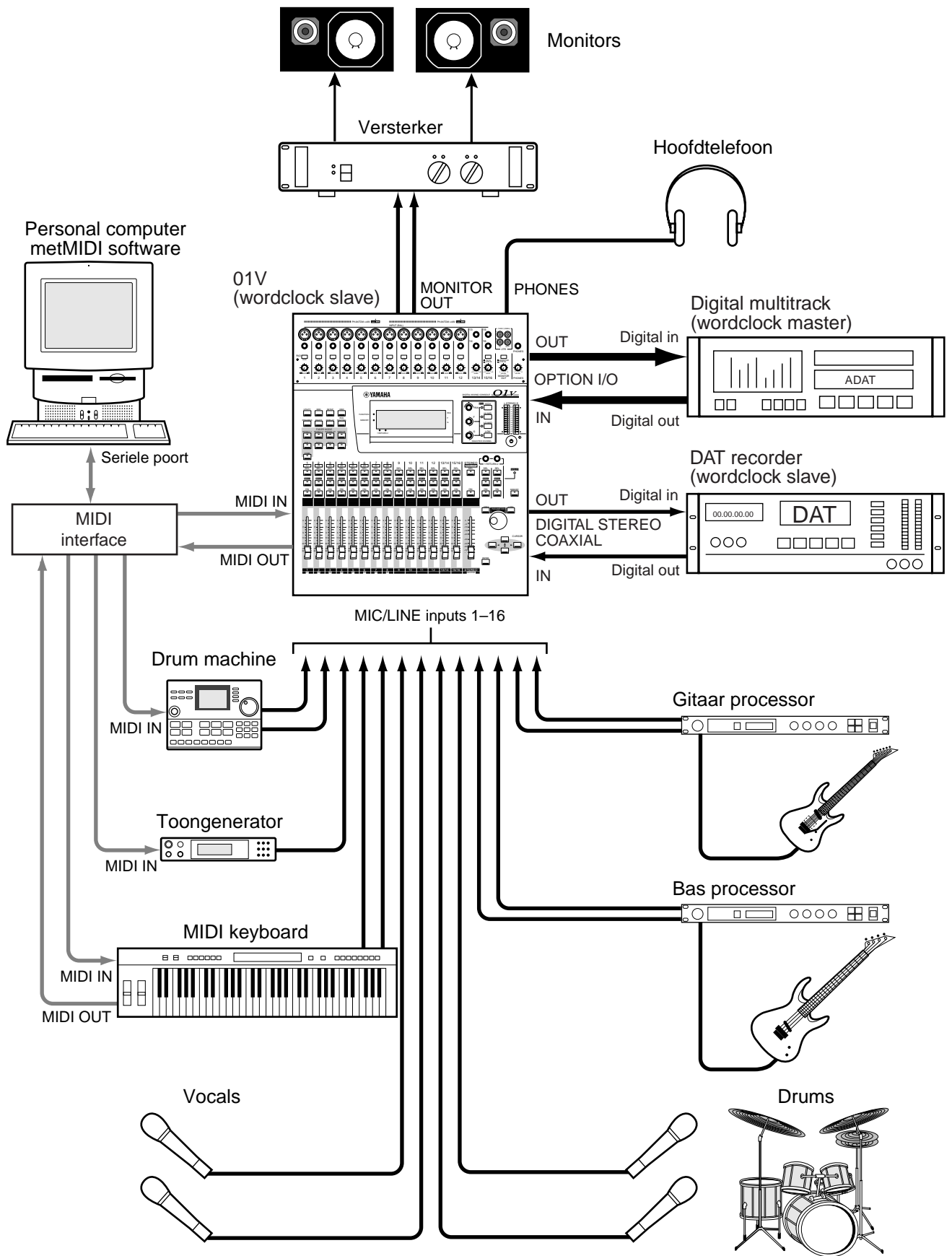
### Wordclock Configuratie

Bij digitale audio overdracht moeten digitale audio apparaten wordclock gesynchroniseerd worden (zie “Over Wordclocks” op pagina 206). In dit voorbeeld is de digitale multitrack recorder wordclock master en de 01V en DAT recorder zijn wordclock slaves. De 01V ontvangt zijn wordclock van de Option I/O digital input. De DAT ontvangt zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V. De wordclock frequentie, die hetzelfde is als de sampling rate, wordt ingesteld als de digitale multitrack tape wordt geformateerd of voor de eerste keer wordt opgenomen.

Voor digitaal opnemen van de DAT recorder naar de digitale multitrack recorder, moet de DAT recorder geconfigureerd worden als wordclock master en de 01V en digitale multitrack recorder als wordclock slaves. In dit geval ontvangt de 01V zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial In aansluiting en de digitale multitrack recorder ontvangt zijn wordclock van de 01V's Option I/O aansluiting. De sampling rate is dezelfde sampling rate die gebruikt wordt toen de DAT tape werd opgenomen. Als een CD speler wordt gebruikt in plaats van de DAT is de sampling rate vastgesteld op 44.1 kHz, de industrie standaard voor muziek CD's.

### System Opmerkingen

- De digitale IN en OUT aansluitingen op de MY8-AT kaart worden met de ADAT optische kabels aangesloten op de digital multitrack recorder.
- Selecteer op een Alesis ADAT 8-Track Digital Audio Recorder, met de DIGITAL IN knop de optische digitale ingang.
- Alhoewel de 01V een vier-bus mixer is, kan een combinatie van bus outs, aux sends en direct outputs van de kanalen worden toegewezen aan de digitale uitgangen zodat u toch acht tracks tegelijk op kunt nemen. Zie “Option I/O Digitale Outputs Toewijzen” op pagina 219 voor meer informatie.



## Twée 01Vs & twee ADAT-Interface Recorders

Dit voorbeeld toont hoe twee 01V's gebruikt kunnen worden met twee 8-track digitale tape recorders of 8-track hard disk recorders, waarbij ADAT optische aansluitingen een 32-input, 16-track volledig digitaal opname systeem creëert, met 32 mic/line inputs en 16 digitale tape returns heeft u totaal de beschikking over 48 inputs tijdens mixdown.

01V-A en 01V-B worden cascade geschakeld met behulp van de Stereo Digital In en Stereo Digital Out aansluitingen. 01V-B audio signalen worden gecombineerd in een stereo mix, die vervolgens gestuurd worden naar 01V-A via de Digital Stereo Coaxiale aansluitingen en gemixt worden met de de audio signalen van 01V-A. De TO HOST aansluiting linked de twee 01V's zodat ze tegelijkertijd bediend kunnen worden, hetgeen betekent dat als, bijvoorbeeld, de fader mode van de 01V-A op Aux 1 wordt gezet, de fader mode van de 01V-B ook op Aux 1 wordt gezet, en omgekeerd. Zie "De 01V's in Cascadeschakeling" op pagina 214 voor meer informatie.

### System Componenten

- Twee 01V Digital Mixing Consoles
- Twee MY8-AT Option I/O kaarten
- Twee 8-track digitale tape recorders, of 8-track hard disk recorders, zoals Alesis ADAT, ADAT-XT, Alesis M20, Akai DR8, Akai DD8, Fostex D-90, of Fostex CX-8.
- Vier ADAT optische kables
- ADAT sync kabel

Zie "Option I/O Kaart Installeren" op pagina 218 voor MY8-AT installatie instructies.

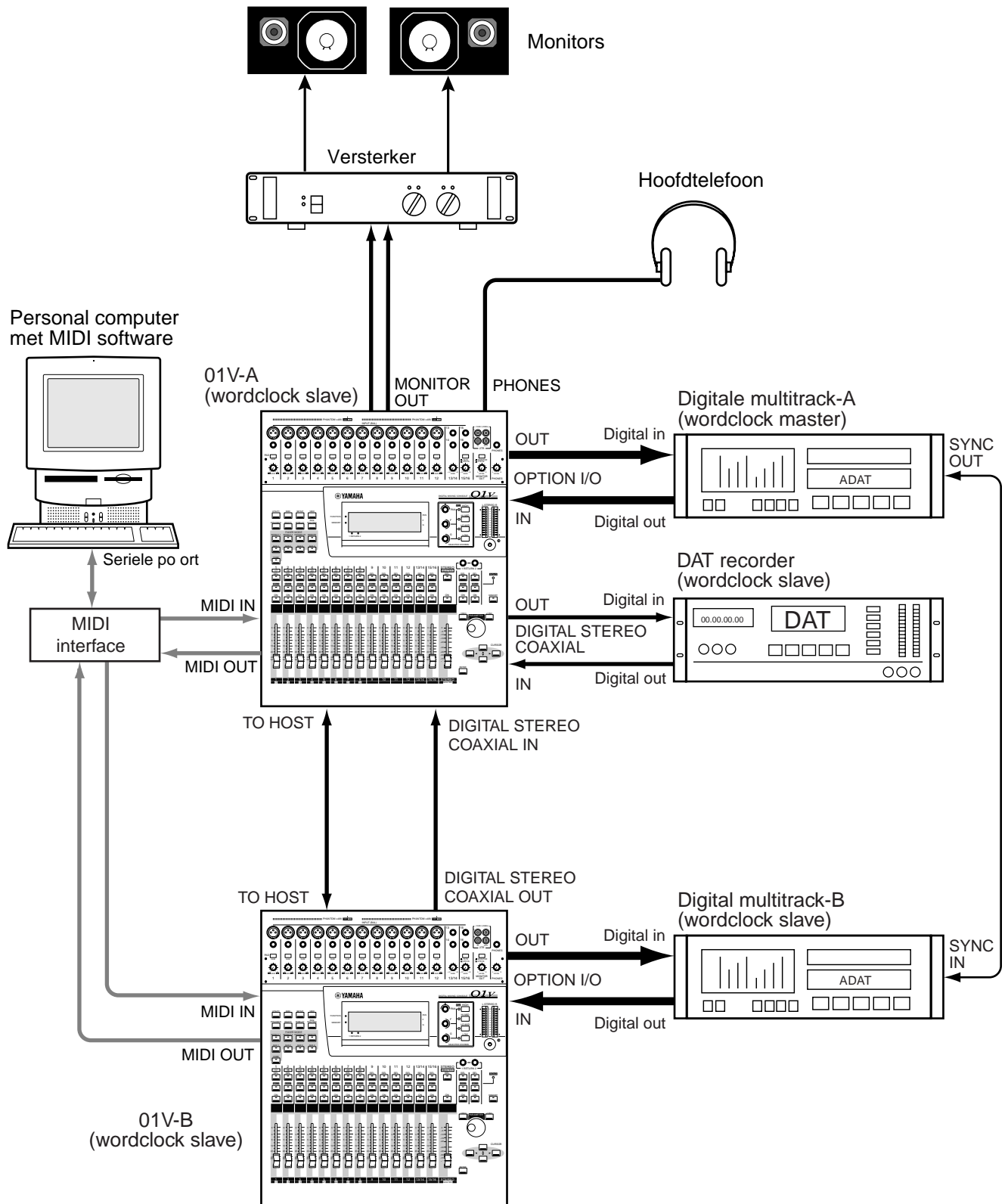
### Wordclock Configuratie

Bij digitale audio overdracht moeten digitale audio apparaten wordclock gesynchroniseerd worden. (zie "Over Wordclocks" op pagina 206). In dit voorbeeld is de digitale multitrack recorder A wordclock master, terwijl digitale multitrack recorder B, de 01V's en DAT recorder wordclock slaves zijn. Digital multitrack recorder B ontvangt zijn wordclock via de sync aansluiting met recorder A. De 01V's ontvangen hun wordclocks van hun Option I/O digitale ingangen en de DAT van de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V. De wordclock frequentie, die hetzelfde is als de sampling rate, wordt ingesteld als de digitale multitrack tape wordt geformateerd of voor de eerste keer wordt opgenomen.

Bij digitale opname van de DAT recorder naar de digitale multitrack recorders moet de DAT recorder geconfigureerd worden als wordclock master en de 01V's en digitale multitrack recorders als wordclock slaves. De sampling rate is dezelfde sampling rate die gebruikt wordt toen de DAT tape werd opgenomen. Als een CD speler wordt gebruikt in plaats van de DAT is de sampling rate vastgesteld op 44.1 kHz, de industrie standaard voor muziek CD's.

### Systeem Opmerkingen

- De digitale IN en OUT aansluitingen op de MY8-AT kaart worden met de ADAT optische kables aangesloten op de digital multitrack recorder.
- Selecteer, op Alesis ADAT 8-Track Digital Audio Recorders, met behulp van de DIGITAL IN knop de optische digitale ingang.
- Alhoewel de 01V een vier-bus mixer is, kan een combinatie van bus outs, aux sends en direct outputs van de kanalen worden toegewezen aan de digitale uitgangen zodat u toch acht tracks tegelijk op kunt nemen. Zie "Option I/O Digitale Outputs Toewijzen" op pagina 219 voor meer informatie.



## 01V & Tascam-Interface Recorder

Dit voorbeeld toont hoe de 01V gebruikt kan worden met een 8-track digitale tape recorder, of 8-track hard disk recorder, waarbij een Tascam Digital Audio Interface (TDIF-1) aansluiting een 16-ingang, 8-track volledig digitaal opname systeem creëert, waarbij 16 mic/line ingangen en acht tape returns totaal 24 inputs bieden tijdens mix-down.

### System Componenten

- 01V Digital Mixing Console
- MY8-TD Option I/O kaart
- 8-track digitale tape recorder, of 8-track hard disk recorder, zoals de Tascam DA-38 Tascam DA-88, Tascam DA-98, of Akai DD8.
- Tascam PW-88D digitale audio kabel

Zie “Option I/O Kaart Installeren” op pagina 218 voor MY8-TD installatie instructies.

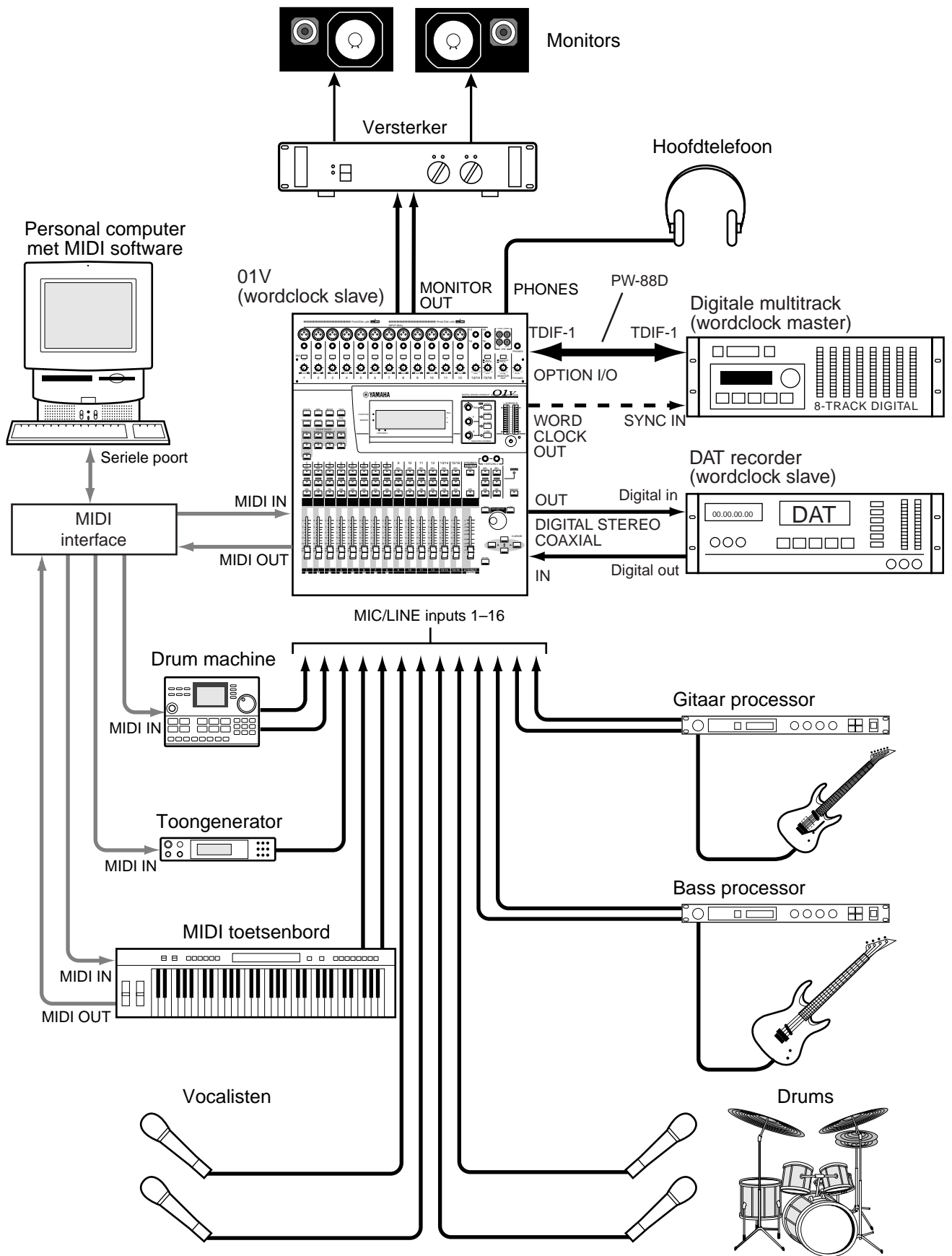
### Wordclock Configuratie

Voor digitale audio overdracht, moeten digitale audio apparaten wordclock gesynchroniseerd worden (zie “Over Wordclocks” op pagina 206). In dit voorbeeld, is de digitale multitrack recorder wordclock master en zijn de 01V en DAT recorder wordclock slaves. De 01V ontvangt zijn signaal van de Option I/O digitale ingang. De DAT ontvangt zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V. De wordclock frequentie, die hetzelfde is als de sampling rate, wordt ingesteld als de digitale multitrack tape wordt geformateerd of voor de eerste keer wordt opgenomen.

Voor digitaal opnemen van de DAT recorder naar de digitale multitrack recorder, moet de DAT recorder geconfigureerd worden als wordclock master en de 01V en digitale multitrack recorder als wordclock slaves. In dit geval, ontvangt de 01V zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial In aansluiting. Aangezien de digitale multitrack recorder niet een wordclock signaal van zijn digitale ingangen kan ontvangen, wordt er een BNC kabel gebruikt om een wordclock signaal van de 01V aan te voeren. (Merk op dat deze aansluiting alleen nodig is als de digitale multitrack recorder wordt gebruikt als een wordclock slave.) De sampling rate is dezelfde sampling rate die gebruikt wordt toen de DAT tape werd opgenomen. Als een CD speler wordt gebruikt in plaats van de DAT is de sampling rate vastgesteld op 44.1 kHz, de industrie standaard voor muziek CD's.

### System Notes

- De TDIF-1 aansluiting op de MY8-TD wordt via de Tascam PW-88D digitale audio kabel aangesloten op de digitale multitrack recorder.
- MY8-TD kaarten bieden een device selector schakelaar die ingesteld moet worden aan de hand van het type recorder dat is aangesloten. “EXT: 88” voor DA-88. “INT: 38” voor DA-38 of andere recorder.
- Alhoewel de 01V een vier-bus mixer is, kan een combinatie van bus outs, aux sends en direct outputs van de kanalen worden toegewezen aan de digitale uitgangen zodat u toch acht tracks tegelijk op kunt nemen. Zie “Option I/O Digitale Outputs Toewijzen” op pagina 219 voor meer informatie.
- De BNC wordclock aansluiting van de 01V naar de digitale multitrack recorder is alleen nodig als de digitale multitrack recorder wordt gebruikt als een wordclock slave.





## Twee 01V's & twee Tascam-Interface Recorders

Dit voorbeeld toont hoe twee 01V's gebruikt kunnen worden met twee 8-track digitale taep recorders, of 8-track hard disk recorders, waarbij een Tascam Digital Audio Interface (TDIF-1) aansluitingen een 32-ingang, 16-track volledige digitaal opname systeem creëert, waarbij 32 mic/line ingangen en 16 digitale tape returns zorgen voor een totaal van 48 inputs tijdens mixdown.

01V-A en 01V-B worden cascade geschakeld via de Stereo Digital In en Stereo Digital Out aansluitingen. 01V-B audio signalen worden samengevoegd in een stereo mix, die verstuurd wordt naar de 01V-A via de Digital Stereo Coaxial aansluitingen en gemixt met de audio signalen van de 01V-A. Via de TO HOST aansluitingen kunt u de twee 01V's linken zodat ze tegelijkertijd bediend kunnen worden, zodat als bijvoorbeeld de fader mode van de 01V-A op Aux 1 wordt gezet de fader mode van de 01V-B ook op Aux 1 wordt gezet, en omgekeerd. Zie "De 01V's in Cascadeschakeling" op pagina 214 voor meer informatie.

### Systeem Componenten

- Twee 01V Digital Mixing Consoles
- Twee MY8-TD Option I/O kaarten
- Twee 8-track digitale tape recorders, of 8-track hard disk recorders, zoals de Tascam DA-38 Tascam DA-88, Tascam DA-98, of Akai DD8.
- Twee Tascam PW-88D digitale audio kabels
- Tascam PW-88S sync kabel

Zie "Option I/O Kaart Installeren" op pagina 218 voor MY8-TD installatie instructies.

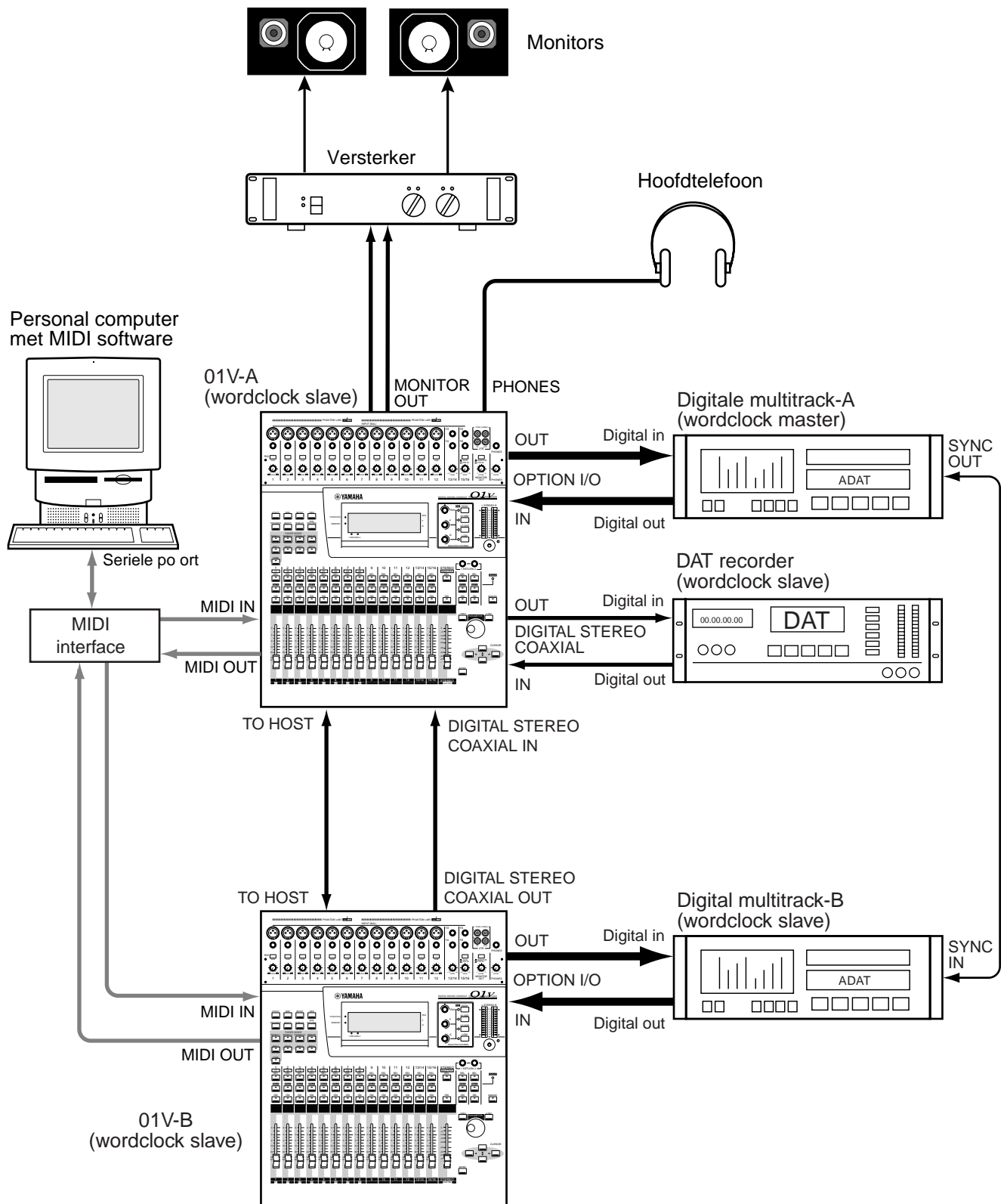
### Wordclock Configuratie

Bij digitale audio overdracht moeten digitale audio apparaten wordclock gesynchroniseerd worden (zie "Over Wordclocks" op pagina 206). In dit voorbeeld, is de digitale multitrack recorder A wordclock master, terwijl de digitale multitrack recorder B, de 01V's en DAT recorder wordclock slaves zijn. Digitale multitrack recorder B ontvangt zijn wordclock van de sync aansluiting met recorder A. De 01V's ontvangen hun wordclocks van hun Option I/O digitale ingangen en de DAT, van de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V. De wordclock frequentie, die hetzelfde is als de sampling rate, wordt ingesteld als de digitale multitrack tape wordt geformateerd of voor de eerste keer wordt opgenomen.

Bij digitale opname van de DAT recorder naar de digitale multitrack recorders moet de DAT recorder geconfigureerd worden als wordclock master en de 01V's en digitale multitrack recorders als wordclock slaves. De sampling rate is dezelfde sampling rate die gebruikt wordt toen de DAT tape werd opgenomen. Als een CD speler wordt gebruikt in plaats van de DAT is de sampling rate vastgesteld op 44.1 kHz, de industrie standaard voor muziek CD's.

### Systeem Opmerkingen

- De TDIF-1 aansluiting op de MY8-TD wordt via de Tascam PW-88D digitale audio kabel aangesloten op de digitale multitrack recorder.
- MY8-TD kaarten bieden een device selector schakelaar die ingesteld moet worden aan de hand van het type recorder dat is aangesloten. "EXT: 88" voor DA-88. "INT: 38" voor DA-38 of andere recorder.
- Alhoewel de 01V een vier-bus mixer is, kan een combinatie van bus outs, aux sends en direct outputs van de kanalen worden toegewezen aan de digitale uitgangen zodat u toch acht tracks tegelijk op kunt nemen. Zie "Option I/O Digitale Outputs Toewijzen" op pagina 219 voor meer informatie.



## 01V & Pro Tools (AES/EBU)

Dit voorbeeld toont hoe de 01V in samenwerking met een Pro Tools systeem een 16-ingang, 8-track volledig digitaal opname systeem creëert, waarbij 16 mic/line ingangen en acht digitale tape returns totaal 24 inputs bieden tijdens mixdown.

Een Digidesign 888 I/O Audio Interface sluit de 01V aan op het Pro Tools systeem, met een speciale 50-pin Pro Tools kabel tussen de computer kaart en 888. De 01V sluit de 888 aan via een 25-pin D-sub kabel en XLR naar een 25-pin D-sub splitter box, die acht AES/EBU ingangen biedt (vier XLR's) en acht AES/EBU uitgangen (vier XLR's).

Pro Tools transport functies kunnen op afstand worden bediend vanaf de 01V met behulp van MIDI Machine Control (MMC) commando's. Zie "MIDI Machine Control" op pagina 236 voor meer informatie.

### System Componenten

- 01V Digital Mixing Console
- MY8-AE Option I/O kaart
- Pro Tools systeem met Digidesign 888 I/O Audio Interface
- XLR naar 25-pin D-sub splitter box (of 25-pin D-sub naar XLR break-out kabel)
- 25-pin D-sub kabel, 50-pin Pro Tools kabel

Zie "Option I/O Kaart Installeren" op pagina 218 voor MY8-AE installatie instructies.

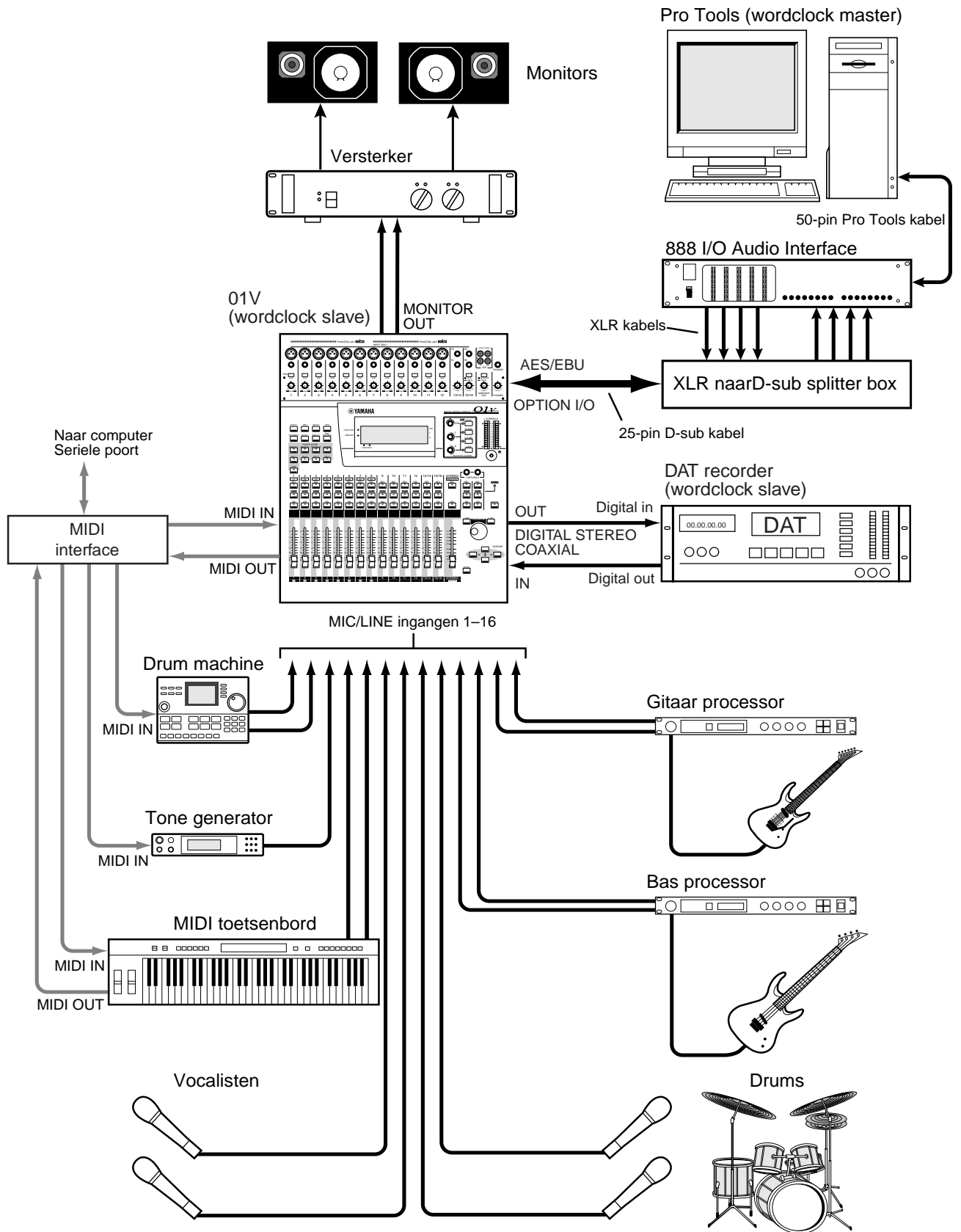
### Wordclock Configuratie

Bij digitale audio overdracht moeten digitale audio apparaten wordclock gesynchroniseerd worden (zie "Over Wordclocks" op pagina 206). In dit voorbeeld is Pro Tools wordclock master en de 01V en DAT recorder zijn wordclock slaves. De 01V ontvangt zijn wordclock van de Option I/O digitale ingang. De DAT ontvangt zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial Out van de 01V. De wordclock frequentie, die hetzelfde is als de sampling rate, wordt ingesteld door Pro Tools.

Bij digitale opname vanaf de DAT recorder naar Pro Tools moet de DAT recorder worden geconfigureerd als wordclock master en de 01V en Pro Tools als wordclock slaves. In dit geval ontvangt de 01V zijn wordclock van de Digital Stereo Coaxial In aansluiting en Pro Tools ontvangt zijn wordclock van de Option I/O aansluiting van de 01V. De sampling rate is dezelfde sampling rate die gebruikt wordt toen de DAT tape werd opgenomen. Als een CD speler wordt gebruikt in plaats van de DAT is de sampling rate vastgesteld op 44.1 kHz, de industrie standaard voor muziek CD's.

### Systeem Opmerkingen

- De AES/EBU aansluiting van de MY8-AE kaart kan worden aangesloten op de XLR naar 25-pin D-sub splitter box met een 25-pin D-sub kabel.
- De splitter box wordt met de AES/EBU compatibel XLR kabels aangesloten op de 888 I/O Audio Interface .
- De 888 I/O Audio Interface wordt met een speciale 50-pin Pro Tools kabel aangesloten op de Pro Tools audio kaart .
- De XLR naar 25-pin D-sub splitter box moet speciaal gemaakt worden, is verkrijgbaar bij uw dealer en van een ander merk dan Yamaha.
- In plaats van de splitter box kan ook een 25-pin D-sub naar XLR break-out kabel gebruikt worden.





# Problemen op lossen

Symptoom	Advies
<b>Kan de 01V niet aanzetten.</b>	Zorg ervoor dat het stroomsnoer is aangesloten op een geschikt stopcontact. Zie "Het Stroomsnoer Aansluiten" op pagina 11 voor meer informatie.
	Let er op dat de aan/uit schakelaar van de 01V in de ON positie staat. Zie "De 01V Aanzetten" op pagina 11 voor meer informatie.
	Raadpleeg uw Yamaha dealer als u nog steeds de 01V niet kan aanzetten.
<b>De display is slecht leesbaar.</b>	Probeer het contrast te wijzigen. Zie "Display, Geselecteerde Kanaal Knoppen & Meters" op pagina 16 voor meer informatie.
<b>Een aangesloten condensator microfoon werkt niet.</b>	Let er op dat de +48 V phantom voeding aanstaat van die ingang.
	Als een phone plug wordt aangesloten op hetzelfde input kanaal wordt de XLR ingang uitgeschakeld. Zie "Input Kanaal Overzicht" op pagina 40 voor meer informatie.
<b>De SELECTED CHANNEL PAN en EQ F en G knoppen wijzigen het verkeerde kanaal.</b>	Seleteer met de [SEL] knoppen de kanalen. Zie "SEL Knoppen" op pagina 32 voor meer informatie.
<b>Input kanaal signaalniveaus zijn te laag of te hoog.</b>	Let er op dat de GAIN knop en PAD schakelaar correct zijn aangesloten. Zie Gain en Pad op pagina 41.
	Controleer op de HOME pagina's de signaalniveaus. Zie "Signaal Niveaus Afmeten" op pagina 83 voor meer informatie.
<b>Faders functioneren niet zoals verwacht.</b>	Let er op dat de rechter fader is geselecteerd. Zie "Faders (plus Return Draaiknop)" op pagina 35 voor meer informatie.
<b>[SEL] knoppen functioneren niet zoals verwacht.</b>	Let er op dat de correcte fader mode is geselecteerd. Zie "SEL Knoppen" op pagina 32 voor meer informatie.
<b>[SOLO] knoppen werken niet zoals verwacht.</b>	Let er op dat de correcte fader mode is geselecteerd. Zie "Solo Knoppen" op pagina 33 voor meer informatie.
<b>[ON] knoppen werken niet zoals verwacht.</b>	Let er op dat de correcte fader mode is geselecteerd. Zie "ON Knoppen" op pagina 34 voor meer informatie.
<b>Effects Return Draaiknoppen werken niet zoals verwacht.</b>	Let er op dat de correcte fader mode is geselecteerd. Zie "Faders (plus Return Draaiknop)" op pagina 35 voor meer informatie.
<b>Kan geen toegang krijgen tot input kanalen 17 tot en met 24.</b>	Input kanalen 17 tot en met 24 zijn alleen beschikbaar als een Option I/O kaart is geïnstalleerd. Zie "Over Option I/O Kaarten" op pagina 216 voor meer informatie.
<b>Kan de HI-MID en LO-MID EQ banden op kanalen 17 tot en met 24 niet selecteren.</b>	Input kanalen 17 tot en met 24 zijn uitgerust met een 2-band EQ, dus deze banden kunnen niet geselecteerd worden.
<b>Kan geen signalen versturen van input kanalen 17 tot en met 24 naar aux sends 3 en 4.</b>	Dit is correct. Input kanalen 17 tot en met 24 kunnen alleen gestuurd worden naar aux sends 1 en 2. Zie "Over de Aux Sends" op pagina 94 voor meer informatie.
<b>Input signalen 1 tot en met 8 verschijnen op input kanalen 17 tot en met 24.</b>	Waarschijnlijk omdat de ingangen omgewisseld zijn. Zie "Inputs 1-8 & 17-24 Omwisselen" op pagina 51 voor meer informatie.
<b>Input signalen worden aangeboden maar er is geen stereo output.</b>	Verhoog de STEREO fader en zet de STEREO [ON] knop aan. Zorg ervoor dat de input kanalen geroute worden naar de stereo output. Zie "Input Kanalen Routen" op pagina 49 voor meer informatie.

Symptoon	Advies
<b>Input signalen worden aangeboden maar de monitor en hoofdtelefoon brengen geen geluid voort.</b>	Let er op dat de MONITOR–2TR IN schakelaar op MONITOR staat. Zie “De Monitor Gebruiken” op pagina 78 voor meer informatie.
	Let er op dat een monitor SOURCE is geselecteerd op SETUP pagina 2. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.
	Let er op dat de MONITOR OUT LEVEL (of PHONES LEVEL) knop open staat. Controleer ook de MONI TRIM parameter op SETUP pagina 2. Zie “Monitor Setup” op pagina 78 voor meer informatie.
<b>Solo mode is geselecteerd maar er is niets hoorbaar.</b>	Let er op dat de MONITOR–2TR IN schakelaar op MONITOR staat. Zie “Twee-track Input (2TR IN)” op pagina 77 voor meer informatie.
	Let er op dat de MONITOR OUT LEVEL (of PHONES LEVEL) knop open staat en dat de SOLO TRIM knop op SETUP 2 pagina open staat. Zie “Solo Gebruiken” op pagina 81 voor meer informatie.
<b>Solo functioneert niet zoals verwacht en de [SOLO] knop indicators lichten op in plaats van knipperen.</b>	Controleer of de Solo functie aanstaat of niet. Zie “Solo Setup” op pagina 80 voor meer informatie.
<b>Kanalen beschikken over te weinig headroom, in het bijzonder als EQ boost wordt toegepast.</b>	Reduceer met de Attenuator functie op de EQ pagina het niveau. Zie “Input Kanaal Signalen Verzwakken” op pagina 43 voor meer informatie.
<b>Het Digital Stereo Coaxial In signaal verschijnt op input kanalen 13 en 14.</b>	Waarschijnlijk omdat het Digital Stereo Coaxial In ‘geflipt’ zijn met inputs 13 en 14. Zie “Digitaal Stereo In” op pagina 213 voor meer informatie.
<b>Kan de signalen aangesloten op input 13 en 14 niet horen.</b>	Waarschijnlijk omdat deze inputs ‘geflipt’ zijn met de Digital Stereo Coaxial In op PAN/ROUT pagina 4. Zie “Digitaal Stereo In” op pagina 213 voor meer informatie.
<b>De 2TR IN signalen verschijnen op input kanalen 15 en 16.</b>	Waarschijnlijk omdat de 15/16–2TR IN schakelaar op 2TR IN staat. Zie “Twee-track Input (2TR IN)” op pagina 77 voor meer informatie.
<b>Kan de signalen aangesloten op inputs 15 en 16 niet horen.</b>	Waarschijnlijk omdat de 15/16–2TR IN schakelaar op 2TR IN staat. Zie “Twee-track Input (2TR IN)” op pagina 77 voor meer informatie.
<b>Kan de bus out master faders niet selecteren.</b>	Bus out masterniveaus worden ingesteld met de virtuele faders op PAN/ROUT pagina 3. Zie “Bus Out Master Niveaus Instellen” op pagina 109 voor meer informatie.
<b>Opnamen gemaakt via de Digital Stereo Coaxial Out of Option I/O klinken korrelig.</b>	Let er op dat de Dither functie zodanig staat ingesteld dat deze overeen komt met de woord-lengte van de digitale recorder. Zie “Output ‘Dither’” op pagina 212 voor meer informatie.
<b>Digital Stereo Coaxial In en Option I/O digitale input signalen klinken ‘noisy’.</b>	Zorg ervoor dat alle digitale audio apparatuur wordclock gesynchroniseerd wordt met een algemene wordclock bron. Zie “Over Wordclocks” op pagina 206 voor meer informatie.
<b>Input kanalen zijn geconfigureerd als stereo combinatie maar de signalen lijken mono.</b>	Zorg ervoor dat de oneven kanalen uiterst naar links worden “gepanned” en de even kanalen uiterst naar rechts worden “gepanned”. Zie “Input Kanalen “Pannen”” op pagina 47 voor meer informatie.
<b>De signalen van een stereo combinatie klinken uit fase.</b>	Let er op dat de fase van beide input kanalen in het stereo paar hetzelfde zijn ingesteld. Fase instellingen worden niet aan elkaar gelinked als kanalen worden gecombineerd. Zie “De Input Fase Wijzigen” op pagina 42 voor meer informatie.
<b>Signalen klinken vertraagd.</b>	Let er op dat de Channel Delay functie correct staat ingesteld. Zie “Kanaal Signalen Vertragen (Delay)” op pagina 45 voor meer informatie.
<b>De groepering van faders die aan een fader groep zijn toegevoegd werkt niet.</b>	Let er op dat de fader groep aanstaat. Zie “Faders Groeperen” op pagina 55 voor meer informatie.

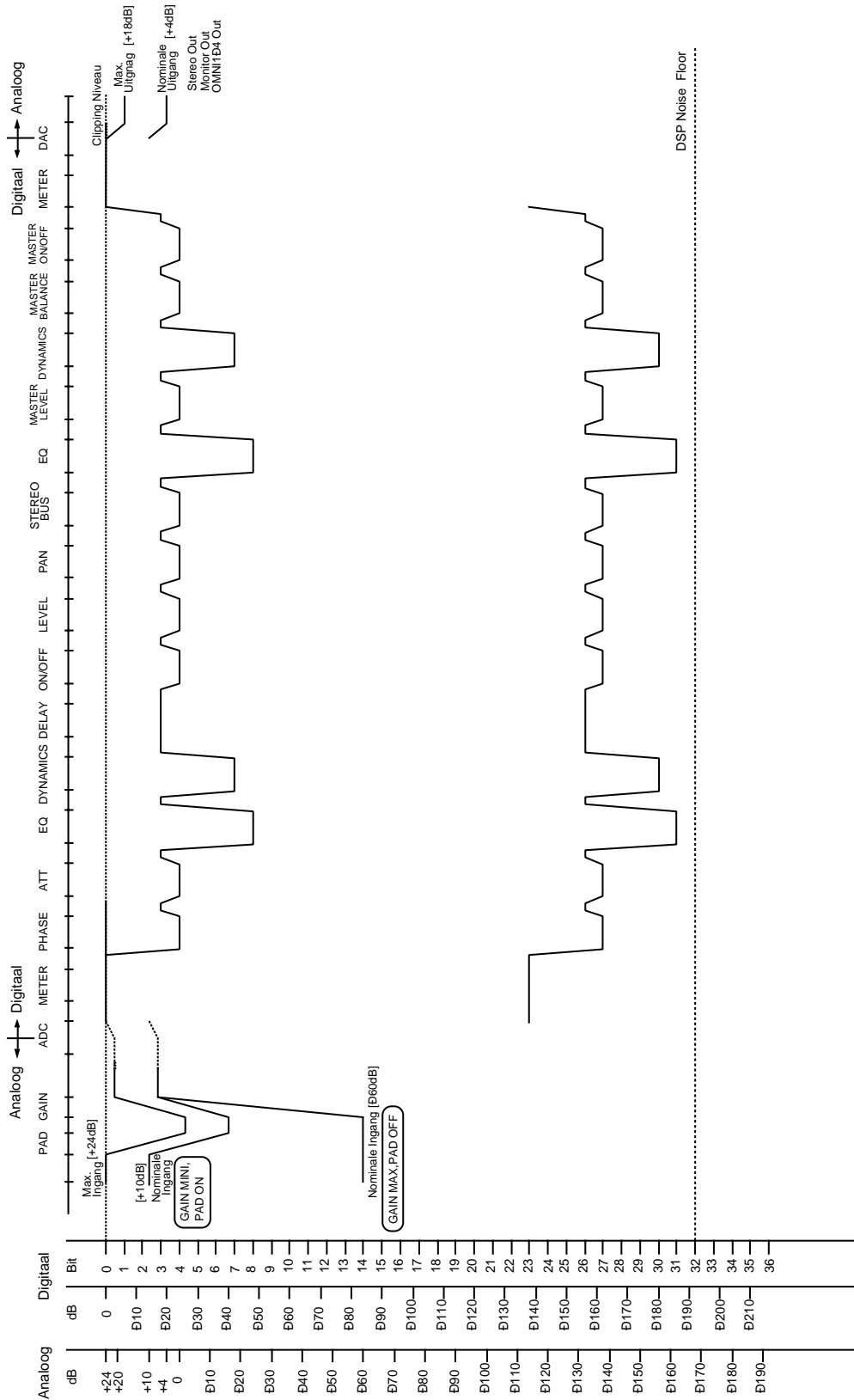
Symptoom	Advies
<b>Groep muting van kanalen die aan een mute groep zijn toegevoegd werkt niet.</b>	Let er op dat de mute groep aanstaat. Zie “Mutes Groeperen” op pagina 56 voor meer informatie.
<b>Kan een EQ programma niet opslaan.</b>	EQ instellingen kunnen niet opgeslagen worden in preset programma's 1 tot en met 40. Probeer deze op te slaan in user programma's 41 tot en met 80. Zie “EQ Programma's Opslaan” op pagina 68 voor meer informatie. EQ instellingen van kanaal 17 tot en met 24 kunnen niet worden opgeslagen.
<b>Kan EQ programma's van input kanalen 17 tot en met 24 niet oproepen.</b>	EQ programma's kunnen niet worden opgeroepen van input kanalen 17 tot en met 24.
<b>Kan de aux send panpots niet vinden.</b>	Aux send panpots zijn alleen beschikbaar als aux sends zijn gecombineerd. Zie “Aux Send Combinaties Maken” op pagina 101 voor meer informatie.
<b>De bus master niveau faders werken tegelijk.</b>	Waarschijnlijk omdat de bus outs zijn gecombineerd. Zie “Bus Outs Combineren” op pagina 111 voor meer informatie.
<b>Geen output van de OMNI OUTs.</b>	Controleer de OMNI OUT bron toewijzingen. Zie “Omni Outs Toewijzen” op pagina 116 voor meer informatie.
<b>Kan geen kanaal signalen naar de effecten processors versturen.</b>	Als de effects sends zijn geconfigureerd als post-fader, moet de normale kanaal fader omhoog geschoven worden in tegenstelling tot de aux send fader. Zie “Gebruik Maken van de Effecten” op pagina 123 voor meer informatie.
<b>De effects send meters geven aan dat signalen naar de effecten verstuurd worden, maar de bewerkte geluiden zijn niet hoorbaar.</b>	Bewerkte signalen keren terug naar de effects returns. Zie “Bewerkte Signalen Terugsturen (returnen)” op pagina 124 voor meer informatie.
<b>Kan geen effecten programma's opslaan.</b>	Effecten instellingen kunnen niet opgeslagen worden in preset programma's 1 tot en met 42. Probeer deze op te slaan in user programma's 43 tot en met 99. Zie “Effect Programma's Opslaan (STORE)” op pagina 133 voor meer informatie.
<b>Kan geen effecten programma's 19 en 42 niet oproepen als Effect 1.</b>	Deze effecten programma's gebruiken de HQ, PITCH en FREEZE type effecten en kunnen alleen opgeroepen worden als Effect 2. Zie “Preset Effect Programma's” op pagina 121 voor meer informatie.
<b>Kan geen effects return 1 naar Effect 1 sturen, of effects return 2 naar Effect 2 sturen.</b>	Dit is om feedback te voorkomen. Zie “Gebruik Maken van de Effecten” op pagina 123 voor meer informatie.
<b>Kan geen dynamiek programma's opslaan.</b>	Dynamiek instellingen kunnen niet opgeslagen worden in preset programma's 1 tot en met 40. Probeer deze op te slaan in user programma's 41 tot en met 80. Zie “Dynamiek Programma's Opslaan” op pagina 174 voor meer informatie.
<b>Kan niet in scene geheugen 00 opslaan.</b>	Scene geheugen 00 is een read-only (lett. alleen leesbaar) geheugen. Zie “Scene Geheugen 00” op pagina 185 voor meer informatie.
<b>Kan geen mix scenes opslaan.</b>	Is het geselecteerde scene geheugen beschermd? Zie “Scene Geheugens Beschermen” op pagina 189 voor meer informatie.
<b>Kan geen mix scenes oproepen.</b>	Alleen scene geheugen die data bevatten kunnen opnieuw opgeroepen worden.
<b>Help! I riep een perongeluk een mix scene oproepen.</b>	Keer met de Undo functie terug naar de vorige mix instelling. Zie “Mix Scene Oproepen Ongedaan Maken (undo'en)” op pagina 189 voor meer informatie.
<b>Het scene geheugennummer blijft knipperen.</b>	Dit is omdat een ander scene geheugen dan de laatste is geselecteerd maar nog niet opgeroepen. Zie “Scene Geheugen Gedeelte van de Display” op pagina 185 voor meer informatie.



Symptoon	Advies
<b>Het oproepen van een mix scene werkt sommige kanalen niet bij.</b>	Misschien zijn dit beveiligde kanalen? Zie “Scene Data Veilig Oproepen” op pagina 192 voor meer informatie.
<b>De gespecificeerde fade tijd werkt niet.</b>	Fade Time instellingen moeten opgeslagen worden in mix scenes alvorens ze effect hebben. Zie “Een Fade Tijd Instellen” op pagina 191 voor meer informatie.
<b>Faderbewegingen zijn inconsequent.</b>	Calibreer de faders. Zie “De Faders Calibreren” op pagina 204 voor meer informatie.
<b>DIGITAL IN Sync Error melding verschijnt.</b>	Deze waarschuwing melding verschijnt als digitale signalen van de Digital Stereo Coaxial In of Option I/O inputs niet wordclock gesynchroniseerd zijn met de 01V. Let er op dat alle digitale apparatuur wordclock gesynchroniseerd moeten worden met een algemene wordclock bron. Zie “De Wordclock Instellen” op pagina 209 voor meer informatie.
<b>UNLOCK verschijnt in het Fs scherm van de SETUP pagina 1.</b>	Let er op dat de externe wordclock bron aanstaat en dat de kabel die het wordclock signaal overbrengt niet is losgekoppeld. Zie “De Wordclock Instellen” op pagina 209 voor meer informatie.
<b>Kan geen MIDI messages versturen of ontvangen.</b>	Controleer, op MIDI pagina 1, de volgende instellingen: PORT, Tx CH, Rx CH en de Tx en Rx schakelaars voor Program Change, Control Change, enz. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.
<b>MIDI Program Change messages roepen geen scenes op.</b>	Let er op dat de 01V zodanig staat ingesteld dat deze Program Change messages kan ontvangen en dat de MIDI Kanalen van de 01V en die van het sturende apparaat overeenkomen. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.
	Misschien is de verstuurd Program Change niet toegewezen aan een 01V scene geheugen? Controleer de mix scene naar Program Change toewijzingstabel. Zie “Scenes Oproepen met Program Change” op pagina 227 voor meer informatie.
	Als het scene geheugen toegewezen aan de ontvangen Program Change geen data bevat, kan het niet worden opgeroepen.
<b>MIDI Control Change messages besturen niet de mix parameters.</b>	Let er op dat de 01V zodanig staat ingesteld dat deze Control Change messages kan ontvangen en dat de MIDI Kanalen van de 01V en het sturende apparaat overeenkomen. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.
	Misschien is de verstuurd Program Change niet toegewezen aan een 01V scene geheugen? Controleer de mix scene naar Program Change toewijzingstabel. Zie “Parameters Besturen met Control Change” op pagina 229 voor meer informatie.
<b>Kan geen MIDI Bulk Dump data ontvangen.</b>	Let er op dat de BULK Rx schakelaar op MIDI pagina 1 aanstaat. Zie “MIDI Setup” op pagina 224 voor meer informatie.
<b>Knoppen hebben geen effect op de 01V.</b>	Misschien staat de Local Control functie op MIDI pagina 5 uit? Zie “Local Control” op pagina 234 voor meer informatie.
<b>MMC commando’s hebben geen effect.</b>	Let er op dat het apparaatnummer overeenkomt met die van de MMC-compatibel recorder. Zie “MIDI Machine Control” op pagina 236 voor meer informatie.

# Appendix A: Algemeen

## 01V Niveau Diagram



## Display Berichten

Bericht	Betekenis
<b>BULK: Byte Count Mismatch!</b>	De byte count van de ontvangen Bulk Dump data is niet correct.
<b>BULK: Check Sum Error!</b>	De check sum van de ontvangen Bulk Dump data is niet correct.
<b>BULK: Memory Protected!</b>	De Bulk Dump data kan niet opgeslagen worden omdat de bestemming schrijf-beveiligd is.
<b>DIGITAL IN Sync Error!</b>	Deze waarschuwing verschijnt als het Digital Stereo Coaxial In signaal niet wordclock gesynchroniseerd is met de 01V. Let er op dat alle digitale apparaten wordclock gesynchroniseerd zijn met een algemene wordclock bron. Zie "De Wordclock Instellen" op pagina 209 voor meer informatie. Deze waarschuwing melding kan worden uitgezet met de DIGITAL IN SYNC CAUTION optie in de voorkeuren ("De Voorkeuren van de 01V Instellen" op pagina 203) uit te zetten.
<b>For Effect2 Only.</b>	Het geselecteerde effect programma kan alleen worden opgeroepen als Effect 2.
<b>LOW BATTERY!!</b>	Het interne batterij voltage zakt onder het toelaatbare. Back-up de Setup data ("Bulk Dump" op pagina 232) en vraag uw dealer om de batterij te vervangen.
<b>Memory Protected</b>	Handeling kan niet uitgevoerd worden als het geselecteerde scene geheugen is beschermd.
<b>MIDI IN: Framing Error!</b>	De MIDI IN heeft een incorrect signaal ontvangen.
<b>MIDI IN: Data Overrun!</b>	De MIDI IN heeft een incorrect signaal ontvangen.
<b>MIDI: Rx Buffer Full!</b>	De 01V ontvangt waarschijnlijk te veel MIDI data.
<b>MIDI: Tx Buffer Full!</b>	De 01V verstuurt waarschijnlijk te veel MIDI data.
<b>NO DATA</b>	Handeling kan niet uitgevoerd worden als er geen data is opgeslagen.
<b>Now Fading(Fade Time).</b>	Local Control kan niet uitgezet worden tijdens een mix-scene fade (Fade Time).
<b>Read Only</b>	Handeling kan niet uitgevoerd worden als het geselecteerde scene geheugen read only (lett. alleen leesbaar) is.
<b>Selected channel: CHxx</b>	CHxx is het geselecteerde kanaal.
<b>Preparing to LOCAL OFF..</b>	De MIDI Local Control functie wordt voorbereid om gebruikt te worden.
<b>TO HOST: Framing Error!</b>	De TO HOST aansluiting heeft een incorrect signaal ontvangen.
<b>TO HOST: Data Overrun!</b>	De TO HOST aansluiting heeft een incorrect signaal ontvangen.
<b>TO HOST: Data Parity Error!</b>	De TO HOST aansluiting heeft een incorrect signaal ontvangen.
<b>TO HOST: Rx Buffer Full!</b>	De 01V ontvangt waarschijnlijk te veel MIDI data via de TO HOST aansluiting.
<b>TO HOST: Tx Buffer Full!</b>	De 01V verstuurt waarschijnlijk te veel MIDI data via de TO HOST aansluiting.
<b>WRONG WORD CLOCK!</b>	De ontvangen wordclock is niet correct en de 01V kan niet correct gesynchroniseerd worden. Selecteer een geschikte wordclock, of gebruik de AUTO NAVIGATE functie op de SETUP pagina 1.

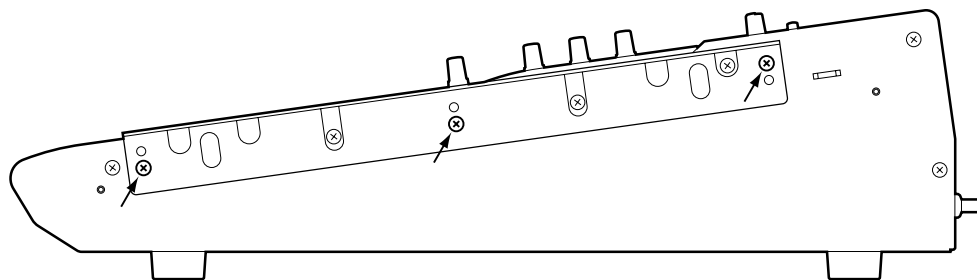
## Deksel

In bepaalde toepassingen is het een goed idee om een deksel te gebruiken ter bescherming van de GAIN knoppen en PAD schakelaars van de 01V. Alhoewel Yamaha zelf deze deksels niet op de markt brengt, is de 01V wel uitgerust met vier montage gaten om een zelfgemaakte deksel te bevestigen. Let er op bij het bevestigen van zo'n deksel dat de montage schroeven aan de binnenkant van de 01V niet meer dan 10 mm uitsteken. De montage gaten zijn goed voor M3 schroeven en zijn vertikaal 40.0 mm en 414 mm horizontaal van elkaar verwijderd.

## Rek Montage Uitrusting

De 01V kan in een rek gemonteerd worden met behulp van de los-verkrijgbare RK124 Rek Montage Uitrusting. Zie uw Yamaha dealer voor details.

Bevestig de rek montage steunen zoals hieronder getoond wordt.





# Appendix B: Specificaties

## Algemeen

<b>Sampling rate</b>	Intern	44.1 kHz
	Extern	44.1 kHz (-10%) tot 48 kHz (+6%)
<b>Signaal vertraging</b>		Minder dan 2.5 ms, $f_s=44.1$ kHz, CH IN naar ST OUT
<b>Fader</b>		15 × 60 mm gemotoriseerd
<b>Fader resolutie</b>	Master faders behalve ST OUT	0 tot -72, -∞ dB (128 stappen/60 mm)
	Andere faders	+6 tot -72, -∞ dB (128 stappen/60 mm)
	ST OUT fader	0 tot -96, -∞ dB (128 stappen/60 mm)
<b>Totale harmonische vervorming</b> (Input gain min.)		Minder dan 0.1%, 20 Hz–20 kHz, +14 dB in 600 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
		Minder dan 0.02%, 1 kHz, +18 dB in 600 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , CH IN naar ST OUT
<b>Frequentie respons</b>		20 Hz–20 kHz +1, -3 dB, +4 dB in 600 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
<b>Dynamiek Bereik</b> (maximum signaal/ruis niveau)	D/A converter (ST OUT)	110 dB typ.
	A/D+D/A (to ST OUT)	105 dB typ.
<b>Hum &amp; Noise</b> (20 Hz–20 kHz) $R_s$ 150 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> , input gain max., Input pad 0 dB, input gevoeligheid -60 dB Gemeten met een 6 dB/oct filter op 12.7 kHz; gelijkwaardig aan een 20 kHz filter met oneindige dB/oct vermindering		-128 dB equivalent input noise
		-94 dB residual output noise, ST OUT uit
		-94 dB (98 dB S/N) ST OUT, ST fader op nominaal niveau en alle CH IN faders op minimaal.
		-64 dB (68 dB S/N) ST OUT fader op nominaal niveau en alle CH IN faders op minimaal.
<b>Maximale voltage gain</b>	CH IN (CH 1–12) to ST OUT/OMNI (BUS) OUT	70 dB
	CH IN (CH 1–12) to OMNI (AUX) OUT (pre input fader)	70 dB
	CH IN (CH 13–16) to ST OUT	30 dB
	CH IN (CH 1–12) to MONITOR OUT (via ST bus)	76 dB
<b>Crosstalk (overspraak)</b> (op 1 kHz)	Aangrenzende input kanalen (CH 1–12)	-70 dB
	Aangrenzende input kanalen (CH 13–16)	-60 dB
	input naar output	-70 dB

<b>Analoge knoppen</b>	INPUT (1–12)	PAD (0/26 dB) GAIN (–16 to –60) PHANTOM +48 V geschakeld (CH 1–6, 7–12)
	INPUT (13/14)	GAIN (+10 tot –20)
	INPUT (15/16)	GAIN (+10 tot –20) INPUT SELECT (15/16, 2TR IN)
	OUTPUT	MONITOR SELECT (2TR IN, MONITOR) MONITOR LEVEL CONTROL PHONES LEVEL CONTROL
<b>Digital knoppen</b>	ON & SEL knoppen	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 STEREO/MASTER (AUX 1–4, EFFECT 1, 2) RETURN 1, 2
	Faders	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 STEREO/MASTER (AUX 1–4, EFFECT 1, 2)
	Encoders	RETURN 1, 2
	SOLO knoppen	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 RETURN 1, 2
	FADER MODE knoppen	HOME, EFFECT 1, EFFECT 2, OPTION I/O, REMOTE, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4
	SELECTED CHANNEL EQ knoppen Encoders	HIGH, HI-MID, LO-MID, LOW PAN, F (EQ), G (EQ)
	Input control knoppen	EQ/ATT, Ø/DELAY, DYNAMICS, PAN/ROUTING, VIEW
	Setup knoppen	UTILITY, MIDI, SETUP, MEMORY
	Data entry Encoder knoppen	PARAMETER (24 palletjes) +1/INC, –1/DEC, ENTER
CURSOR knoppen	LEFT, RIGHT, UP, DOWN	
<b>Display</b>	LCD	320 × 80 dot Grafische LCD w/backlight en contrast bediening
	LED	ST OUT meters, 12 elementen × 2 SOLO mode indicator
<b>Stroomvoorziening</b>		Europe 230 V AC, 50 Hz
<b>Opgenomen vermogen</b>		70 W
<b>Afmetingen (B × H × D)</b>		430 × 148 × 520 mm (16.9 x 5.8 x 20.4 inches)
<b>Gewicht</b>		12.5 kg (27.5 lbs)
<b>Aanbevolen omgevingstemperatuur</b>		10° C tot 35° C (50° F tot 95° F)
<b>Deksel</b>		Vier M3 bevestigingsgaten voor een zelfgemaakte deksel
<b>Los verkrijgbare onderdelen</b>		Digital interface kaart (MY8, MY4 series), Rek Bevestiging Uitrusting (RK124)

## Input Kanalen 1–16

<b>PHANTOM schakelaar</b>	+48 V, CH 1-6, CH 7-12
<b>GAIN knop</b>	44 dB (–60 tot –16 dB), CH 1–12 detented 30 dB (–20 tot +10 dB); CH 13/14, 15/16
<b>PAD schakelaar</b>	0/26 dB attenuation CH 1–12
<b>AD converter</b>	20-bit linear 128-times oversampling
<b>Phase</b>	Normal/Reverse
<b>Input omwisselen</b>	Normaal (CH 1–8)/wisselen (OPTION INPUT CH 17–24)
<b>Input flippen</b>	Normaal (CH 13/14)/Omdraaien (DIGITAL STEREO IN)
<b>Input schakelaar</b>	CH 15/16–2TR IN
<b>Attenuator</b>	0 tot –96 dB (1 dB stappen)
<b>EQ</b>	4-band PEQ (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
<b>Dynamics</b>	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
<b>Delay</b>	0–250 ms, fs=44.1 kHz
<b>ON/OFF</b>	
<b>Fader</b>	60 mm gemotoriseerd INPUT, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4, EFFECT 1, EFFECT 2
<b>AUX, EFFECT send</b>	AUX 1–4, EFFECT 1, EFFECT 2 (pre/post fader)
<b>Solo</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>Pan</b>	33 posities (L1–16, CENTER, R1–16)
<b>Routing</b>	STEREO, BUS 1–4 Direct out (OMNI OUT 1–4, OPTION OUT via OUTPUT SELECT)
<b>Meten</b>	Afgebeeld op LCD Peak hold ON/OFF



## Option I/O Inputs 17–24 (losverkrijgbare kaart benodigd)

<b>De-emphasis</b>	Automatische de-emphasis filter (15 $\mu$ s/50 $\mu$ s)
<b>Input omwisselen</b>	Normaal (CH 17–24)/Gewisseld (CH 1–8)
<b>Attenuator</b>	0 tot –96 dB (1 dB stappen)
<b>EQ</b>	2-band PEQ (Low, High)
<b>ON/OFF</b>	
<b>Fader</b>	60 mm gemotoriseerd
<b>AUX, EFFECT send</b>	AUX 1, AUX 2, EFFECT 1, EFFECT 2 (pre/post fader)
<b>Solo</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>Pan</b>	33 posities (L1–16, CENTER, R1–16)
<b>Routen</b>	STEREO, BUS 1–4
<b>Afmeten</b>	Afgebeeld op LCD Peak hold ON/OFF

## Digital Stereo In

<b>De-emphasis</b>	Automatische de-emphasis filter (15 $\mu$ s/50 $\mu$ s)
<b>Input keuze</b>	Normaal (CH 13/14) / Omgedraaid (DIGITAL STEREO IN)
<b>Cascade in</b>	ON/OFF (naar STEREO BUS)

## Return 1, 2 (Intern Effect 1, 2)

<b>EQ</b>	4-band PEQ
<b>ON/OFF</b>	
<b>Level control</b>	Rotary encoder INPUT, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4, EFFECT 1, 2
<b>AUX, EFFECT send</b>	AUX 1–4, EFFECT 1, 2 (pre/post)
<b>Solo</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>Pan</b>	33 posities (L1–16, CENTER, R1–16)
<b>Routen</b>	STEREO, BUS 1–4
<b>Afmeten</b>	Afgebeeld op LCD Peak hold ON/OFF

## Bus 1–4

<b>Master niveau</b>	
<b>ON/OFF</b>	
<b>Monitor</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>BUS to STEREO</b>	ON/OFF
<b>PAN to STEREO</b>	33 posities (L1–16, CENTER, R1–16)
<b>Afmeten</b>	Afgebeeld op LCD Peak hold ON/OFF

## Aux 1–4

<b>EQ</b>	4-band PEQ (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
<b>Dynamics</b>	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
<b>Fader</b>	60 mm gemotoriseerd
<b>ON/OFF</b>	
<b>Monitor</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>Metering</b>	Afgebeeld op LCD Peak hold ON/OFF

## Stereo Out

<b>EQ</b>	4-band PEQ (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
<b>Fader</b>	60 mm gemotoriseerd
<b>Balance</b>	
<b>Dynamics</b>	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
<b>ON/OFF</b>	
<b>Delay</b>	0–300 ms, fs=44.1 kHz
<b>Monitor</b>	ON/OFF AFL/PFL
<b>Metering</b>	12-elementen × 2 LED meters. (post fader) en Afgebeeld op LCD
<b>DA converter</b>	20-bit lineair 8-times oversampling

## Omni Out 1–4

<b>Output select</b>	CH 1–16, BUS 1–4, AUX 1–4, STEREO L, STEREO R
<b>Delay</b>	0–300 ms, fs=44.1 kHz
<b>DA converter</b>	18-bit lineair 8-times oversampling

## Monitor Out (Solo)

Solo trim	+6 to -60 dB (1 dB stappen)
Mono	
DA converter	18-bit linear 8-times oversampling
SELECT schakelaar	MONITOR/2TR IN
Level knop	Analoge draaiknoppen
Hoofdtelefoon	Analoge draaiknoppen

## Digital Stereo Out

Dither	ON/OFF Word lengte: 16–24 bit
--------	----------------------------------

## Option I/O Output (los verkrijgbare kaart benodigd)

Output keuze (MY8-AE, TD, AT)	OPTION OUT 1: BUS 1, CH 1, CH 9, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 2: BUS 2, CH 2, CH 10, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 3: BUS 3, CH 3, CH 11, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 4: BUS 4, CH 4, CH 12, AUX 4, ST OUT R OPTION OUT 5: BUS 1, CH 5, CH 13, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 6: BUS 2, CH 6, CH 14, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 7: BUS 3, CH 7, CH 15, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 8: BUS 4, CH 8, CH 16, AUX 4, ST OUT R
Output keuze (MY4-DA)	OPTION OUT 1: BUS 1, CH 1, CH 5, CH 9, CH 13, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 2: BUS 2, CH 2, CH 6, CH 10, CH 14, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 3: BUS 3, CH 3, CH 7, CH 11, CH 15, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 4: BUS 4, CH 4, CH 8, CH 12, CH 16, AUX 4, ST OUT R
Dither	ON/OFF Word lengte: 16–24 bit

## Geheugens & Bibliotheken

Type	Totaal	Preset	User
Scene Geheugens	100	1	99
Effects Bibliotheek	99	42	57
Dynamiek Bibliotheek	80	40	40
EQ Bibliotheek	80	40	40

## EQ

	Low	Lo-Mid <sup>1</sup>	Hi-Mid <sup>1</sup>	High
<b>Gain (G)</b>	-18.0 dB to +18.0 dB (0.5 dB stappen) <sup>2</sup>			
<b>Frequentie (F)</b>	21 Hz–20.1 kHz (1/12 octave stappen, 120 stappen)			
<b>Q</b>	HPF, 10.0–0.10 (41 stappen), L.SHELF	10.0–0.10 (41 stappen)		LPF, 10.0–0.10 (41 stappen), H.SHELF

1. Alleen 4-band EQ's (low en high banden alleen op input kanalen 17 tot en met 24).
2. Als de low en high EQ banden worden geconfigureert als HPF en LPF, functioneren hun gain knoppen als filter on en off schakelaars.

## Analoge Inputs

Aansluiting	PAD	GAIN	Werkelijke Load Impedantie	Voor het Gebruik met Nominaal	Input niveau			Aansluiting in Console
					Gevoeligheid <sup>1</sup>	Nominaal	Max. Clip	
Input kanalen 1–12	0	–60	3 k $\Omega$	50–600 $\frac{3}{4}$ Microfoons & 600 $\Omega$ Lines	–66 dB (388 $\mu$ V)	–60 dB (775 $\mu$ V)	–46 dB (3.88 mV)	XLR-3-31 type (gebalanceerd) <sup>2</sup> & TRS phone jack (gebalanceerd) <sup>3</sup>
	0	–16			–22 dB (61.6 mV)	–16 dB (123 mV)	–2 dB (616 mV)	
	26				+4 dB (1.23 V)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.3 V)	
Input kanalen 13–16		–20	10 k $\frac{3}{4}$	600 $\Omega$ Lines	–26 dB (38.8 mV)	–20 dB (77.5 mV)	–6 dB (388 mV)	TRS phone jack (gebalanceerd) <sup>3</sup>
		+10			+4 dB (1.23 V)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.3 V)	
2TR IN (L, R)			10 k $\frac{3}{4}$	600 $\Omega$ Lines	–10 dBV (316 mV)	–10 dBV (316 mV)	+4 dBV (1.58 V)	Phono (ongebalanceerd)

1. Gevoeligheid is het laagste niveau dat een uitgang van +4 dB (1.23 V) produceert of het nominale output niveau als de 01V is ingesteld op maximale gain (alle faders en niveau knoppen op maximaal niveau).
2. Input kanaal XLR aansluitingen zijn gebalanceerd (pin 1 = ground, pin 2 = hot, pin 3 = cold).
3. Input kanalen phone jacks zijn gebalanceerd (tip = hot, ring = cold, sleeve = ground).
  - \* Waar dB een specifiek voltage voorstelt verwijst 0 dB naar 0.775 V rms.
  - \* Voor 2TR IN niveaus verwijst 0 dBV naar 1.00 V rms.
  - \* Input kanalen 1–16 en ST IN gebruiken linear 20-bit 128-times oversampling A/D converters.
  - \* +48 V DC phantom voeding geschakeld in 6-kanaal blokken (1-6, 7-12) is beschikbaar via de XLR-type aansluitingen van input kanalen 1–12

## Analog Outputs

Aansluiting	Werkelijke Bron Impedantie	Voor het Gebruik met Nominaal	Output Niveau		Aansluiting in Console
			Nominaal	Max. Clip	
STEREO OUT (L, R)	150 $\Omega$	600 $\Omega$ Lines	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 type (gebalanceerd) <sup>1</sup>
OMNI OUT (1–4)	150 $\Omega$	10 k $\Omega$ Lines	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	TRS phone jack (gebalanceerd) <sup>2</sup>
2TR OUT (L, R)	600 $\Omega$	10 k $\Omega$ Lines	–10 dBV (316 mV)	+4 dBV (1.58 V)	Phono (ongebalanceerd)
MONITOR OUT (L, R)	150 $\Omega$	10 k $\Omega$ Lines	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	TRS phone jack (gebalanceerd) <sup>2</sup>
PHONES	100 $\Omega$	8 $\Omega$ phones	4 mW	25 mW	Stereo phone jack (ongebalanceerd) <sup>3</sup>
		40 $\Omega$ phones	12 mW	75 mW	

1. STEREO OUT XLR-type aansluitingen zijn gebalanceerd (pin 1 = ground, pin 2 = hot, pin 3 = cold).
2. OMNI/MONITOR OUT TRS phone jacks zijn gebalancerd (tip = hot, ring = cold, sleeve = ground).
3. PHONES stereo phone jack is ongebalanceerd (tip = send, ring = return, sleeve = ground).
  - \* Voor 2TR OUT, wordt 0 dBV gerefereerd naar 1.00 V rms.
  - \* Waar dB een specifiek voltage voorstelt verwijst 0 dB naar 0.775 V rms.
  - \* STEREO OUT gebruikt 20-bit 8-times oversampling D/A converters.
  - \* OMNI OUT 1–4 en MONITOR OUT gebruiken 18-bit 8-times oversampling D/A converters.

## Digital Audio Inputs

Aansluiting		Formaat	Woord-lengte	Niveau	Aansluiting
<b>DIGITAL STEREO IN<sup>1</sup></b>	COAXIAL	IEC-60958	24 bit	0.5 V pp (75 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )	Phono

1. Er wordt automatisch ge-de-emphasis'd als het signaal emphasis bevat.

## Digital Audio Outputs

Aansluiting		Formaat	Woord-lengte	Niveau	Aansluiting
<b>DIGITAL STEREO OUT</b>	COAXIAL	IEC-60958 <sup>1</sup> Consumer Use	24 bit <sup>2</sup>	0.5 V pp (75 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> )	Phono

1. Kanaal status  
Type: 2 audio kanalen  
Kategorie code: 2 kanaal PCM encoder/decoder  
Kopieer verbod: No  
Emphasis: No  
Clock trefzekerheid: Niveau II (1,000 ppm)  
Sampling rate: hangt af van de interne configuratie
2. Dither: woord-lengte 16–24 bit

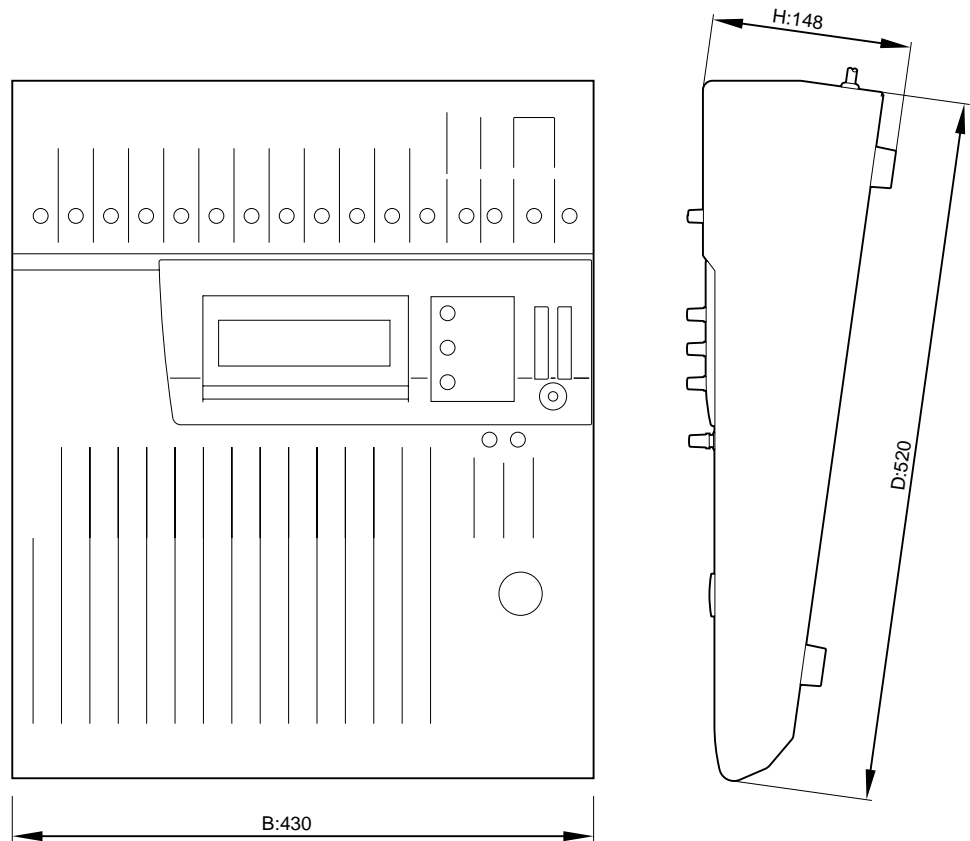
## Option I/O Kaarten

Kaart	Formaat	Inputs	Outputs
<b>MY8-AT</b>	ADAT	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
<b>MY8-TD</b>	TASCAM	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
<b>MY8-AE</b>	AES/EBU	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
<b>MY4-DA</b>	Analog out	—	4 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)

## Control I/O

Aansluitingen	Formaat	Niveau	Aansluiting
TO HOST	—	RS-422	8-pin mini DIN
MIDI IN	MIDI	—	5-pin DIN
MIDI THRU	MIDI	—	5-pin DIN
MIDI OUT	MIDI	—	5-pin DIN

## 01V Afmetingen



Specificaties en uiterlijk kunnen zich wijzigen zonder dat hier vantevoren kennis van gegeven wordt.





## Appendix C: MIDI

### Scene Geheugen naar Program Change Tabel

Program Change #	Oorspr. Scene #	User Scene #
1	01	
2	02	
3	03	
4	04	
5	05	
6	06	
7	07	
8	08	
9	09	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	
14	14	
15	15	
16	16	
17	17	
18	18	
19	19	
20	20	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	
32	32	
33	33	
34	34	
35	35	
36	36	
37	37	
38	38	
39	39	
40	40	
41	41	
42	42	
43	43	

Program Change #	Oorspr. Scene #	User Scene #
44	44	
45	45	
46	46	
47	47	
48	48	
49	49	
50	50	
51	51	
52	52	
53	53	
54	54	
55	55	
56	56	
57	57	
58	58	
59	59	
60	60	
61	61	
62	62	
63	63	
64	64	
65	65	
66	66	
67	67	
68	68	
69	69	
70	70	
71	71	
72	72	
73	73	
74	74	
75	75	
76	76	
77	77	
78	78	
79	79	
80	80	
81	81	
82	82	
83	83	
84	84	
85	85	
86	86	

Program Change#	Oorspr. Scene #	User Scene #
87	87	
88	88	
89	89	
90	90	
91	91	
92	92	
93	93	
94	94	
95	95	
96	96	
97	97	
98	98	
99	99	
100	00	
101	—	
102	—	
103	—	
104	—	
105	—	
106	—	
107	—	
108	—	
109	—	
110	—	
111	—	
112	—	
113	—	
114	—	
115	—	
116	—	
117	—	
118	—	
119	—	
120	—	
121	—	
122	—	
123	—	
124	—	
125	—	
126	—	
127	—	
128	—	

## 01V Parameter naar Control Change Tabel

Control Change #	Parameter			User
	01V Oorspronkelijk (Default)			
0	NO ASSIGN			
1	FADER	CHANNEL	CH1	
2	FADER	CHANNEL	CH2	
3	FADER	CHANNEL	CH3	
4	FADER	CHANNEL	CH4	
5	FADER	CHANNEL	CH5	
6	FADER	CHANNEL	CH6	
7	FADER	CHANNEL	CH7	
8	FADER	CHANNEL	CH8	
9	FADER	CHANNEL	CH9	
10	FADER	CHANNEL	CH10	
11	FADER	CHANNEL	CH11	
12	FADER	CHANNEL	CH12	
13	FADER	CHANNEL	CH13-14	
14	FADER	CHANNEL	CH15-16	
15	FADER	CHANNEL	RETURN1	
16	FADER	CHANNEL	RETURN2	
17	FADER	MASTER	AUX1	
18	FADER	MASTER	AUX2	
19	FADER	MASTER	AUX3	
20	FADER	MASTER	AUX4	
21	FADER	MASTER	BUS1	
22	FADER	MASTER	BUS2	
23	FADER	MASTER	BUS3	
24	FADER	MASTER	BUS4	
25	FADER	MASTER	EFFECT1	
26	FADER	MASTER	EFFECT2	
27	FADER	MASTER	ST OUT	
28	ON	CHANNEL	CH1	
29	ON	CHANNEL	CH2	
30	ON	CHANNEL	CH3	
31	ON	CHANNEL	CH4	
32	NO ASSIGN			
33	ON	CHANNEL	CH5	
34	ON	CHANNEL	CH6	
35	ON	CHANNEL	CH7	
36	ON	CHANNEL	CH8	
37	ON	CHANNEL	CH9	

Control Change #	Parameter			User		
	01V Oorspronkelijk (Default)					
38	ON	CHANNEL	CH10			
39	ON	CHANNEL	CH11			
40	ON	CHANNEL	CH12			
41	ON	CHANNEL	CH13-14			
42	ON	CHANNEL	CH15-16			
43	ON	CHANNEL	RETURN1			
44	ON	CHANNEL	RETURN2			
45	ON	MASTER	AUX1			
46	ON	MASTER	AUX2			
47	ON	MASTER	AUX3			
48	ON	MASTER	AUX4			
49	ON	MASTER	BUS1			
50	ON	MASTER	BUS2			
51	ON	MASTER	BUS3			
52	ON	MASTER	BUS4			
53	ON	MASTER	EFFECT1			
54	ON	MASTER	EFFECT2			
55	ON	MASTER	ST OUT			
56	PAN	CHANNEL	CH1			
57	PAN	CHANNEL	CH2			
58	PAN	CHANNEL	CH3			
59	PAN	CHANNEL	CH4			
60	PAN	CHANNEL	CH5			
61	PAN	CHANNEL	CH6			
62	PAN	CHANNEL	CH7			
63	PAN	CHANNEL	CH8			
64	PAN	CHANNEL	CH9			
65	PAN	CHANNEL	CH10			
66	PAN	CHANNEL	CH11			
67	PAN	CHANNEL	CH12			
68	PAN	CHANNEL	CH13			
69	PAN	CHANNEL	CH14			
70	PAN	CHANNEL	CH15			
71	PAN	CHANNEL	CH16			
72	PAN	CHANNEL	RETURN1 L			
73	PAN	CHANNEL	RETURN1 R			
74	PAN	CHANNEL	RETURN2 L			
75	PAN	CHANNEL	RETURN2 R			
76	PAN	BALANCE	ST OUT			
77	FADER	EFF1 SEND	CH1			
78	FADER	EFF1 SEND	CH2			
79	FADER	EFF1 SEND	CH3			

Control Change #	Parameter			User		
	01V Oorspronkelijk (Default)					
80	FADER	EFF1 SEND	CH4			
81	FADER	EFF1 SEND	CH5			
82	FADER	EFF1 SEND	CH6			
83	FADER	EFF1 SEND	CH7			
84	FADER	EFF1 SEND	CH8			
85	FADER	EFF1 SEND	CH9			
86	FADER	EFF1 SEND	CH10			
87	FADER	EFF1 SEND	CH11			
88	FADER	EFF1 SEND	CH12			
89	FADER	EFF1 SEND	CH13-14			
90	FADER	EFF1 SEND	CH15-16			
91	FADER	EFF2 SEND	CH1			
92	FADER	EFF2 SEND	CH2			
93	FADER	EFF2 SEND	CH3			
94	FADER	EFF2 SEND	CH4			
95	FADER	EFF2 SEND	CH5			
102	FADER	EFF2 SEND	CH6			
103	FADER	EFF2 SEND	CH7			
104	FADER	EFF2 SEND	CH8			
105	FADER	EFF2 SEND	CH9			
106	FADER	EFF2 SEND	CH10			
107	FADER	EFF2 SEND	CH11			
108	FADER	EFF2 SEND	CH12			
109	FADER	EFF2 SEND	CH13-14			
110	FADER	EFF2 SEND	CH15-16			
111	FADER	CHANNEL	CH17			
112	FADER	CHANNEL	CH18			
113	FADER	CHANNEL	CH19			
114	FADER	CHANNEL	CH20			
115	FADER	CHANNEL	CH21			
116	FADER	CHANNEL	CH22			
117	FADER	CHANNEL	CH23			
118	FADER	CHANNEL	CH24			
119	NO ASSIGN					

## 03D & Programmeerbare Mixer 01 Parameter naar Control Change Tabel

Control Change #	Parameter					
	03D Arrangement			Programmeerbare Mixer 01 Arrangement		
0	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH1
1	FADER	CHANNEL	CH1	FADER	CHANNEL	CH2
2	FADER	CHANNEL	CH2	FADER	CHANNEL	CH3
3	FADER	CHANNEL	CH3	FADER	CHANNEL	CH4
4	FADER	CHANNEL	CH4	FADER	CHANNEL	CH5
5	FADER	CHANNEL	CH5	FADER	CHANNEL	CH6
6	FADER	CHANNEL	CH6	FADER	CHANNEL	CH7
7	FADER	CHANNEL	CH7	FADER	CHANNEL	CH8
8	FADER	CHANNEL	CH8	FADER	CHANNEL	CH9
9	FADER	CHANNEL	CH9	FADER	CHANNEL	CH10
10	FADER	CHANNEL	CH10	FADER	CHANNEL	CH11
11	FADER	CHANNEL	CH11	FADER	CHANNEL	CH12
12	FADER	CHANNEL	CH12	FADER	CHANNEL	CH17
13	GEEN TOEWIJZING			FADER	CHANNEL	CH18
14	GEEN TOEWIJZING			FADER	CHANNEL	CH19
15	GEEN TOEWIJZING			FADER	CHANNEL	CH20
16	GEEN TOEWIJZING			FADER	CHANNEL	CH13-14
17	FADER	CHANNEL	CH17	FADER	CHANNEL	RETURN1
18	FADER	CHANNEL	CH18	FADER	CHANNEL	RETURN2
19	FADER	CHANNEL	CH19	FADER	MASTER	AUX1
20	FADER	CHANNEL	CH20	FADER	MASTER	AUX2
21	FADER	CHANNEL	CH21	FADER	MASTER	ST OUT
22	FADER	CHANNEL	CH22	ON	CHANNEL	CH1
23	FADER	CHANNEL	CH23	ON	CHANNEL	CH2
24	FADER	CHANNEL	CH24	ON	CHANNEL	CH3
25	FADER	CHANNEL	CH13-14	ON	CHANNEL	CH4
26	FADER	CHANNEL	RETURN1	ON	CHANNEL	CH5
27	FADER	CHANNEL	RETURN2	ON	CHANNEL	CH6
28	FADER	MASTER	AUX1	ON	CHANNEL	CH7
29	FADER	MASTER	AUX2	ON	CHANNEL	CH8
30	FADER	MASTER	AUX3	ON	CHANNEL	CH9
31	FADER	MASTER	AUX4	ON	CHANNEL	CH10
32	GEEN TOEWIJZING			ON	CHANNEL	CH11
33	FADER	MASTER	BUS1	ON	CHANNEL	CH12
34	FADER	MASTER	BUS2	ON	CHANNEL	CH17
35	FADER	MASTER	BUS3	ON	CHANNEL	CH18
36	FADER	MASTER	BUS4	ON	CHANNEL	CH19
37	FADER	MASTER	ST OUT	ON	CHANNEL	CH20

Control Change #	Parameter					
	03D Arrangement			Programmeerbare Mixer 01 Arrangement		
38	PAN	CHANNEL	CH1	ON	CHANNEL	CH13-14
39	PAN	CHANNEL	CH2	ON	CHANNEL	RETURN1
40	PAN	CHANNEL	CH3	ON	CHANNEL	RETURN2
41	PAN	CHANNEL	CH4	ON	MASTER	AUX1
42	PAN	CHANNEL	CH5	ON	MASTER	AUX2
43	PAN	CHANNEL	CH6	ON	MASTER	ST OUT
44	PAN	CHANNEL	CH7	PAN	CHANNEL	CH1
45	PAN	CHANNEL	CH8	PAN	CHANNEL	CH2
46	PAN	CHANNEL	CH9	PAN	CHANNEL	CH3
47	PAN	CHANNEL	CH10	PAN	CHANNEL	CH4
48	PAN	CHANNEL	CH11	PAN	CHANNEL	CH5
49	PAN	CHANNEL	CH12	PAN	CHANNEL	CH6
50		GEEN TOEWIJZING		PAN	CHANNEL	CH7
51		GEEN TOEWIJZING		PAN	CHANNEL	CH8
52		GEEN TOEWIJZING		PAN	CHANNEL	CH9
53		GEEN TOEWIJZING		PAN	CHANNEL	CH10
54	PAN	CHANNEL	CH17	PAN	CHANNEL	CH11
55	PAN	CHANNEL	CH18	PAN	CHANNEL	CH12
56	PAN	CHANNEL	CH19	PAN	CHANNEL	CH17
57	PAN	CHANNEL	CH20	PAN	CHANNEL	CH18
58	PAN	CHANNEL	CH21	PAN	CHANNEL	CH19
59	PAN	CHANNEL	CH22	PAN	CHANNEL	CH20
60	PAN	CHANNEL	CH23	PAN	CHANNEL	CH13
61	PAN	CHANNEL	CH24	PAN	CHANNEL	CH14
62	PAN	CHANNEL	CH13	PAN	CHANNEL	RETURN1 L
63	PAN	CHANNEL	CH14	PAN	CHANNEL	RETURN1 R
64	ON	CHANNEL	CH1	PAN	CHANNEL	RETURN2 L
65	ON	CHANNEL	CH2	PAN	CHANNEL	RETURN2 R
66	ON	CHANNEL	CH3		GEEN TOEWIJZING	
67	ON	CHANNEL	CH4	PAN	BALANCE	ST OUT
68	ON	CHANNEL	CH5	FADER	EFF1 SEND	CH1
69	ON	CHANNEL	CH6	FADER	EFF1 SEND	CH2
70	ON	CHANNEL	CH7	FADER	EFF1 SEND	CH3
71	ON	CHANNEL	CH8	FADER	EFF1 SEND	CH4
72	ON	CHANNEL	CH9	FADER	EFF1 SEND	CH5
73	ON	CHANNEL	CH10	FADER	EFF1 SEND	CH6
74	ON	CHANNEL	CH11	FADER	EFF1 SEND	CH7
75	ON	CHANNEL	CH12	FADER	EFF1 SEND	CH8
76		GEEN TOEWIJZING		FADER	EFF1 SEND	CH9
77		GEEN TOEWIJZING		FADER	EFF1 SEND	CH10
78		GEEN TOEWIJZING		FADER	EFF1 SEND	CH11
79		GEEN TOEWIJZING		FADER	EFF1 SEND	CH12

Control Change #	Parameter					
	03D Arrangement			Programmeerbare Mixer 01 Arrangement		
80	ON	CHANNEL	CH17	FADER	EFF1 SEND	CH17
81	ON	CHANNEL	CH18	FADER	EFF1 SEND	CH18
82	ON	CHANNEL	CH19	FADER	EFF1 SEND	CH19
83	ON	CHANNEL	CH20	FADER	EFF1 SEND	CH20
84	ON	CHANNEL	CH21	FADER	EFF1 SEND	CH13-14
85	ON	CHANNEL	CH22	FADER	EFF2 SEND	CH1
86	ON	CHANNEL	CH23	FADER	EFF2 SEND	CH2
87	ON	CHANNEL	CH24	FADER	EFF2 SEND	CH3
88	ON	CHANNEL	CH13-14	FADER	EFF2 SEND	CH4
89	ON	CHANNEL	RETURN1	FADER	EFF2 SEND	CH5
90	ON	CHANNEL	RETURN2	FADER	EFF2 SEND	CH6
91	ON	MASTER	AUX1	FADER	EFF2 SEND	CH7
92	ON	MASTER	AUX2	FADER	EFF2 SEND	CH8
93	ON	MASTER	AUX3	FADER	EFF2 SEND	CH9
94	ON	MASTER	AUX4	FADER	EFF2 SEND	CH10
95	ON	MASTER	ST OUT	FADER	EFF2 SEND	CH11
102	FADER	EFF1 SEND	CH1	FADER	AUX1 SEND	CH1
103	FADER	EFF1 SEND	CH2	FADER	AUX1 SEND	CH2
104	FADER	EFF1 SEND	CH3	FADER	AUX1 SEND	CH3
105	FADER	EFF1 SEND	CH4	FADER	AUX1 SEND	CH4
106	FADER	EFF1 SEND	CH5	FADER	AUX1 SEND	CH5
107	FADER	EFF1 SEND	CH6	FADER	AUX1 SEND	CH6
108	FADER	EFF1 SEND	CH7	FADER	AUX1 SEND	CH7
109	FADER	EFF1 SEND	CH8	FADER	AUX1 SEND	CH8
110	FADER	EFF1 SEND	CH9	FADER	AUX1 SEND	CH9
111	FADER	EFF1 SEND	CH10	FADER	AUX1 SEND	CH10
112	FADER	EFF1 SEND	CH11	FADER	AUX1 SEND	CH11
113	FADER	EFF1 SEND	CH12	FADER	AUX1 SEND	CH12
114		GEEN TOEWIJZING		FADER	AUX1 SEND	CH17
115		GEEN TOEWIJZING		FADER	AUX1 SEND	CH18
116		GEEN TOEWIJZING		FADER	AUX1 SEND	CH19
117		GEEN TOEWIJZING		FADER	AUX1 SEND	CH20
118	FADER	EFF1 SEND	CH13-14	FADER	AUX1 SEND	CH13-14
119	FADER	BALANCE	ST OUT		GEEN TOEWIJZING	



# MIDI Data Format

## 1. TRANSMIT/RECEIVE DATA

### 1.1 CHANNEL MESSAGE

#### 1.1.1 NOTE OFF (8n)

##### Ontvangst

Ontvangst als [Rx CH] overeenkomen.

Gebruikt voor EFFECT bediening. Zie onder voor details.

STATUS	1000nnnn 8n	Note Off Message
DATA	0nnnnnnn nn	Note No.
	0vvvvvvv vv	Velocity ( genegeerd)

#### 1.1.2 NOTE ON (9n)

##### Ontvangst

Ontvangst als [Rx CH] overeenkomen.

Gebruikt voor EFFECT bediening. Zie onder voor details.

Een velocity van 0x00 is hetzelfde als NOTE OFF.

STATUS	1001nnnn 9n	Note On Message
DATA	0nnnnnnn nn	Note No.
	0vvvvvvv vv	Velocity ( 1-127:On, 0:off)

\* Note data voor EFFECT bediening gebruiken

1: Dynamic Flange/Dynamic Phase/Dynamic Filter

Als de SOURCE parameter ingesteld is op MIDI, wordt Velocity samen met Note On/Off gebruikt om de frequentie breedte van Modulatie te bedienen.

2: Freeze

Als PLAY MODE MOMENT of CONTINUE is, start een Note On message het afspelen. Alhoewel, dit alleen is als er het bepaalde note number voor MIDI TRG wordt ontvangen. Ook komt het afspelen niet voor als er geen opgenomen data is.

Ongeacht het Note Number, stop een Note Off message het spelen als de PLAY MODE MOMENT is.

#### 1.1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

##### Ontvangst

Ontvangst als [Control Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomen. Echter als [OMNI] ON is, wordt deze message ontvangen ongeacht van het kanaal.

Als [Control Change ECHO] ON is, wordt deze ge-echoed.

Parameters worden bediend volgens de instelling van de [control assign table].

Bediening van gespecificeerde faders kunnen uitgezet worden door de [midi fader control input mute] instellingen.

Als deze message wordt ontvangen terwijl de [control assign table] pagina wordt getoond, verplaatst de cursor naar dat bedieningsnummer.

##### Versturen

Als [Control Change TX] ON is, wordt dit bericht verstuurd op de [Tx CH] als een parameter gespecificeerd in de [control assign table] wordt bediend.

Als [Control Change ECHO] ON is, gaan deze messages samen met de eenheid eigen output terwijl het voordeel heeft van de werkende toestand.

STATUS	1011nnnn Bn	Control Change
DATA	0ccccccc cc	Control No. ( 0-95, 102-119)
	0vvvvvvv vv	Control Value (0-127)

De bedieningswaarde wordt geconverteerd naar de parameter waarde volgens de volgende vergelijking..

$C = 128$  (byte parameter)

16384 (word parameter)

$S =$  aantal van de totaal mogelijke stappen voor de parameter

$C / S = X$  remainder  $Y$

$INT((Y+1)/2) = Z$

If (MIDI DATA - Z) < 0 dan  $\rightarrow$  param = 0

If ((MIDI DATA - Z)/X) > MAX dan  $\rightarrow$  param = MAX

In andere gevallen  $\rightarrow$  param =

$INT((MIDI DATA - Z)/X)$

#### 1.1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

##### Ontvangst

Ontvangst als [Program Change RX] ON is als de [Rx CH] overeenkomt. Alhoewel als [OMNI] ON is, wordt dit ontvangen ongeacht het kanaal.

Dit wordt ge-echoed als [Program Change ECHO] ON is.

Een scene geheugen wordt opgeroepen volgens de instellingen van de [Program change table].

##### Versturing

Als [Program Change TX] ON is, wordt dit verstuurd op het [Tx CH] kanaal als een scene geheugen wordt opgeroepen.

Als twee of meer programma nummers zijn tegepast aan het geheugen nummer dat was opgeroepen, wordt het laagste genummerde programma verstuurd.

Deze message wordt ge-echoed als [Program Change ECHO] ON is. (Als een geheugen nummer dat niet is gespecificeerd in de [Midi Program Change Assign Table] wordt opgeroepen, wordt de Parameter Change (Function Call) hieronder omschreven verstuurd.)

STATUS	1100nnnn Cn	Program Change
DATA	0nnnnnnn nn	Program No. ( 0-127)

### 1.2 EXCLUSIVE MESSAGE (F0-F7)

#### 1.2.1 MOTION CONTROL STATE (MCS)

##### MMC STOP/PLAY/FORWARD/REWIND/RECORD/PAUSE

##### Versturen

In de [REMOTE-MMC] pagina, wordt dit verstuurd door toets bedieningen.

De [DEVICE NO.] specificeert de overbreng bestemming.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01111111 7F	Real Time System Exclusive
Device ID	0ddddddd dd	Destination (00-7E, 7F:all call)
Command	00000110 06	Machine Control Command(mcc) sub-id
	0ccccccc cc	Command String
		[1]:Stop
		[2]:Play
		[4]:Fast Forward
		[5]:Rewind
		[6]:Record Strobe
		[9]:Pause
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

#### 1.2.2 MOTION CONTROL PROCESS (MCP)

##### MMC LOCATE (doel)

##### Versturen

In de [REMOTE-MMC] pagina, wordt dit verstuurd door toets bedieningen.

De [DEVICE NO.] specificeert de overbreng bestemming. (De ID van het ontvangende apparaat moet worden ingetseld.)

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01111111 7F	Real Time System Exclusive
Device ID	0ddddddd dd	Destination (00-7E, 7F:all call)
Command	00000110 06	Machine Control Command(mcc) sub-id
	01000100 44	Locate
	00000110 06	byte count
	00000001 01	"target" sub command
	0hhhhhhh hh	hour
	0mmmmmmm mm	minute
	0sssssss ss	second
	0fffffff ff	frame
	0sssssss ss	sub-frame( only '0')
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

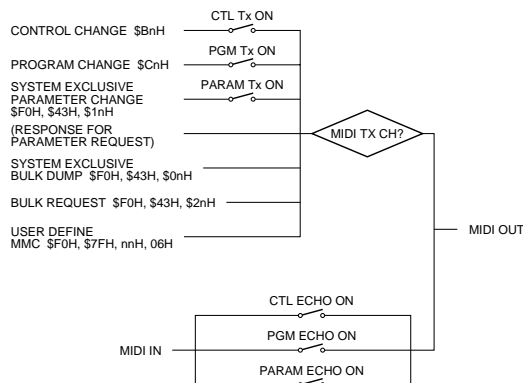
### 1.3 ACTIVE SENSING (Fe)

#### Ontvangst

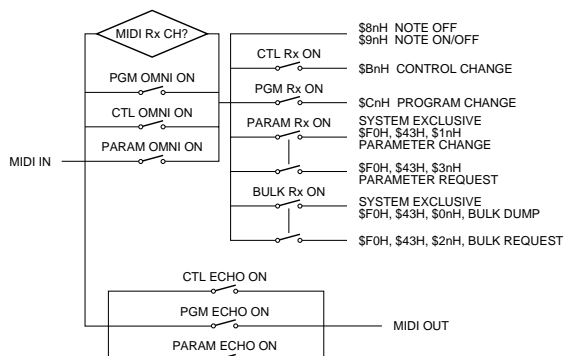
Als eenmaal dit bericht wordt ontvangen, veroorzaakt een interval van 300ms of meer tijdens dat er geen message wordt ontvangen dat de MIDI communicatie geïnitieerd wordt, Running Status zuiveren enz.

STATUS 11111110 FE Active Sensing

## 2. TRANSMISSION CONDITION



## 3. RECEIVE CONDITION



## 4. PARAMETER CHANGE

### BASIS FORMAAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0ppnnnn pn	p=mode 1:parameter change or response for request, 3:parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110 3e	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	0ttttttt tt	(type)
DATA	0ddddd dd0	data 0
	:	:
	0ddddd ddn	data n
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

type

0x00	edit buffer ...byte operation format
0x01	system memory (setup, backup) ...byte operation format
0x02	function call (mem/lib recall, mem/lib store, clear, title)
0x03	controller (LCD/fader mode)...byte operation format
0x04	multiple link (fader mode, solo mode, title,...)
0x05	remote meter (meter data)
0x10	edit buffer ...7bit operation format
0x40	edit buffer ...bit operation format
0x41	system memory (setup, backup) ...bit operation format
0x43	controller (key remote) ...bit operation format

### PARAMETER CHANGE (byte operation for type 0x00:edit buffer)

#### Ontvangst

Dit bericht wordt ontvangen als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met het Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt dit herhaald.

De gespecificeerde parameter wordt bediend als deze message wordt ontvangen.

#### Versturen

Als [Parameter Change TX] ON is, wordt deze message verstuurd op het [Tx CH] Device Channel als een parameter dat niet is gespecificeerd in de [Control Assign Table] wordt gemodificeerd.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000000 00	byte operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaaa dd1	address( H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaaa dd2	address( L) low 7 bits of 14 bits address
	0000dddd dd3	data( H) high 4 bits of 8 bits data
	0000dddd dd4	data( L) low 4 bits of 8 bits data
	:	:
	:	: continuous address datas
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

Het geldige bereik van adressen is 0x0000 - 0x03FF

**PARAMETER CHANGE (7bit operation for type 0x10:edit buffer)****Ontvangst**

Deze message wordt ontvangen als [Parameter Change RX] ON is en het [Rx CH] overeenkomt met het Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Dit wordt ge-echoed als [Parameter Change ECHO] ON is.

Als dit wordt ontvangen, wordt de gespecificeerde parameter bediend.

**Versturen**

Als [Parameter Change TX] ON is, wordt deze message verstuurd op de [Tx CH] Device Channel als een parameter niet gespecificeerd in de [Control Assign Table] wordt gemodificeerd.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00010000	10	7bit operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaaa	dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaaa	dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd	dd2	data 7bit
	:	:	:
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Het geldige bereik van adressen is 0x0000 - 0x03FF

**PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x40:edit buffer)****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is, wordt deze message ontvangen als de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message ge-echoed.

Als deze message wordt ontvangen, wordt de gespecificeerde parameter bestuurd.

**Versturen**

Als [Parameter Change TX] ON is, wordt deze message verstuurd op het [Tx CH] Device Channel als een parameter niet gespecificeerd in de [Control Assign Table] wordt gemodificeerd.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000000	40	bit operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaaa	dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaaa	dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd	dd2	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:	:
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Het geldige bereik van adressen is 0x0000 - 0x03FF

**PARAMETER CHANGE (byte operation for type 0x01:system memory)****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is, wordt deze message ontvangen als de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze ge-echoed.

Als dit wordt ontvangen, wordt de gespecificeerde parameter bediend.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000001	01	byte operation for system memory (type)
DATA	0aaaaaaaa	dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaaa	dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0000dddd	dd2	data(H) high 4 bits of 8 bits data
	0000dddd	dd3	data(L) low 4 bits of 8 bits data
	:	:	: continuous address datas
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Het systeem geheugen is afhankelijk van het adres, zoals volgd.

0x0000 -	: setup memory(128byte)
0x007F	
0x0080 -	: backup memory(200byte)
0x0147	
0x0200	: card type(1byte)

**PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x41:system memory)****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is, wordt deze message ontvangen als de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt dit herhaald.

Als dit wordt ontvangen, wordt de gespecificeerde parameter bediend.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000001	41	bit operation for system memory (type)
DATA	0aaaaaaaa	dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaaa	dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd	dd2	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:	:
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Het systeem geheugen hangt af van het adres, zoals volgd.

0x0000 -	: setup memory(128byte)
0x007F	
0x0080 -	: backup memory(200byte)
0x0147	

**PARAMETER VALUE REQUEST (type 0x00:edit buffer, 0x01:system memory)****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is, wordt deze message ontvangen als de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message ge-echoed als het apparaat zelf niet deze message heeft ontvangen.

Als deze message wordt ontvangen, de waarde van de gespecificeerde parameter wordt verstuurd als een Parameter Change message.

**Versturen**

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message verstuurd zonder wijziging als het apparaat zelf deze message niet ontvangt.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00tttttt	tt	00:edit buffer, 01:system memory (type)
DATA	0aaaaaaa	dd0	address( H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa	dd1	address( L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd	dd	count
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Het systeem geheugen hangt af van het adres, zoals volgt.

0x0000	-	: setup memory(128byte)
0x007F		
0x0080	-	: backup memory(200byte)
0x0147		
0x0200		: card type(1byte)

**PARAMETER CHANGE (type 0x02:function call)****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is, wordt deze message ontvangen als de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message ge-echoed.

Als deze message wordt ontvangen, wordt het corresponderende geheugen/bibliotheek/table recalled/stored/cleared.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010	02	function call
DATA	0ddddddd	dd0	function
	0ddddddd	dd1	number
	0ddddddd	dd2	channel
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

function	number	channel	Tx/Rx
-			
0x00 scene recall	0-99(memory 0-99)	0x7f	Tx*/Rx
0x01 eq lib recall	0-79(library 1-80)	0-19,22	Tx/Rx
0x02 dyn lib recall	0-79(library 1-80)	0-13,16-19,22	Tx/Rx
0x03 eff lib recall	0-98(library 1-99)	0,1	Tx/Rx
0x10 scene store	1-99(memory 1-99)	0x7f	Rx only
0x11 eq lib store	40-79(library 41-80)	0-19,22	Rx only
0x12 dyn lib store	40-79(library 41-80)	0-13,16-19,22	Rx only
0x13 eff lib store	42-98(library 43-99)	0,1	Rx only
Channel	0-11(ch1-12), 12-13(13/14-15/16), 14-15(return 1-2), 16-19(aux 1-4), 22(st mas), 23-30(ch17-24)		
	0,1(EFF1,2 for eff lib recall/stores), 0x7f(current/edit buffer)		

\* [0x00:scene recall] wordt alleen verstuurd als een programma dat niet toegewezen is aan de program change table is opgeroepen. In andere gevallen, wordt normaal een program change verstuurd.

**PARAMETER CHANGE (type 0x02:function call(title))****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS, wordt deze message ontvangen.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message herhaald. Als deze message wordt ontvangen, wordt de naam van het corresponderende geheugen/bibliotheek gemodificeerd.

**Versturen**

Parameter Change messages worden verstuurd op het [Rx CH] kanaal uit reactie op een verzoek.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010	02	function call
DATA	0ddddddd	dd0	function
	0ddddddd	dd1	number
	0ddddddd	dd2	title1(If data is empty, TITLES are not transmitted.)
	:	:	
	0ddddddd	ddn	title-n
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Als 01V een bulk verzoek ontvangt voor een leeg geheugen, worden TITELS niet verstuurd.

function	number	
0x30 scene title	0-99(mem 0-99),0x7f(edit buffer)	for response
	1-99(mem 1-99),0x7f(edit buffer)	for Rx
0x31 eq lib title	0-79(library 1-80)	for response
	40-79(library 41-80)	for Rx
0x32 dynamics lib title	0-79(library 1-80)	for response
	40-79(library 41-80)	for Rx
0x33 eff lib title	0-98(library 1-99)	for response
	42-98(library 43-99)	for Rx

**PARAMETER VALUE REQUEST (type 0x02:function call(title))****Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS, wordt deze message ontvangen.

Als [Parameter Change ECHO] ON is en de 01V zelf heeft de message niet ontvangen, wordt de message ge-echoed.

Als dit wordt ontvangen, wordt de titel van de corresponderende geheugen/bibliotheek verstuurd.

**Versturen**

Als [Parameter Change ECHO] ON is en de 01V zelf heeft geen message ontvangen, wordt de message ge-echoed.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010	02	function call
DATA	0ddddddd	dd0	function
	0ddddddd	dd1	number
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

function	number
0x30 scene title	0-99(mem 0-99),0x7f(edit buffer)
0x31 eq lib title	0-79(library 1-80)
0x32 dynamics lib title	0-79(library 1-80)
0x33 eff lib title	0-98(library 1-99)

**PARAMETER CHANGE (type operation for type 0x03:controller(LCD-Fader mode))**

**Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS, wordt de message ontvangen.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message ge-echoed.

Als deze message wordt ontvangen, het LCD scherm, de corresponderende Fader Mode en het gespecificeerde kanaal worden geselecteerd.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000011	03	controller (type)
DATA	00000001	01	control No.(LCD-Fader mode)
	0ddddd	dd	channel select(0-30)
	0ddddd	dd	LCD select No.(0-17)
	0000dd	dd	PAGE No.(0-4)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x43:controller(key remote))**

**Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS, wordt deze message ontvangen.

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message ge-echoed.

Als deze message wordt ontvangen, wordt dezelfde bewerking uitgevoerd als de gespecificeerde toets (zie de tabel hieronder) wordt ingedrukt (losgelaten).

**Versturen**

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt deze message zonder wijzigingen verstuurd.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000011	43	controller
DATA	00000000	00	control no.(0:key remote)
	0ddddd	dd	No. 0-10,99-102(key 1-11,100-103)
	0000dd	dd	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:	:
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

KEY	key no.	bit0	bit1	bit2	bit3	bit4	bit5	bit6	bit7
key1	0	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8
key2	1	ON9	ON10	ON11	ON12	ON13-14	ON15-16	ONSTOUT	-----
key3	2	SOLO1	SOLO2	SOLO3	SOLO4	SOLO5	SOLO6	SOLO7	SOLO8
key4	3	SOLO9	SOLO10	SOLO11	SOLO12	SOLO13-1	SOLO15-16	-----	-----
key5	4	SEL1	SEL2	SEL3	SEL4	SEL5	SEL6	SEL7	SEL8
key6	5	SEL9	SEL10	SEL11	SEL12	SEL13-14	SEL15-16	SEL STO	-----
key7	6	ONRTN1	ONRTN2	SOLORT1	SOLORT2	SELRTN1	SELRTN2	HOME	MEMORY
key8	7	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4	EFFECT1	EFFECT2	OPTION	REMOTE
key9	8	LOW	L-MID	H-MID	HIGH	-----	-----	-----	-----
key10	9	UP	LEFT	RIGHT	DOWN	ENTER	INC	DEC	-----
key11	10	DYNAMIX EQ	DELAY	PAN	UTILITY	MIDI	SETUP	VIEW	-----
key100	99	FRZ-REC	FRZ-PLAY	-----	-----	-----	-----	-----	-----
key101	100	SOLO1	SOLO2	SOLO3	SOLO4	SOLO5	SOLO6	SOLO7	SOLO8
key102	101	SOLO9	SOLO10	SOLO11	SOLO12	SOLO13-1	SOLO15-16	SOLO-RTN	SOLO-RTN
						4	1	2	
key103	102	SOLO17	SOLO18	SOLO19	SOLO20	SOLO21	SOLO22	SOLO23	SOLO24

\* Normaal, de data moet verstuurd worden als "set(bit3=1)." In dit geval, bepaald de 01v dat deze schakelaar is ingedrukt en dan onmiddellijk wordt losgelaten en de toegewezen bewerking uitvoert. Dit betekend dat u niet de "reset(bit3=0)" appart hoeft te versturen.

\* De toets gevolgd door 100 is een virtuele toets, het moet de toets zijn op LCD.

**PARAMETER CHANGE (type 0x04:multiple linking)**

Deze message is geldig alleen voor de aansluiting die is bepaald als de LINK PORT.

Als twee '01V' apparaten zijn aangesloten met een kabel, worden sommige van de functies (zie de volgende tabel) gelinked.

Dezelfde LINK PORT aansluiting instellingen moeten gemaakt worden op beide apparaten.

**Ontvangst**

Deze message wordt altijd ontvangen en wordt voert de LINK functie uit (zie de volgende tabel). (Dit is niet afhankelijk van de MIDI-SETUP.)

**Versturen**

Deze message wordt verstuurd als LINK-geralateerde functies (zie de volgende tabel) worden uitgevoerd. (Dit is niet afhankelijk van de MIDI-SETUP.)

Als [Parameter Change ECHO] ON is, wordt dit bericht zonder wijziging verstuurd.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000100	04	multiple linking
DATA	0mmffff	mff	data format (bit6-5:status, bit4-0:contents)
	0ddddd	dd0	data #0
	0ddddd	dd1	data #1
	:	:	:
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Status	Function	Note
0x00	scene recall	Recall the specified memory number
0x01	scene store	Store to the specified memory number with title (Assign the same title to all)
0x02	scene title edit	If the title was modified, make it the same, make it match
0x48	solo mode	Match the solo mode
	bit6: enable/disable	
	bit5: on/off	
	bit2: recording/mixdown	
	bit1: sel mix/last	
	bit0: after fader/pre fader	
0x60	display call	When the screen (Fader Mode) is changed, make it match
0x61	metering point	Make the meter points match
0x62	peak hold	Make the meter Peak Hold ON/OFF match

**PARAMETER CHANGE(type 0x05:remote meter)**

Als het volgende request wordt ontvangen om het versturen aan te zetten, wordt de gespecificeerde parameter verstuurd in intervallen van 30 msec voor vijf seconden. Als u data wilt afmeten die voortdurend verstuurd wordt, moet u om minder dan vijf seconden de verstuur verzoeken voortzetten.

**Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel dat is inbegrepen in de SUB STATUS, wordt dit signaal ontvangen.

Als [LOCAL OFF] ON is, wordt de inkomende meter data afgebeeld. In andere gevallen wordt het genegeerd.

**Versturen**

Als versturen door een request is aangezet, wordt dit elke 30msec op het [Rx CH] kanaal, voor vijf seconden.

Versturen wordt uitgezet als het apparaat wordt aangezet en als PORT instellingen bepaald zijn.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000101	05	remote meter
DATA	0sgttttt	tt	meter no.(s:special bit, g:gr bit)
	0mmmmmm	mm0	
	0mmmmmm	mm1	
	:	:	
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

In het Meter nr., is bit 6 het speciale bit, en bit 5 is het gr bit.

Als het Gr bit aan is, wordt de enkele byte gr toegevoegd eenvormig aan het einde van de data string.

Als het Speciale bit aan is, worden de twee bytes stLED L/R eenvormig toegevoegd aan het einde van de data string.

Als beide aan zijn, komt gr eerst en later komt stLED L/R come later.

**PARAMETER VALUE REQUEST(type 0x05:remote meter)**

Deze message wordt gebruikt om meter data van de 01V te verkrijgen. Het wordt gebruikt in LOCAL OFF MODE om de meter van het apparaat op afstand te tonen, of de meter op het scherm van een personal computer te tonen, enz..

Om de meter data te verkrijgen, moet de meter van wiede data vereist is getoond in de LCD van het apparaat op afstand worden. Dit betekent dat alvorens dit verzoek te versturen, u eerst het boven omschreven "4.6.4.11 PARAMETER CHANGE (type 0x03:bit operation for controller(LCD-Fader mode))" moet versturen om de toegewezen meter in het LCD scherm van het apparaat op afstand af te tonen.

**Ontvangst**

Als [Parameter Change RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel inbegrepen in de SUB STATUS, wordt deze message ontvangen.

Als deze message wordt ontvangen, beginnen de Parameter Change (remote meter) messages te versturen op het [Rx CH] channel.

**Versturen**

Als [LOCAL OFF] ON is, verstuurt een meter data verzoek voor de huidige afgebeelde meter op de [Tx CH]. Voor ieder verzoek, wordt voor vijf seconden meter data verstuurd. Als u meter data langer dan dit continu wilt, moet u verzoeken versturen op intervallen van vijf seconden of minder. Als de 01V in LOCAL OFF MODE is, verstuurt verzoeken op intervallen van ongeveer een seconde.

Als [Parameter Change ECHO] ON is en de 01V zelf heeft deze message niet ontvangen, wordt deze message ge-echoed.

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110	3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100	04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000101	05	remote meter
DATA	0sgttttt	tt	meter no.(s:special bit, g:gr bit)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Tabel van signaal niveau's en codes

Level	code	Level	code	Level	code
---					
-72dB	0x1F	-30dB	0x57	-9dB	0x72
-68dB	0x24	-27dB	0x5A	-8dB	0x73
-64dB	0x29	-24dB	0x5F	-7dB	0x75
-60dB	0x2F	-21dB	0x62	-6dB	0x77
-56dB	0x33	-18dB	0x67	-5dB	0x78
-51dB	0x3A	-16dB	0x69	-4dB	0x79
-48dB	0x3F	-15dB	0x6A	-3dB	0x7A
-46dB	0x41	-14dB	0x6B	-2dB	0x7B
-42dB	0x47	-13dB	0x6D	-1dB	0x7D
-39dB	0x4A	-12dB	0x6F	0dB	0x7E
-36dB	0x4F	-11dB	0x70	CLIP	0x7F
-33dB	0x52	-10dB	0x71		

**5. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (Bulk Dump) & REQUEST**

Deze messages voeren de inhoud van diverse types van het interene geheugen in en uit.

De unieke header inentificeerd of de data voor de 01V is of niet.

De CHECK SUM wordt berekend door de data bij elkaar op te tellen daaropvolgend de BYTE COUNT(LOW) totdat de data de CHECK SUM vooraf laten gaan, dan de bits (2's complement) inverteren en bit 7 naar 0 instellen. CHECK SUM = (-sum) & 0x7F

**Ontvangst**

Dit wordt ontvangen als [Bulk RX] ON is en de [Rx CH] overeenkomt met de Device Channel dat is inbegrepen in de SUB STATUS.

Als een BULK DUMP wordt ontvangen, wordt het onmiddellijk geschreven in het bepaalde geheugen.

Als een BULK DUMP REQUEST wordt ontvangen, wordt onmiddellijk een bulk dump verstuurd.

**Versturen**

In de [MIDI-BULK] pagina, wordt dit verstuurd op de [Tx CH] channel door toets bedieningen.

Op een request op een Bulk Dump Verzoek, wordt een Bulk Dump Message verstuurd op de [Rx CH] kanaal.

data name	rx/tx	function
'M'	rx/tx	Scene Memory & Request
'S'	rx/tx	Setup Memory & Request
'T'	rx/tx	Remote(Internal Parameter) Memory & Request
'L'	rx/tx	Remote(MMC) Memory & Request
'U'	rx/tx	Remote(User Define) Memory & Request
'C'	rx/tx	Control Change Assign Table & Request
'P'	rx/tx	Program Change Assign Table & Request
'Q'	rx/tx	Equalizer Library & Request
'Y'	rx/tx	Dynamics Library & Request
'E'	rx/tx	Effect Library & Request

**SCENE MEMORY BULK DUMP FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00010000	10	2048(2038+10)bytes
COUNT(HIGH)			
BYTE COUNT(LOW)	00001010	00	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001101	4D	'M'
	0mmmmmmmm	mm	m=0-99,127(Scene Memory No.0-99, edit buffer)
			Receive is effective No.1-99,127
DATA	0ddddddd	ds	Scene Memory(10+(1014*2) bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

De tien bytes aan het begin zijn de ID + titel en er zijn 7 data bits. De opvolgende 1014 bytes zijn alle gesplitst in data 4 bits.

**SCENE MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001101	4D	'M'
	0mmmmmmmm	mm	m=0-99,127(Scene Memory No.0-99,current)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**SETUP MEMORY BULK DUMP FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000010	02	266(256+10)bytes
COUNT(HIGH)			
BYTE COUNT(LOW)	00001010	0A	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00100000	20	''
DATA	0ddddddd	ds	Setup Memory(128*2bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Alle data is gesplitst in 4 bits.

**SETUP MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00100000	20	''
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**REMOTE(Interne Parameter) MEMORY BULK DUMP FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000000	00	100(90+10)bytes
COUNT(HIGH)			
BYTE COUNT(LOW)	01100100	64	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001001	49	T'
	0bbbbbbb	bb	b = 0-3(bank no.1-4)
DATA	0ddddddd	ds	Remote(Internal Parameter) Memory(90bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Alle data is 7 bit data.

**REMOTE(Interne Parameter) MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01001001	49	T'
	0bbbbbbb	bb	b = 0-3(bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**REMOTE(MMC) MEMORY BULK DUMP  
FORMAAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000000 00	34(24+10)bytes
COUNT(HIGH)		
BYTE COUNT(LOW)	00100010 22	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001100 4C	'L'
	00100000 20	''
DATA	0ddddddd ds	Remote(MMC) Memory(24bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

Alle data is 7 bit data.

**REMOTE(MMC) MEMORY BULK DUMP  
REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001100 4C	'L'
	00100000 20	''
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

**REMOTE(User Define) MEMORY BULK DUMP  
FORMAAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00001011 0B	1450(1440+10)bytes
COUNT(HIGH)		
BYTE COUNT(LOW)	00101010 2A	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010101 55	'U'
	0bbbbbbb bb	bb = 0-3(bank no. 1-4)
DATA	0ddddddd ds	Remote(User Define) Mem- ory(1440bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

Alle data (woord) wordt opgesplitst in 7 bits.

**REMOTE(User Define) MEMORY BULK DUMP  
REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010101 55	'U'
	0bbbbbbb bb	bb = 0-3(bank no. 1-4)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

**EQUALIZER LIBRARY BULK DUMP FORMAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000000 00	46(36+10)bytes
COUNT(HIGH)		
BYTE COUNT(LOW)	00101110 2E	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010001 51	'Q'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Equalizer Library No.1-80) 96-124(ch1-12,13/14,15/16,RTN1/2,AU X1-4,ST MAS,ch17-24) Receive is effective No.40-79,96-125
DATA	0ddddddd ds	Equalizer Library Mem- ory(12+(12*2)bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

De twaalf bytes aan het begin zijn de titel en 7 data bits. De volgende twaalf bytes zijn gesplitst in data 4 bits.

**EQUALIZER LIBRARY BULK DUMP REQUEST  
FORMAAT**

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	''
	00100000 20	''
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010001 51	'Q'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Equalizer Library No.1-80) 96-124(ch1-12,13/14,15/16,RTN1/2,AU X1-4,ST MAS,ch17-24)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive



**DYNAMICS LIBRARY BULK DUMP FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000000	00	36(26+10)bytes
COUNT(HIGH)			
BYTE COUNT(LOW)	00100100	24	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmmm	mm	m= 0-79 (Dynamics Library No.1-80) 96-114(ch1-12,13/14,15/16,AUX1-4,ST MAS) Receive is effective No.40-79,96-115
DATA	0ddddddd	ds	Dynamics Library Mem- ory(12+(7*2)bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

De twaalf bytes aan het begin zijn de titel en 7 data bits. De volgende twaalf bytes zijn gesplitst in data 4 bits.

**DYNAMICS LIBRARY BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmmm	mm	m= 0-79 (Dynamics Library No.1-80) 96-114(ch1-12,13/14,15/16,AUX1-4,ST MAS)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**EFFECT LIBRARY BULK DUMP FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE	00000000	00	104(94+10)bytes
COUNT(HIGH)			
BYTE COUNT(LOW)	01101000	68	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmmm	mm	m= 0-98 (Effect Library No.1-99) 112-113(Effect1, Effect2) Receive is effective 42-98,112-113
DATA	0ddddddd	ds	Effect Library Memory(12+(41*2)bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

De twaalf bytes aan het begin zijn de titel en 7 data bits. De volgende twaalf bytes zijn gesplitst in data 4 bits.

**EFFECT LIBRARY BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	''
	00100000	20	''
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmmm	mm	m= 0-98 (Effect Library No.1-99) 112-113(Effect1, Effect2)
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

**PROGRAM CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP FORMAAT**

```

STATUS          11110000 F0   System Exclusive Message
ID No.          01000011 43   Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS      0000nnnn 0n   n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.     01111110 7E   Universal Bulk Dump
BYTE           00000001 01   138(128+10)bytes
COUNT (HIGH)
BYTE COUNT (LOW) 00001010 0A
                 01001100 4C   'L'
                 01001101 4D   'M'
                 00100000 20   ''
                 00100000 20   ''
                 00111000 38   '8'
                 01000010 42   'B'
                 00110011 33   '3'
                 00110100 34   '4'
DATA NAME       01010000 50   'P'
                 00100000 20   ''
DATA            0ddddddd ds   Program Change Table(128bytes)
                 :           :
                 0ddddddd de
CHECK SUM       0eeeeeee ee   ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1)
                 AND 7Fh
EOX             11110111 F7   End Of Exclusive

```

Alle data is 7 bit data.

**PROGRAM CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

```

STATUS          11110000 F0   System Exclusive Message
ID No.          01000011 43   Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS      0010nnnn 2n   n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.     01111110 7E   Universal Bulk Dump
                 01001100 4C   'L'
                 01001101 4D   'M'
                 00100000 20   ''
                 00100000 20   ''
                 00111000 38   '8'
                 01000010 42   'B'
                 00110011 33   '3'
                 00110100 34   '4'
DATA NAME       01010000 50   'P'
                 00100000 20   ''
EOX             11110111 F7   End Of Exclusive

```

**Control Change Assignment Table Bulk Dump Formaat**

```

STATUS          11110000 F0   System Exclusive Message
ID No.          01000011 43   Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS      0000nnnn 0n   n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.     01111110 7E   Universal Bulk Dump
BYTE           00000010 02   352(342+10)bytes
COUNT (HIGH)
BYTE COUNT (LOW) 01100000 60
                 01001100 4C   'L'
                 01001101 4D   'M'
                 00100000 20   ''
                 00100000 20   ''
                 00111000 38   '8'
                 01000010 42   'B'
                 00110011 33   '3'
                 00110100 34   '4'
DATA NAME       01000011 43   'C'
                 00100000 20   ''
DATA            0ddddddd ds   Control Change Table(114x3bytes)
                 :           :
                 0ddddddd de
CHECK SUM       0eeeeeee ee   ee=(INVERT('L'+ 'M'+...+ds+...+de)+1)
                 AND 7Fh
EOX             11110111 F7   End Of Exclusive

```

Alle data is 7 bit data.

**CONTROL CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP REQUEST FORMAAT**

```

STATUS          11110000 F0   System Exclusive Message
ID No.          01000011 43   Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS      0010nnnn 2n   n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.     01111110 7E   Universal Bulk Dump
                 01001100 4C   'L'
                 01001101 4D   'M'
                 00100000 20   ''
                 00100000 20   ''
                 00111000 38   '8'
                 01000010 42   'B'
                 00110011 33   '3'
                 00110100 34   '4'
DATA NAME       01000011 43   'C'
                 00100000 20   ''
EOX             11110111 F7   End Of Exclusive

```

MIDI Implementation Chart

Functie...		Verstuurt	Herkent	Opmerkingen
Basic Channel	Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	X X *****	OMNI off/OMNI on X X	Memorized
Note Number	True Voice	X *****	0-127 X	
Velocity	Note On Note Off	X X	0 0	
After Touch	Keys Ch's	X X	X X	
Pitch bend		X	X	
Control Change	0-95, 102-119	0	0	Assignable
Prog Change	:True#	0-127 *****	0-127 0-99	Assignable
System Exclusive		0	0	*1
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune	X X X	X X X	
System Real Time	:Clock :Commands	X X	X X	
Aux Messages	:Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X	X X 0 0	
Notes	MTC quarter frame message is recognized *1: Bulk Dump/Request, Parameter Change/Request, and MMC. For MIDI Remote, ALL messages can be transmitted.			

Mode 1: OMNI ON, POLY  
 Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO  
 Mode 4: OMNI OFF, MONO

0: Yes  
 X: No

---

## Appendix D: Bronnen

---

### Boeken

- *Introducing Digital Audio*, Ian R Sinclair, tweede editie, PC Publishing, 1992. Een goede algemene introductie tot digitale audio. Tweede editie legt oversampling en bitstream technieken uit.
- *Principles of Digital Audio*, Ken C. Pohlmann, Howard W.Sams & Co, 1989. Bevat alle aspecten van digitale audio, dit boek is ideaal voor nieuw-komers die de basis en een beetje meer willen weten.
- *The Art of digital Audio*, John Watkinson, Focal Press (Butterworth Group), 1990. Essentieel leesvoer voor digitale audio professionals-maar alleen voor de serieuze!
- *The MIDI Ins, Outs & Thrus*, Jeff Rona, Hal Leonard Publishing, 1992. Een uitstekende introductie voor MIDI met veel illustraties voor het gemakkelijk begrijpen.
- *MIDI Systems & Control*, Francis Rumsey, tweede editie, Focal Press, 1994. Bevat alle MIDI gespreksonderwerpen in detail en bekijkt hoe MIDI gebruikt kan worden om systemen te besturen (d.w.z., digitale mixers, synthesizers).
- *THE MIDI BOOK*, Steve DeFuria met Joe Scacciaferro, Hal Leonard Books. Een goede introductie voor iedereen die nieuw is voor MIDI.
- *THE MIDI RESOURCE BOOK*, Steve DeFuria met Joe Scacciaferro, Hal Leonard Books, 1988. Vervolg op THE MIDI BOOK, deze bekijkt this one looks at the real nuts and bolts of MIDI inclusief de MIDI specificatie en hoe de MIDI Implementation Charts te lezen.
- *Yamaha Sound Reinforcement Handbook*, Gary Davis en Ralph Jones, tweede editie, Hal Leonard Publishing Corporation, 1990. Alhoewel het voornamelijk geluidsversterking aangaat, omvatten ook veel onderwerpen over studio applicaties toepassingen. De tweede editie bevat ook een veelomvattend hoofdstuk over MIDI.

### Yamaha Web Site

Informatie over Yamaha professionele geluid producten kan gevonden worden op de Yamaha Professionale Geluid Web site.

<<http://www.yamaha.co.jp/product/proaudio/homeenglish/>>



---

## Trefwoorden

---

**A/D converter**—Een elektronisch onderdeel in een apparaat voor het converteren van analoge signalen naar digitale signalen.

**AFL (After Fader Listen)**—Luistert signalen af na de kanaal fader . *In tegenstelling tot PFL.*

**Aliasing**—Een type van signaal vervorming dat optreedt tijdens A/D conversie als de sampling rate minder is dan tweemaal de hoogste audio frequentie. A/D converters gebruiken aliasing filters om audio frequenties hoger dan de helft van de sampling rate te verwijderen. *Zie ook Nyquist Sampling Theorem.*

**Anti-aliasing**—Een techniek die bij digitale audio gebruikt wordt om aliasing te voorkomen, in de vorm van een anti-aliasing filter voor A/D conversie. Deze filter verwijdert audio frequenties die hoger zijn dan de helft van de sampling frequentie (d.w.z., voor een 32 kHz sampling rate, worden de audio frequentie boven 16 kHz gefilterd).

**Balancing**—Een techniek om interferentie in audio kabels te reduceren met behulp van twee geleiders, hot (+) en cold (–), die twee versies van het audio signaal overdragen, 180 graden uit fase. Aangezien iedere opgevangen interferentie in dezelfde fase zal zijn op beide geleiders, maakt de differentiaal versterker op de gebalanceerde input kanalen de ruis ongedaan, maar versterkt het audio signaal.

**Bulk Dump**—Een MIDI functie voor het overdragen van data tussen MIDI apparaten. Data wordt verstuurd als MIDI System Exclusive messages.

**Bus**—Een algemene geleider die gebruikt wordt om audio signalen te verzamelen en te distribueren.

**Cascade**—Een techniek om het aantal beschikbare inputs te verhogen, door twee of meer audio mixers aan elkaar aan te sluiten.

**CH**—Afkorting voor channel (lett. kanaal).

**Clipping**—Het niet gewenste vervormingseffect veroorzaakt door het invoeren van een te groot signaal op een audio component.

**Coaxial**—De elektrische aansluiting voor het versturen en ontvangen van digitale audio in consumer formaat, gebruik makend van phono aansluitingen. *Zie ook Consumer formaat.*

**Consumer formaat**—Het consumer digitale audio formaat, ontwikkeld door Sony en Philips, voor het overdragen van digitale audio data tussen user (lett. gebruiker, c.q. consument) digitale audio apparaten, zoals CD spelers, DAT, DCC en MiniDisc decks. Twee digitale audio kanalen (links & rechts) worden overgebracht in één richting, normaal gesproken een phono aansluiting. Dit formaat wordt ook wel eens IEC60958 (vroeger 958) en S/PDIF genoemd. *Zie ook Coaxial.*

**Control Change**—Een type van MIDI message die de real-time parameter bediening voorziet. Typische Control Changes omvatten Modulation, Volume, Pan en Portamento.

**D/A converter**—Een elektronisch apparaat voor het converteren van digitale signalen naar analoge signalen.

**De-emphasis**—*Zie Emphasis.*

**DIO**—Afkorting voor digital input en output .

**Dither**—Het proces van het toevoegen van willekeurig laag-niveau ruis (low-level random noise) aan audio signalen om A/D converter quantize noise te reduceren.

Dither technieken worden ook gebruikt voor het reduceren van digitale audio word-length (d.w.z., 20 naar 16-bit conversie).

**DSP (Digital Signal Processor)**—Een chip speciaal ontworpen voor het bewerken van grote hoeveelheden data op een hoge snelheid en in real time. Dit type processor is ideaal bij het bewerken van digitale audio data.

**Dynamiek bereik** —Het verschil tussen de hardste en de zachtste signaalniveaus in een systeem. In een audio apparaat is dit normaal gesproken het verschil tussen het maximale output niveau en residual noise floor (lett. overblijvende ruis bodem). In een digitaal systeem wordt het beschikbare dynamiek bereik bepaald door de data resolutie, ongeveer 6 dB per digitale bit. Hiermee zou een 16-bit systeem een theoretisch dynamisch bereik van 96 dB voort moeten kunnen brengen.

**Edit buffer**—Het geheugen gedeelte waar de huidige mix instellingen opgeslagen worden. Als een mix scene wordt opgeslagen, wordt de Edit Buffer data opgeslagen in het geselecteerde scene geheugen. Als een mix scene wordt opgeroepen wordt de data van het geselecteerde scene geheugen gekopieerd naar de Edit Buffer.

**EFF**—Afkorting voor effect.

**Emphasis**—Een techniek die gebruikt wordt om de geluidsprestatie van de eerste generatie AD/DA converters te verbeteren door de analoge signalen boven de 3.5 kHz met 6 dB/octaaf te verhogen voor A/D conversie. Emphasis werd gedetecteerd door de D/A converter en de de-emphasis werd toegepast na D/A conversie. Alhoewel het tegenwoordig niet meer wordt gebruikt, zijn emphasis functies vaak beschikbaar voor compatibiliteit met oude digitale opnamen.

**EQ snapshot**—Een verzameling EQ instellingen.

**Fade time**—De tijd die nodig is om de faders naar de nieuwe posities te verplaatsen als een mix scene wordt opgeroepen. Kan gebruikt worden voor crossfading tussen kanalen.

**F<sub>s</sub>**—Afkorting voor sampling frequentie.

**General MIDI (GM)**—Een uitbreiding op de MIDI Standaard die o.a. bepaalt dat een General MIDI toongenerator minimaal 24 stemmig polyfoon moet zijn, 16 parts en 128 gespecificeerde preset voices moet bevatten.

**GR**—Afkorting voor gain reduction.

**Laag-Niveau Signaal**—Een signaal in het bereik van –100 dB tot –20 dB. Microfoon en elektrische gitaar signalen zijn in dit bereik. *In tegenstelling tot* Line-Level Signaal.

**LCD (Liquid Crystal Display)**—Een display die gebruik maakt van vloeibare kristallen (liquid crystals) om karakters en grafische afbeeldingen voort te brengen.

**LED (Light Emitting Diode)**—Een diode die oplicht als er een elektrische stroom passeert.

**Line-Niveau Signaal**—Een hoog-niveau signaal in het bereik van –20 dB tot +20 dB. Meeste audio apparatuur voert signalen uit op line niveau. *In tegenstelling tot* Laag-Niveau Signaal.

**LSB (Least Significant Byte)**—De byte van een digitaal woord die de laagste waarde voorstelt. *In tegenstelling tot* MSB.

**MIDI (Musical Instrument Digital Interface)**—Een internationaal overeengekomen standaard waarmee elektronische muzikale instrumenten en audio apparatuur kunnen communiceren.

**MIDI Device Number**—Een nummer schema dat gebruikt wordt om individuele apparaten in een MIDI systeem te indentificeren, normaal gesproken gebruikt bij het versturen van System Exclusive data.

**Mix scene**—Een verzameling mix instellingen. Net als in een liedje bestaat een stuk muziek uit verschillende onderdelen, die gebruik maken van verschillende mixer instellingen. Mix scenes worden opgeslagen in scene geheugens en kunnen handmatig worden opgeroepen of met behulp van MIDI Program Changes, die verstuurd kunnen worden door een computer, MIDI voetpedaal, toetsenbord of sequencer. *Zie ook* Scene geheugens.

**MMC (MIDI Machine Control)**—Een verzameling MIDI messages voor het besturen van recorders, video tape machines en andere studio apparatuur. Typerende MMC commando's zijn Stop, Play, Rewind en Pause.

**Modulation**—Een techniek voor het besturen van de frequentie (toonhoogte) of amplitude (niveau) van een signaal met behulp van een LFO (low frequency oscillator). De LFO frequentie wordt ingesteld met modulation speed parameters en de hoeveelheid LFO wordt ingesteld met modulation depth parameters.

**MSB (Most Significant Byte)**—De byte van een digitaal woord dat de hoogste waarde voorstelt. *In tegenstelling tot* LSB

**Noise gate**—Een elektronische schakelaar die geopend wordt als het trigger signaal onder een gespecificeerde threshold komt en sluit als het trigger signaal de threshold overschrijdt. Wordt gebruikt om ongewenste sissen en ruis te annuleren.

**Nominaal niveau** —*Zie* Operating Level (lett. besturingsniveau).

**Nyquist theorem**—De Nyquist theorem stelt dat de sampling rate van een digitaal audio systeem twee keer dat van de hoogste audio frequentie moet bedragen, anders ontstaat golfvorm vervorming (waveform distortion), ook wel bekend als aliasing. *Zie ook* Aliasing.

**OMNI**—De MIDI mode waarin een apparaat reageert op MIDI data op alle 16 kanalen.

**Operating level (lett. besturingsniveau)**—Dit is het signaalniveau waarop een onderdeel in audio apparatuur bediend zou moeten worden. De twee meest gangbare besturingsniveaus zijn -10 dBV (316 mV), die gebruikt wordt bij semiprofessionele apparatuur en +4 dBu (1.23 V), die gebruikt wordt bij professionele apparatuur.

**Oorspronkelijke instellingen (Initial settings)**—De instellingen van een apparaat die voor de eerste keer wordt aangezet en/of de fabriek net verlaten heeft. dit noemen we ook wel eens default (standaard)- of fabrieksinstellingen.

**Oversampling**—Het sampelen van een audio signaal op een hogere rate dan de werkelijke sampling rate om ruis die veroorzaakt wordt door quantize fouten te reduceren.

**PAM (Pulse Amplitude Modulation)**—Pulsen die in het eerste deel van het A/D conversie proces voorkomen op de sampling rate worden gemoduleerd door een analoge audio signaal. *Zie ook* PCM.

**PC**—Oorspronkelijk de afkorting van personal computer. Alhoewel het tegenwoordig gebruikt wordt als algemene naam voor IBM-compatibel computer, die veelal werkt op een versie van het Microsoft Windows operating systeem.

**PCM (Pulse Code Modulation)**—Pulsen die in het tweede deel van het A/D conversie proces ontvangen van PAM worden geconverteerd in binaire data woorden met behulp van PCM. *Zie ook* PAM.

**Peaking**—Een EQ component die de band van frequenties cut en boost waardoor een mountain-peak respons geproduceerd wordt. De breedte van de band noemen we Q. De middenband EQ is meestal van het peaking type. *Vergelijkbaar met* Shelving.

**PEQ**—Een afkorting van parametrische EQ.

**PFL (Pre Fader Listen)**—Het afluisteren van signalen voor de kanaal fader. *In tegenstelling tot* AFL.



**Phantom voeding**—De techniek van het voorzien van een DC-voltage aan condensator microfoons via de signaaldragende geleiders van een gebalanceerde kabel.

**Pink noise (roze ruis)**—Willekeurige ruis die een gelijke hoeveelheid energie per *octaaf* bevat. Bijvoorbeeld de banden 100–200, 800–1600 en 3000–6000 bevatten allen dezelfde hoeveelheid energie. White noise (witte ruis) bevat echter dezelfde hoeveelheid energie per *frequentie band*. Dat wil zeggen 100–200, 800–900 en 3000–3100.

**Post fader**—Het punt in het signaal verloop na de fader. Aux sends worden vaak geconfigureerd als post-fader sends, wat betekent dat de bron van het aux send signaal na de kanaal fader ligt. Het voordeel hiervan is dat het aux send signaal bestuurd kan worden als het main kanaal signaal met behulp van dezelfde fader. Post-fader aux sends worden gebruikt om de effecten processors te voeden. *Zie ook* AFL.

**Pre fader**—Het punt in het signaal verloop voor de fader. Aux sends worden vaak geconfigureerd als pre-fader sends, wat betekent dat de bron van het aux send signaal voor de kanaal fader ligt. Het voordeel hiervan is dat het aux send signaal bestuurd kan worden onafhankelijk van het main kanaal signaal. Pre-fader aux sends worden vaak gebruikt voor foldback mixes. *Zie ook* PFL.

**Program Change**—Een type MIDI message waarmee programma's geselecteerd kunnen worden.

**Q**—De eenheid die gebruikt wordt om de selectiviteit van de filter uit te drukken. Hoge waarden houden een kleine frequentie band in, lage waarden, een grote frequentie band.

**Quantize**—Het PCM proces waarin PAM pulsen ongeveer worden berekend (approximated) aan de hand van de dichtstbijzijnde beschikbare binaire pulsen.

**S/PDIF formaat**—*Zie* Coaxiaal formaat.

**Sampling rate**—Het aantal keren per seconden dat analoge audio signalen worden gesampeld (d.w.z., gemeten) gedurende A/D conversie. Algemene digitale audio sampling rates zijn 32 kHz, 44.1 kHz en 48 kHz.

**Scene geheugens**—Geheugenlocaties waarin mix scenes worden opgeslagen. *Zie ook* Mix scene.

**Shelving**—Een EQ component die frequenties boven en onder een ingestelde frequentie cut en boost. Het produceert een shelve respons curve. Hoge en lage EQ's zijn normaal gesproken van het shelving type. *In tegenstelling tot* Peaking.

**Signaal/ruis verhouding (S/N)**—In een audiosysteem worden de verschillen tussen het besturingssignaal niveau en de residual noise floor (lett. overblijvende ruis bodem) uitgedrukt als een decibel ratio, gewoonlijk gebruikt om het geluid prestatie van een systeem te meten.

**Snapshot**—*Zie* Mix scene.

**ST OUT**—De stereo output van de 01V.

**System Exclusive**—Een MIDI message voor exclusief gebruik met een bepaalt apparaat. *Zie ook* Bulk Dump.

**THD (Total Harmonic Distortion)**—Het afmeten van vervorming dat wordt geproduceerd door een audio systeem in verhouding met het uitgedrukte audio signaal als percentage. Vergeleken met harmonische vervorming door derden, wat de meting is van een enkele harmonische, is de totale harmonische vervorming de som van vervormingen geproduceerd op alle harmonischen.

**Unity gain**—Eén stap gain.

**Wordclock**—Een clock signaal die data verwerkingscomponenten van alle aangesloten apparatuur in een digitaal audio systeem synchroniseert. De wordclock frequentie is hetzelfde als de sampling rate.

# Index

## Symbolen

+48 V phantom voeding 41

## Numeriek

01V uitzetten 11

01V aanzetten 11

01V

afmetingen 271

cascadeschakeling 214

geluidskwaliteit 5

initialisatie 204

niveau diagram 257

voorkeuren 203

onderdelen 3

rek montage 259

voordelen 4

03D parameter naar control change  
toewijzingsstabel 277

-1/DEC & +1/INC knoppen 31

15/16-2TR IN schakelaar

2TR IN 77

over 15

input kanalen 40

2TR IN

over 21

gebruiken 77

2TR OUT

over 21

gebruiken 88

44.1 kHz sampling rate 209

## A

Aansluitingen

2TR IN 21

2TR OUT 21

DIGITAL STEREO IN 23

DIGITAL STEREO OUT 23

INPUT (BAL) 1-12 20

INPUT (BAL) 13-16 20

MIDI 23

MONITOR OUT 22

OMNI OUT 22

PHONES 21

STEREO OUT 23

TO HOST 23

A/D converter, defenitie 293

achterpaneel 22

AFL, definitie 293

AFL/PFL

afluisteren 78

solo 80

afluisteren

over 76

AFL/PFL 78

aux sends 94

blokdiagram 79

bus outs 108

D/A converters 77

effects returns 131

input kanalen 50

MONITOR OUT 22

MONITOR-2TR IN schakelaar  
77

mono/stereo 78

setup 78

specificaties 266

stereo output 88

gebruiken 78

Afmetingen 271

Afmeetpunt pagina 85

Aliasing, definitie 293

Algemene specificaties 261

AMP SIMULATE 147

Analoge knoppen 15

Analoge input specificaties 268

Analoge output specificaties 268

Annuleren

aux send combinaties 101

bus out combinaties 111

input kanaal combinaties 53

Anti-aliasing, definitie 293

Attenuator 43

Auto navigate, wordclock bron 209

AUTOPAN 144

AUX pagina 1 95, 96, 97, 99, 100

AUX pagina 2 102

Aux pan pagina 102

Aux pre/post pagina 95, 96, 97,  
99, 100

Aux sends

Afluisteren 94

afmeten 83

blokdiagram 104

dynamiek processors 164

effects returns 131

EQ 64

gebruiken 95

input kanalen 50

instellingen bekijken 98

niveau instelling 99

muten 100

omni outs 94

option I/O 94

over 94

combineren 101

pannen 102

pre/post fader 97

specificaties 265

stereo combinatie blokdiagram  
105

## B

Balanceren de stereo uitgang 90

Balanceren, definitie 293

Banken

interne parameters 194

MIDI bulk dump 232

user define 238

Boeken 291

Bibliotheken

dynamiek 173

effecten 132

EQ 67

blokdiagram

aux sends 104

aux stereo combinatie 105

bus outs 112

bus outs stereo combinatie 113

compleet 24

effecten 159

gecombineerde input kanalen  
54

input kanalen 60

monitor 79

omni outs 118

option I/O 220

solo 82

stereo output 92

Bovenpanel 14

Breedte, 01V afmetingen 271

Bulk dump

defenitie 293

gebruiken 232, 233

interval tijd 232

setup 226

burst pink noise 202

Bus master pagina 109, 110

Bus outs

afluisteren 108

blokdiagram 112

bus naar stereo 110

niveau instelling 109

afmeten 83  
 muting 109  
 omni outs 108  
 option I/O 108  
 over 108  
 combineren 111  
 specificaties 265  
 stereo combinatie blokdiagram 113  
 Bus, defenitie 293

## C

Calibreren de faders 204  
 Cans. *Zie* PHONES  
 Cascade delay 215  
 Cascade, defenitie 293  
 Cascadeschakeling, de 01V in 214  
 CH kopiëer pagina 59  
 CH, defenitie 293  
 CH13-14 flip pagina 213  
 CHORUS 142  
 Clipping, defenitie 293  
 Coaxiaal  
 defenitie 293 gedeelte  
 Coaxiale digitale input. *Zie* Digitale stereo input  
 Coaxial digital output. *Zie* Digitale stereo output  
 Comp 167  
 combineren  
 aux sends 101  
 aux sends blokdiagram 105  
 bus outs 111  
 input kanalen 52  
 input kanaal combinatie blokdiagram 54  
 Comander 171  
 Configuratie, opsomming 4  
 Consumer formaat  
 defenitie 293  
 Contrast bediening 16  
 Control change  
 01V parameter toewijzingstabel 274  
 03D parameter toewijzingstabel 277  
 control change toewijzingen 229  
 defenitie 293  
 echo 225  
 MIDI bulk dump 232  
 omni 225

on/off 225  
 pagina 229  
 parameter control 229  
 programmable mixer 01  
 parameter  
 toewijzingstabel 277  
 gebruiken 230  
 Control I/O specificaties 270  
 Control pagina, option I/O 43, 47, 49, 58, 63, 95, 97, 123, 126  
 Bedieningen  
 -1/DEC & +1/INC knoppen 31  
 15/16-2TR IN schakelaar 15  
 contrast 16  
 CURSOR knoppen 31  
 ENTER knop 31  
 fader mode knoppen 17  
 faders 19  
 functie knoppen 17  
 GAIN knop 15  
 MONITOR OUT LEVEL knop 15  
 MONITOR-2TR IN schakelaar 15  
 ON knoppen 18  
 PAD schakelaar 15  
 PARAMETER wheel 31  
 PHONES LEVEL knop 15  
 POWER schakelaar 23  
 Return knoppen 19  
 SEL knoppen 18  
 GESELECTEERDE KANAAL 16  
 SOLO status indicator 19  
 Crossfading mix scenes 191  
 CURSOR knoppen 31  
 De EQ wijzigen 63  
 Kanaal instellingen kopiëren 59

## D

D schakelaar, routen 49  
 D/A converter, defenitie 293  
 DEC knop 31  
 De-emphasis  
 digitale stereo input 213  
 option I/O input 216  
 deksel 259  
 Delay  
 cascade compensatie 215  
 effects parameter 137  
 input kanalen 45

omni outs 117  
 stereo output 91  
 DELAY LCR 141  
 Delay pagina 45  
 DELAY pagina 1 42  
 DELAY pagina 2 45  
 DELAY pagina 3 45  
 DELAY pagina 4 91, 117  
 DELAY UNITS, voorkeur 203  
 DELAY+ER 152  
 DELAY+REV 154  
 DELAY->ER 153  
 DELAY->REV 155  
 Device number, MMC 236  
 Diepte, 01V afmetingen 271  
 DIGITAL IN SYNC CAUTION, voorkeuren 203  
 Digitale input specificaties 269  
 Digitale mixer voordelen 4  
 Digital output specificaties 269  
 DIGITAL STEREO IN 23  
 Digital stereo input  
 connector 23  
 emphasis 213  
 gebruiken 213  
 specificaties 264  
 DIGITAL STEREO OUT 23  
 Digital stereo output  
 connector 23  
 dither 212  
 gebruiken 211  
 specificaties 266  
 stereo output 88  
 DIO, defenitie 293  
 Display  
 over 16  
 contrast 16  
 draaiknoppen 30  
 effects returns gedeelte 29  
 elementen 30  
 faders 30  
 function gedeelte 28  
 geheugen gedeelte 29  
 messages 258  
 pagina gedeelte 29  
 parameter boxes 30  
 geselecteerd kanaal gedeelte 29  
 schakelaars 30  
 DIST->DELAY 156  
 DISTORTION 146  
 Dither 212  
 Dither pagina 212  
 Dither, defenitie 293  
 draaiknoppen, display 30

DSP, defenitie 293  
 DUAL PITCH 145  
 Ducking 169  
 DYNA.FILTER 147  
 DYNA.FLANGE 147  
 DYNA.PHASER 148  
 Dynamiek bereik, defenitie 293  
 Dynamiek edit pagina 164, 165, 166  
 Dynamiek bibliotheek  
 aantal programma's 266  
 MIDI bulk dump 232  
 pagina 174, 175, 176  
 preset programma lijst 163  
 programma's oproepen 175  
 programma's opslaan 174  
 over 173  
 opsomming 6  
 naam wijzigen 176  
 DYNAMIEK pagina 1 164, 165, 166  
 DYNAMIEK pagina 2 174, 175, 176  
 Dynamiek processors  
 over 162  
 aux sends 164  
 bibliotheek 173  
 comp 167  
 compander 171  
 ducking 169  
 expander 170  
 gate 168  
 gebruiken 164  
 input kanalen 164  
 parameters 177  
 stereo output 165  
 wijzigen 166

**E**

EARLY REF 138  
 ECHO 142  
 Edit buffer 185  
 defenitie 294  
 Edit indicator 185  
 Editing  
 dynamiek processors 166  
 effecten 136  
 EFF, defenitie 294  
 EFFECT pagina 1 123, 124, 136, 137, 157  
 EFFECT pagina 2 132, 133, 134, 135

EFFECT pagina 3 125  
 Effects  
 bibliotheek 132  
 bibliotheek pagina 132, 133, 134, 135  
 blokdiagram 159  
 edit pagina 123, 124, 136, 137, 157  
 gebruiken 123  
 wijzigen 136  
 over 120  
 opsomming 6  
 parameters 138  
 pre/post pagina 125  
 Effecten bibliotheek  
 over 132  
 MIDI bulk dump 232  
 aantal programma's 266  
 preset programma lijst 121  
 programma's oproepen 134  
 programma's opslaan 133  
 programma's een naam geven 135  
 Effects returns  
 aux sends 131  
 EQ 64  
 niveau instelling 131  
 afmeten 83  
 afluisteren 131  
 muten 130  
 pannen 47, 131  
 routen 49  
 specificaties 264  
 instellingen bekijken 130  
 Effects returns area, display 29  
 Effects sends  
 afmeten 86  
 instellingen bekijken 127  
 master niveau instelling 128  
 muten 129  
 pre/post fader 125  
 Emphasis  
 defenitie 294  
 digitale stereo input 213  
 option I/O 216  
 ENTER knop 31  
 EQ passeren 66  
 EQ  
 over 62  
 wijzigen 63  
 aux sends 64  
 passeren 66  
 effects returns 64  
 input kanalen 63

Bibliotheek 67  
 Bibliotheek pagina 67, 68, 69, 70  
 pagina 63, 64, 65  
 resetten 66  
 specificaties 267  
 stereo output 65  
 opsomming 5  
 EQ AUTO SCREEN, preferentie 203  
 EQ bibliotheek  
 aantal programma's 266  
 over 67  
 MIDI bulk dump 232  
 preset programma lijst 67  
 preset programma parameters 71  
 programma's oproepen 69  
 programma's opslaan 68  
 programma's een naam geven 70  
 EQ pagina 43  
 EQ pagina 1 43, 63, 64, 65  
 EQ pagina 2 67, 68, 69, 70  
 Expander 170

**F**

F knop 63  
 fabrieksinstellingen, defenitie 294  
 FAD, user defined (door u te bepalen) 238  
 Fade tijd  
 defenitie 294  
 mix scenes 191  
 Fader modes 32  
 Faders  
 over 19  
 calibreren 204  
 display 30  
 fader modes 35  
 groeperen 55  
 mode knoppen 17  
 nominal indicator 30  
 opnieuw toewijzen 194  
 opsomming 5  
 stereo output 90  
 Faders groeperen 55  
 faders & on knoppen toewijzen 194  
 Fase 42  
 Fase pagina 42  
 FB gain parameter, input delay 45  
 FLANGE 143

Fout berichten 258  
 FREEZE 157  
 Freq, effect parameter 137  
 Functie gedeelte, display 28  
 Functie knoppen 17

## G

G knop 63  
 GAIN knop  
   over 15  
   gebruiken 41  
 Gang, pan mode 48  
 Gate 168  
 GATE REVERB 139  
 Geluidskwaliteit 5  
 Geselecteerd kanaal gedeelte,  
   display 29  
 Geselecteerd kanaal knoppen  
   over 16  
   EQ knoppen 63  
 Gemotoriseerde faders 5  
 General MIDI  
   defenitie 294  
 GR, defenitie 294  
 Groep pagina 55, 56  
 GUI interface  
   over 28  
   opsomming 6

## H

HIGH knop 63  
 HI-MID knop 63  
 HOME pagina 1 83  
 HOME pagina 2 83  
 HOME pagina 3 84  
 HOME pagina 4 84  
 HOME pagina 5 85  
 Home pagina, Yamaha web site  
   291  
 Hoofdtelefoon. *Zie* PHONES  
 Hoogte, 01V afmetingen 271  
 HPF 62  
 HQ.PITCH 144

## I

Implementation chart, MIDI 290  
 INC knop 31  
 INC/DEC SCENE RECALL,  
   preferentie 203

Individueel, pan mode 48  
 Initialiseren  
   01V 204  
   interne parameter banken 194  
   parameter naar control change  
     tabel 229  
   scene geheugen naar program  
     change tabel 227  
   user defined (door u te bepalen)  
     MIDI controllers 238

INPUT (BAL) 1–12 20

INPUT (BAL) 13–16 20

Input kanalen

  1 tot en met 12 40  
   13 tot en met 16 40  
   17 tot en met 24 40  
   attenuator 43  
   aux sends 50  
   blokdiagram 60  
   delay 45  
   dynamiek processors 164  
   EQ 63  
   faders groeperen 55  
   instellingen kopiëren 59  
   mutes groeperen 56  
   niveau instelling 46  
   afmeten 83  
   afluisteren 50  
   muten 46  
   omni outs 50  
   option I/O 50  
   overzicht 40  
   combineren 52  
   pannen 47  
   phase 42  
   routen 49  
   specificaties 263  
   inputs omwisselen 51  
   instellingen omwisselen 59  
   instellingen bekijken 57

Input jacks 20

Input meter pagina 83

Input omwissel pagina 51

ingangen en uitgangen 20

Instellingen bekijken

  aux sends 98  
   effects returns 130  
   effects sends 127  
   input kanalen 57  
   stereo output 89

Internal parameter pagina 194

Interval time, MIDI bulk dump 232

Inv gang, pan mode 48

## L

Laag-niveau signaal, defenitie 294  
 Latch, user define (door u te  
   bepalen) 238  
 LCD, defenitie 294  
 LED, defenitie 294  
 BIBLIOTHEEK LIST ORDER,  
   preference 204  
 Line inputs 20  
 Line-niveau signaal, defenitie 294  
 Link poort  
   over 222  
   selecteren 224  
   gebruiken 224  
 Linken 01V's 239  
 LISTEN  
   afluisteren 78  
   solo 80  
 Local control 234  
 Locate punten  
   MMC 236  
 LO-MID knop 63  
 LOW knop 63  
 LPF 62  
 LSB, defenitie 294

## M

Mains lead 11  
 Meer lezen 291  
 Memory gedeelte, display 29  
 MEMORY pagina 1 186, 187, 189,  
   190  
 MEMORY pagina 2 191  
 MEMORY pagina 3 190  
 MEMORY pagina 4 192  
 Messages, display 258  
 Afmeten  
   afmeetpunten 85  
   aux sends 83  
   bus outs 83  
   effects returns 83  
   effects sends 86  
   hoofd stereo meters 84  
   input kanalen 83  
   omni outs 84  
   option I/O 85  
   peak hold 84  
   stereo output 84  
 Mic inputs 20  
 MIDI  
   over 222  
   over de connectors

- over 23
- bulk dump 232
- bulk pagina 232
- bulk setup 226
- control change pagina 229
- control change setup 225
- data formaat 280
- defenitie 294
- implementation chart 290
- local control 234
- local control pagina 234
- MMC 236
- parameter change setup 225
- parameter control 229
- poorten 222
- poorten gebruiken 223
- program change pagina 227
- program change setup 225
- ontvangstkanaal 225
- receive indicators 224
- scene recall 227
- setup 224
- setup pagina 224
- summary 7
- system exclusive parameter
  - control 231
- verstuurkanaal 225
- user define (door u te bepalen)
  - pagina 238
- user defined (door u te bepalen)
  - knoppen 238

MIDI data formaat 280

MIDI Device Number, defenitie 294

MIDI pagina 1 224

MIDI pagina 2 227

MIDI pagina 3 229

MIDI pagina 4 232

MIDI pagina 5 234

Mix parameter, input delay 45

Mix scenes
 

- defenitie 294

Mix scenes. *Zie* Scene geheugens

Mix scene oproepen annuleren 189

Mixdown solo mode 80

MMC 236
 

- defenitie 294

MMC bedieningspagina 236

MOD.DELAY 140

MOD.FILTER 146

Modulatie, defenitie 294

MONI TRIM 78

MONITOR OUT
 

- over 22

- gebruiken 77

MONITOR OUT LEVEL knop
 

- over 15
- gebruiken 77

Monitor setup pagina 78

MONITOR-2TR IN schakelaar
 

- over 15
- gebruiken 77

MONO DELAY 139

MSB, defenitie 295

MULTI FILTER 156

Muten
 

- aux sends 100
- bus outs 109
- effects returns 130
- effects send masters 129
- kanalen groeperen 56
- input kanalen 46
- stereo output 90

Mutes groeperen 56

MY4-DA Analog Output 216

MY8-AE AES/EBU 216

MY8-AT ADAT 216

MY8-TD Tascam 216

## N

Niveau diagram 257

niveau instelling
 

- aux sends 99
- bus outs 109
- effects returns 131
- effects send masters 128
- input kanalen 46
- stereo output 90

Noise gate, defenitie 295

Nominaal fader indicator 30

Nominaal Niveau, defenitie 295

Normale fase 42

Nyquist theorem, defenitie 295

## O

Onderdelen 3

Omni
 

- defenitie 295

OMNI OUT 22

Omni out pagina 116

Omni outs
 

- over 116
- afmeet pagina 84
- afmeten 84
- aux sends 94
- blokdiagram 118
- bus outs 108
- connectors 22
- D/A converters 116
- delay 117
- input kanalen 50
- specificaties 265
- stereo output 88
- toewijzen 116

Omwisselen, kanaal instellingen 59

Omwisselen, input kanalen 51

ON knoppen  
 over 18  
 aux sends 100  
 effects send masters 129  
 fader modes 34  
 input kanalen 46  
 master 90  
 toewijzen 194

Ontvangstkanaal, MIDI 225

Operating level, defenitie 295

Opnemen in solo mode 80

Oproepen  
 dynamiek programma's 175  
 effecten programma's 134  
 EQ programma's 69  
 scene geheugens 187  
 mix scene oproepen ongedaan maken (undo'n) 189

Opslaan  
 dynamiek programma's 174  
 effecten programma's 133  
 EQ programma's 68  
 MIDI bulk dump 232  
 scene geheugens 186

Option I/O  
 over de kaarten 216  
 afmeten 85  
 aux sends 94  
 blokdiagram 220  
 bus outs 108  
 control pagina 43, 63, 95, 97, 123, 126  
 inputs omwisselen 51  
 input kanalen 50  
 input specificaties 264  
 kaarten installeren 218  
 kaart specificaties 217  
 opsomming 6  
 output specificaties 266  
 outputs toewijzen 219  
 select pagina 219  
 stereo output 88

OPTION I/O slot  
 over 23  
 beschikbare kaarten 216  
 kaarten installeren 218

Option in afmeet pagina 85

Option out afmeet pagina 85

OPTION pagina 1 85

OPTION pagina 2 43, 47, 49, 58, 63, 95, 97, 123, 126

OPTION pagina 3 85

OPTION pagina 4 219

OPTION pagina 5 51

Oscillator 202

Oscillator pagina 202

Output delay pagina 91, 117

Oversampling, defenitie 295

Over  
 aux sends 94  
 bus outs 108  
 dynamiek bibliotheek 173  
 dynamiek processors 162  
 edit buffer 185  
 effecten 120  
 effecten bibliotheek 132  
 EQ 62  
 EQ bibliotheek 67  
 input kanalen 40  
 interface 28  
 MIDI & de 01V 222  
 monitor & solo 76  
 omni outs 116  
 option I/O kaarten 216  
 scene geheugens 184  
 stereo output 88  
 wordclocks 206

**P**

PAD schakelaar  
 over 15  
 gebruiken 41

pagina gedeelte, display 29

pagina's  
 afmeetpunt 85  
 aux pan 102  
 aux pre/post 95, 96, 97, 99, 100  
 bulk 232  
 bus master 109, 110  
 CH copy 59  
 CH13-14 flip 213  
 control change 229  
 control, option I/O 43, 47, 49, 58, 63, 95, 97, 123, 126  
 Delay 45  
 dither 212  
 dynamiek wijzigen 164, 165, 166  
 dynamiek bibliotheek 174, 175, 176  
 effect pre/post 125  
 effecten wijzigen 123, 124, 136, 137, 157  
 effecten bibliotheek 132, 133, 134, 135

EQ 43, 63, 64, 65

EQ bibliotheek 67, 68, 69, 70

fade tijd 191

fase 42

geheugen 186, 187, 189, 190

geheugen sorteren 190

groeperen 55, 56

input afmeten 83

input omwisselen 51

interne parameter 194

local control 234

MIDI setup 224

MMC control 236

monitor setup 78

omni out meter 84

omni out select 116

option I/O out selecteren 219

option in meter 85

option out meter 85

oscillator 202

output delay 91, 117

paar 52, 101, 111

panpot 47

preferenties 203

program change 227

recall safe 192

routen 49

RTN/output meter 83

solo setup 80

ST out meter 84

user define 238

view 57, 86, 89, 98, 127, 130

wordclock select 209

Combineer pagina 52, 101, 111

PAM, defenitie 295

PAN/ROUT pagina 1 47

PAN/ROUT pagina 2 49

PAN/ROUT pagina 3 109, 110

PAN/ROUT pagina 4 116, 213

Pannen  
 bus naar stereo 110  
 kanaal aux sends 102  
 effects returns 47, 131  
 input kanalen 47  
 modes 48  
 PAN/ROUT pagina 47

PANPOT AUTO SCREEN, preferentie 203

Panpot pagina 47

Parameter boxes, display 30

Parameter change  
 echo 225  
 on/off 225

Parameter control

system exclusive 231  
 PARAMETER wheel 31  
 Parameters  
   Dynamiek processors preset programma's 177  
   effecten preset programma's 138  
   EQ preset programma's 71  
 PCM, defenitie 295  
 Peak hold 84  
 Peaking  
   defenitie 295  
   EQ 62  
 PEQ, defenitie 295  
 PFL, defenitie 295  
 PFL/AFL. *Zie* AFL/PFL  
 PHANTOM +48V ON-OFF schakelaars 22  
 Phantom voeding 41  
 Phantom voeding, defenitie 295  
 PHASER 143  
 Phone inputs 20  
 PHONES jack  
   connector 21  
   gebruiken 77  
 PHONES LEVEL knop  
   over 15  
   gebruiken 77  
 Pink noise  
   defenitie 295  
 pink noise 202  
 Poorten  
   over 222  
   MIDI 23  
   MIDI gebruiken 223  
   selecteren 224  
   TO HOST 23  
   TO HOST gebruiken 223  
 Post fader, defenitie 295  
 POWER schakelaar 23  
 Pre fader, defenitie 295  
 Pre/post  
   aux sends 97  
   effects sends 125  
   afluisteren 78  
   solo 80  
 Preferenties 203  
 Preferenties pagina's 203  
 Preset programma's  
   dynamiek lijst 163  
   dynamiek parameters 177  
   effecten lijst 121  
   effecten parameters 138  
   EQ lijst 67

EQ parameters 71  
 Pro Tools, systeem 250  
 Probleem oplossen 253  
 Program change  
   defenitie 295  
   echo 225  
   MIDI bulk dump 232  
   omni 225  
   on/off 225  
   pagina 227  
   scene geheugen toewijzing tabel 273  
   scene geheugen toewijzing 227  
   scene oproepen 227  
   gebruiken 228

Programmeerbare mixer 01  
   parameter naar control change toewijzing tabel 277

Programma's  
   dynamiek lijst 163  
   dynamiek parameters 177  
   effecten lijst 121  
   effecten parameters 138  
   EQ lijst 67  
   EQ parameters 71

## Q

Q  
   wijzigen 63  
   defenitie 296  
 Quantizatie, defenitie 296

## R

Rack montage 259  
 RECALL CONFIRMATION, preferentie 203  
 REMOTE pagina 1 194  
 REMOTE pagina 2 236  
 REMOTE pagina 3 238  
 Renumbering scene memories 190  
 Request  
   local control 234  
   MIDI bulk dump 232  
 Resetten de EQ 66  
 Return knoppen  
   over 19  
   fader modes 35  
 REV+CHORUS 148  
 REV+FLANGE 149  
 REV+SYMPHO 150  
 REV->CHORUS 149  
 REV->FLANGE 150  
 REV->PAN 151  
 REV->SYMPHO 151  
 REVERB HALL 138  
 REVERB PLATE 138  
 REVERB ROOM 138  
 REVERB STAGE 138  
 REVERSE GATE 139  
 Reverse phase 42  
 RING MOD 146  
 RK124, rack-mount kit 259  
 ROTARY 145  
 Routen  
   bus naar stereo 110  
   effects returns 49  
   input kanalen 49  
   pagina 49  
 RTN/output afmeet pagina 83

## S

Safe kanalen, mix scenes 192  
 Sampling rate  
   defenitie 296  
   instelling 209  
 Scene geheugens beschermen 189  
 Scene geheugens  
   aantal geheugens 266  
   beschermen 189  
   over 184  
   defenitie 296  
   display gedeelte 185  
   edit buffer 185  
   edit indicator 185



- fade tijd 191
  - fade tijd pagina 191
  - geheugen 00 185
  - geheugen pagina 186, 187, 189, 190
  - geheugen sorteer pagina 190
  - MIDI bulk dump 232
  - program change toewijzing tabel 273
  - omnummeren 190
  - oproepen 187
  - oproepen via MIDI 188
  - opslaan 186
  - opsomming 7
  - naam wijzigen 190
  - oproepen ongedaan maken (undo'n) 189
  - safe channels 192
  - veilige pagina oproepen 192
  - wat is er opgeslagen 184
  - SEL knoppen
    - over 18
    - fader modes 32
  - SELECT CH MESSAGE,
    - preferentie 203
  - SETUP pagina 1 209
  - SETUP pagina 2 78, 80
  - SETUP pagina 3 55, 56
  - SETUP pagina 4 52, 101, 111
  - SETUP pagina 5 212
  - Shelving
    - defenitie 296
    - EQ 62
  - Signaal/ruis ratio, defenitie 296
  - Sinus golf, oscillator 202
  - Snapshot, defenitie 296
  - Solo
    - over 76
    - AFL/PFL 80
    - blokdiagram 82
    - modes 80
    - setup 80
    - stereo output 88
    - gebruiken 81
  - SOLO knoppen
    - over 18
    - fader modes 33
  - Solo setup pagina 80
  - SOLO status indicator 19
  - SOLO TRIM 80
  - Specificaties 280
    - algemeen 261
    - analoge inputs 268
    - analoge outputs 268
    - aux sends 265
    - bus outs 265
    - control I/O 270
    - digitale inputs 269
    - digitale outputs 269
    - digitale stereo input 264
    - digitale stereo output 266
    - effects returns 264
    - EQ 267
    - input kanalen 263
    - monitor out 266
    - omni outs 265
    - option I/O inputs 264
    - option I/O outputs 266
    - stereo output 265
    - ST out meter pagina 84
    - STEREO DELAY 140
    - Stereo meters
      - over 16
      - gebruiken 84
    - STEREO OUT 23
    - Stereo output
      - 2TR OUT 88
      - afmeten 84
      - afluisteren 88
      - over 88
      - balanceren 90
      - blokdiagram 92
      - connectors 23
      - D/A converters 88
      - delay 91
      - digitale stereo output 88
      - dynamiek processors 165
      - EQ 65
      - fader 90
      - instellingen bekijken 89
      - niveau instelling 90
      - muten 90
      - omni outs 88
      - option I/O 88
      - solo 88
      - specificaties 265
    - STORE CONFIRMATION, 203
    - Stroomsnoer 11
    - SW, user define 238
    - Omwisselen, kanaal instellingen 59
    - Omwisselen, input kanalen 51
    - Schakelaars, display 30
    - SYMPHONIC 143
    - Systeem voorbeelden
      - ADAT-interface recorder 242
      - algemeen 10
      - Pro Tools 250
      - Tascam-interface recorder 246
      - Two ADAT-interface recorders 244
      - Two Tascam-interface recorders 248
    - System exclusive
      - defenitie 296
      - parameter control 231
- ## T
- Tamper proof cover 259
  - Tempo, effects parameter 137
  - THD, defenitie 296
  - Title edit dialog box 37
  - Titling
    - dialog box 37
    - dynamics programs 176
    - effects programs 135
    - EQ programs 70
    - scene memories 190
  - TO HOST
    - over 222
    - over the connector
      - over 23
      - gebruiken 223
  - Toewijzing
    - faders & on knoppen 194
    - input kanalen 49
    - omni outs 116
    - option I/O digitale uitgangen 219
    - oscillator 202
  - Transport knop, MMC 236
  - TREMOLO 144
  - Troubleshooting (in de problemen?) 253
- ## U
- Unity gain, defenitie 296
  - Unlatch, user define 238
  - User define pagina 238
  - User defined (door u te bepalen) MIDI controllers 238
  - UTILITY pagina 1 202
  - UTILITY pagina 2 203
- ## V
- Verhogen, de EQ 63
  - Verstuur kanaal, MIDI 225
  - Versturen

local control 234  
MIDI bulk dump 232  
VIEW pagina 1 57, 86, 89, 98,  
127, 130  
VIEW pagina 2 57, 86, 89, 98,  
127, 130  
VIEW pagina 3 59  
Voordelen van een Digital Mixer 4

## **W**

Web site 291  
Wordclock  
over 206  
defenitie 296  
belangrijke informatie 11  
instelling 209  
Wordclock selectie pagina 209  
Word-lengte 212

## **X**

XLR inputs 20