



AW2400

PROFESSIONAL AUDIO WORKSTATION

Gebruikershandleiding



FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Com-

pliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s.

In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to co-axial type cable.

If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620

The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(class B)

COMPLIANCE INFORMATION STATEMENT (DECLARATION OF CONFORMITY PROCEDURE)

Responsible Party : Yamaha Corporation of America
Address : 6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620
Telephone : 714-522-9011
Type of Equipment : Professional Audio Workstation
Model Name : AW2400

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.

Operation is subject to the following conditions:

- 1) this device may not cause harmful interference, and
- 2) this device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

See user manual instructions if interference to radio reception is suspected.

* This applies only to products distributed by
YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(FCC DoC)


IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

Connecting the Plug and Cord

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED
IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

GREEN-AND-YELLOW : EARTH
BLUE : NEUTRAL
BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

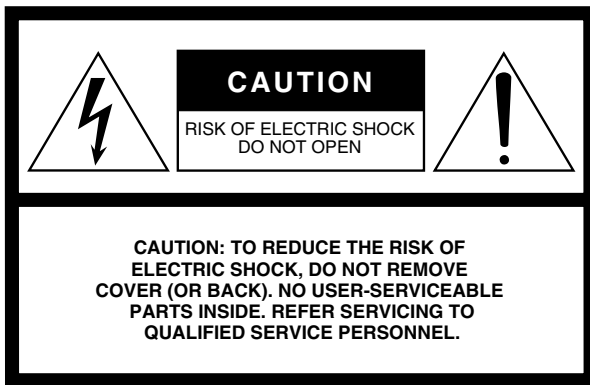
The wire which is coloured GREEN-and-YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  or colored GREEN or GREEN-and-YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

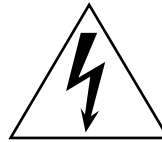
* This applies only to products distributed by Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.

(3 wires)



The above warning is located on the rear of the unit.

Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.

- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/ apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(98-6500)

This product contains a high intensity lamp that contains a small amount of mercury. Disposal of this material may be regulated due to environmental considerations. For disposal information in the United States, refer to the Electronic Industries Alliance web site: www.eiae.org

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(mercury)

VOORZICHTIG

LEES DIT ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U VERDERGAAT

* Bewaar deze gebruikershandleiding op een veilige plaats voor eventuele toekomstige raadpleging.



WAARSCHUWING

Volg altijd de algemene voorzorgsmaatregelen op die hieronder worden opgesomd om te voorkomen dat u gewond raakt of zelfs sterft als gevolg van elektrische schokken, kortsluiting, schade, brand of andere gevaren. De maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

Spanningsvoorziening/Netsnoer

- Gebruik uitsluitend het voltage dat als juist wordt aangegeven voor het apparaat. Het vereiste voltage is op het naamplaatje van het apparaat gedrukt.
- Gebruik alleen het bijgeleverde netsnoer.
- Plaats het netsnoer niet in de buurt van warmtebronnen zoals verwarming en kachels, verbuig of beschadig het snoer niet, plaats geen zware voorwerpen op het snoer. Leg het snoer uit de weg, zodat niemand er op trapt of erover kan struikelen en zodat er geen zware voorwerpen overheen kunnen rollen.
- Zorg ervoor dat u het apparaat aansluit op een geschikt stopcontact met randaarde. Foutieve aarding kan elektrische schokken tot gevolg hebben.

Niet openen

- Open het apparaat niet, haal de interne onderdelen niet uit elkaar en modificeer ze op geen enkele manier. Het apparaat bevat geen door de gebruiker te repareren onderdelen. Als het apparaat stuk lijkt te zijn, stop dan met het gebruik ervan en laat het nakijken door Yamaha-servicepersoneel.

Waarschuwing tegen water

- Stel het apparaat niet bloot aan regen, gebruik het niet in de buurt van water of onder natte of vochtige omstandigheden en plaats geen voorwerpen op het apparaat die vloeistoffen bevatten die in de openingen kunnen vallen.
- Haal nooit een stekker uit en steek nooit een stekker in het stopcontact als u natte handen heeft.

Als u onregelmatigheden opmerkt

- Als het netsnoer of de stekker beschadigd is of stuk gaat, of als er plotseling geluidsverlies optreedt in het apparaat, of als een ongebruikelijke geur of rook uit het apparaat komt, moet u het apparaat onmiddellijk uitzetten, de stekker uit het stopcontact halen en het apparaat na laten kijken door gekwalificeerd Yamaha-servicepersoneel.
- Als dit apparaat is gevallen of beschadigd, schakelt u onmiddellijk de spanning uit, trekt u de netstekker uit het stopcontact en laat u het apparaat controleren door bevoegde servicemedewerkers van Yamaha.



LET OP

Volg altijd de algemene voorzorgsmaatregelen op die hieronder worden opgesomd om te voorkomen dat u of iemand anders gewond raakt of dat het apparaat of andere eigendommen beschadigd raken. De maatregelen houden in, maar zijn niet beperkt tot:

Spanningsvoorziening/Netsnoer

- Haal de stekker uit het stopcontact als u het apparaat gedurende langere tijd niet gebruikt, of tijdens elektrische stormen.
- Als u de stekker uit het apparaat of uit het stopcontact haalt, moet u altijd aan de stekker trekken, nooit aan het snoer. Het snoer kan beschadigd raken als u eraan trekt.

Locatie

- Verwijder, voor het verplaatsen van het apparaat, alle aangesloten kabels.
- Zorg er bij het opstellen van het apparaat voor dat het gebruikte stopcontact makkelijk toegankelijk is. Schakel de POWER-schakelaar bij storingen of een slechte werking onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Vermijd het instellen van alle equalizerregelaars en faders op het maximum. Dit kan, afhankelijk van de toestand van de aangesloten apparaten, feedback veroorzaken en de luidsprekers beschadigen.

- Stel het apparaat niet bloot aan overdreven hoeveelheden stof of trillingen, of extreme kou of hitte (zoals in direct zonlicht, bij een verwarming of overdag in een auto) om de kans op vervorming van het paneel of beschadiging van de interne componenten te voorkomen.
- Plaats het apparaat niet in een onstabiele positie, waardoor het per ongeluk om kan vallen.
- Aangezien de plastic zijpanelen geen goed houvast bieden, mogen ze niet als handgrepen worden gebruikt bij het verplaatsen of transporteren van het apparaat. Als u het apparaat vasthoudt bij de plastic zijpanelen, kan het vallen, waardoor het beschadigd kan raken en/of u persoonlijk letsel kunt oplopen.
- Dit apparaat heeft ventilatieopeningen aan de boven-/voor-/achterkant om te voorkomen dat de inwendige temperatuur te hoog oploopt. Plaats het apparaat met name niet op de zijkant of ondersteboven. Onvoldoende luchtcirculatie kan oververhitting veroorzaken en mogelijk resulteren in schade aan het apparaat, of zelfs brand.
- Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van een tv, radio, stereoapparatuur, mobiele telefoon of andere elektrische apparaten. Dit kan leiden tot storingen in het apparaat zelf of in de tv of radio.

Aansluitingen

- Zet, voordat u het apparaat op andere apparaten aansluit, alle apparaten uit. Stel, voordat u alle apparaten aan- of uitzet, alle volumenniveaus in op het minimum.
- Zorg ervoor dat u het apparaat aansluit op een goed gearde spanningsbron. Er bevindt zich een massa-schroefaansluiting op het achterpaneel om het apparaat veilig te aarden en elektrische schokken te voorkomen. Als het stopcontact niet geaard is, verbindt u de massa-schroefaansluiting met een goed aardpunt voordat u het apparaat op de stroom aansluit. Foutieve aarding kan elektrische schokken tot gevolg hebben.

Zorgvuldig behandelen

- Als u uw audiosysteem inschakelt, moet u altijd de versterker als LAATSTE inschakelen om schade aan de luidspreker te voorkomen. Bij het uitschakelen schakelt u de versterker als EERSTE uit om dezelfde redenen.
- Steek uw vingers of handen in geen enkele opening van het apparaat (ventilatieopeningen, diskettegleuven, slots, etc.).
- Zorg dat u geen vreemde voorwerpen (papier, plastic, metaal, etc.) in enige opening van het apparaat (ventilatieopeningen, diskettegleuven, etc.) steekt of laat vallen. Als dit gebeurt, zet het apparaat dan onmiddellijk uit en haal de stekker uit het stopcontact. Laat vervolgens het apparaat nakijken door gekwalificeerd Yamaha-servicepersoneel.
- Gebruik een hoofdtelefoon niet gedurende een langere tijd op een hoog of oncomfortabel volumenniveau, aangezien dit permanent gehoorverlies kan veroorzaken. Consulteer een KNO-arts als u geruis in uw oren of gehoorverlies constateert.
- Leun niet op het apparaat, plaats geen zware voorwerpen op het apparaat en vermijd het uitoefenen van overmatig veel kracht op de knoppen, schakelaars en aansluitingen.

XLR-type aansluitingen zijn als volgt bedraad (IEC60268-standaard): pin 1: massa, pin 2: heet (+) en pin 3: koud (-).

Insertiestekplugaansluitingen zijn als volgt bedraad: mantel: massa, tip: zenden, en ring: retour.

Yamaha kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor beschadiging die wordt veroorzaakt door onjuist gebruik van of modificaties aan het apparaat, of data die verloren zijn gegaan of vernietigd zijn.

Zet het apparaat altijd uit als het niet in gebruik is.

De werking van componenten met bewegende contacten, zoals schakelaars, volumeregelaars en aansluitingen, wordt in de loop van de tijd minder. Raadpleeg gekwalificeerd Yamaha-servicepersoneel over het vervangen van defecte componenten.

Let op: laser

Dit product werkt met een laser.

Als procedures worden bestuurd, aangepast of uitgevoerd op een andere wijze dan in deze handleiding is beschreven, bestaat er een risico van blootstelling aan gevaarlijke straling.

Open geen kapjes en voer reparaties niet zelf uit. Laat servicewerk over aan gekwalificeerd servicepersoneel.

Lasereigenschappen van de drive

Laserklasse : Klasse 1 (HHS en IEC 825-1)

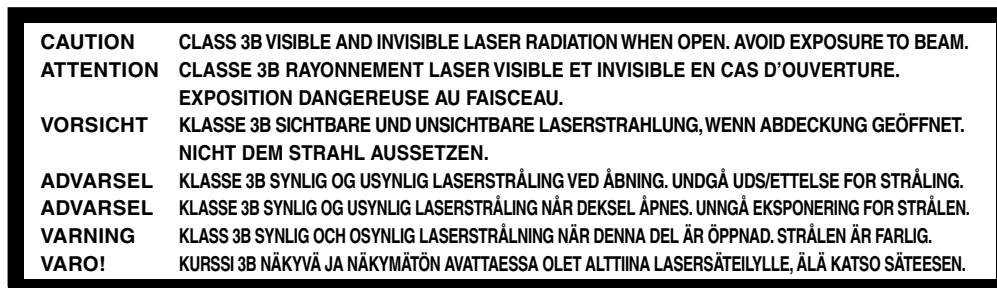
Golflengte : voor cd 784 nm
voor DVD 662 nm

Het onderstaande label bevindt zich aan de achterkant van het product.



KLASSE 1-LASERPRODUCT

Het onderstaande label bevindt zich aan de bovenzijde van de interne CD-RW-drive.



LET OP: ZICHTBARE EN ONZICHTBARE LASERSTRALING KLASSE 3B INDIEN OPEN. VERMIJD BLOOTSTELLING AAN STRAAL.

Omgaan met de CD-R/RW

Let op de volgende punten bij het omgaan met de cd.

Als u dit niet doet, kunnen problemen ontstaan zoals verlies van de opgenomen data, slecht functioneren van de drive of onleesbaarheid van het afgedrukte label.

- Plaats de cd niet in direct zonlicht of op plaatsen met een hoge temperatuur of hoge vochtigheid.
- Raak het opname-oppervlak van de cd niet aan.
Houd de cd vast aan de randen.
- Veeg stof of vuil voorzichtig van het opname-oppervlak van de cd.
Verwijder stof door te blazen of gebruik een speciaal cd-reinigingsmiddel. Flink wrijven over het oppervlak van de cd met een droge doek kan krassen veroorzaken.
- Als het cd-oppervlak moet worden gereinigd, veegt u zachtjes van het midden naar de buitenkant van de cd met een zachte vochtige doek en neemt u achtergebleven vocht op dezelfde wijze af met een schone droge doek.
- Schrijf alleen met speciale cd-markers op de cd en plak er geen labels op.
- Maak de cd niet schoon met chemische middelen of reinigingsmiddelen.
- Buig de cd niet en laat deze niet vallen.

Vorzorgsmaatregelen voor de interne harddisk

- Tijdens sommige harddiskwerkzaamheden is een lichte trilling voelbaar op het besturingspaneel en is enig mechanisch geluid hoorbaar. Dit is normaal.
- Stel de eenheid niet bloot aan zware fysieke schokken. Zware fysieke schokken kunnen de interne harddisk beschadigen.
- Schakel altijd de spanning uit wanneer u de eenheid naar een andere locatie verplaatst. Als de eenheid wordt verplaatst terwijl de spanning is ingeschakeld, kunnen data op de interne harddisk verloren gaan of worden beschadigd.

Kennisgeving over auteursrechten

Auteursrechten en andere wetten betreffende intellectuele eigendommen in verscheidene landen laten onder bepaalde omstandigheden reproductie van materiaal waarop auteursrechten rusten toe. Het naleven van de wetten die van toepassing zijn bij het gebruik van dit product, is uw verantwoording. Yamaha wijst elke aansprakelijkheid voor overtreding van dergelijke wetten in verband met het gebruik van dit product af.

Ofschoon dit product ontworpen is voor het produceren van muziek, kan het ook worden gebruikt om muziek en andere geluidsproducties waar auteursrechten op rusten te reproduceren. Terwijl bepaalde reproducties en gebruik van gereproduceerd materiaal zijn toegestaan volgens de desbetreffende wetten, kan dergelijke reproductie zonder licentie een inbreuk of overtreding van wetten vormen. Aangezien overtredingen van wetten serieuze gevolgen kunnen hebben, kan het verstandig zijn om een juridisch expert te raadplegen over de consequenties van het door u geplande gebruik van dit product.

Dit product bevat en gaat vergezeld van computerprogramma's en inhoud waarvan Yamaha alle auteursrechten heeft of waarvan het over de licenties beschikt om gebruik te mogen maken van de auteursrechten van derden. Onder dergelijke auteursrechten vallen, zonder enige beperkingen, alle computersoftware, stijlfiles, MIDI-files, WAVE-data en geluidsopnamen. Elk ongeautoriseerd gebruik van dergelijke programma's en inhoud, buiten het persoonlijke gebruik van de koper, is volgens de desbetreffende wettelijke bepalingen niet toegestaan. Elke schending van auteursrechten heeft strafrechtelijke gevolgen. **HET IS VERBODEN ILLEGALE KOPIEËN TE MAKEN, DISTRIBUEREN OF GEBRUIKEN.**

Copyright and other intellectual property laws in various countries permit reproduction of copyrighted materials under certain requirements. The observance of applicable laws for use of this product, however, is your responsibility. Yamaha disclaims any liability for violation of such laws in association with the use of this product.

Although this product is designed for original music production, it can be utilized to make reproduction of copyrighted music and other sound products. While certain reproduction and use of reproduced materials are permitted under applicable laws, such reproduction and use without license may constitute copyright infringement and other violation of laws. Since violation of such laws can have serious consequences, you may wish to consult a legal expert about your planned use of this product.

This product incorporates and bundles computer programs and contents in which Yamaha owns copyrights or with respect to which it has license to use others' copyrights. Such copyrighted materials include, without limitation, all computer software, styles files, MIDI files, WAVE data and sound recordings. Any unauthorized use of such programs and contents outside of personal use is not permitted under relevant laws. Any violation of copyright has legal consequences. **DON'T MAKE, DISTRIBUTE OR USE ILLEGAL COPIES.**

De afbeeldingen en LCD-schermen zoals deze in deze handleiding te zien zijn, zijn uitsluitend bedoeld voor instructiedoeleinden en kunnen dus enigszins afwijken van de werkelijkheid.

Inhoudsopgave

1. Voordat u begint	11
Inleiding	11
Vergeet niet een backup van uw data te maken	11
Info over de ingebouwde CD-RW-drive	12
De CD-RW-drive gebruiken	12
Een optionele kaart installeren	13
2. Introductie van de AW2400	15
Eigenschappen van de AW2400	15
AW2400-terminologie	17
Recordersectie	17
Mixersectie	18
Algemeen	19
Onderdelen van de AW2400 en wat ze doen	20
Bovenpaneel	20
Achterpaneel	28
Voorpaneel	29
Basisbediening van de AW2400	30
De display bekijken	30
Een scherm/pagina openen	31
Een knop in-/uitschakelen	31
Een waarde in de display bewerken	31
Extra functieknoppen gebruiken	31
Tekst invoeren	32
Schakelen tussen menglayers	33
Selected Channel-sectie gebruiken	33
3. Aansluitingen en opstellingen	37
Aansluitingen	37
Het instrument aan-/uitzetten	38
Aanpassen van het ingangsniveau	39
4. Luisteren naar de demosong	41
De demosong laden	41
De demosong afspelen	42
5. In een soundclip opnemen	43
Een soundclip opnemen	43
Een soundclip afspelen	45
6. Tracks opnemen	47
Een nieuwe song creëren	47
Directe opname en gemengde opname	49
Ingangssignalen toewijzen aan tracks (Directe opname)	51
Ingangssignalen aan tracks toewijzen (Gemengde opname)	54
Opnemen op een track	56
De huidige song opslaan	57
Kanalen paren	58
EQ-regeling toepassen op een ingangssignaal	60
Compressie toepassen op een ingangssignaal	61
Handige opnamefuncties	62
De metronoom gebruiken	62
Tussen virtuele tracks schakelen	63
De Undo List gebruiken	64
7. Overdubben	65
Info over overdubben	65
Ingangssignalen toewijzen aan een track	66
De mixbalans en pan aanpassen	67
Overdubben	68
Punch-in/out	69
Handmatige punch-in/out	69
Automatische punch-in/out	70
8. Afmixen en tracks samenvoegen	73
Info over afmixen en samenvoegen	73
Afmixprocedure	75
De stereotrack afspelen	78
Samenvoegprocedure (ping-pong) voor opname	79
Handige functies voor afmixen/samenvoegen	82
Fadergroep-toewijzingen	82
Mute-groep-toewijzingen	83
De solofunctie gebruiken	84
9. Transport/Locate-handeling	87
Toetsen van de Transport-sectie	87
Naar een specifieke locatie gaan	87
Locatiepunt gebruiken	88
Markeringen gebruiken	90
De positie van een locatiepunt of markering aanpassen	91
De positie van een locatiepunt aanpassen	91
De positie van een markering aanpassen	92
Een locatiepunt of markering wissen	93
Herhaaldelijk een bepaald gedeelte afspelen (de A-B Repeat-functie)	93
Een locatie zoeken terwijl u het geluid afluistert (de Nudge-functie)	94
Een locatie zoeken terwijl u de golfvorm bekijkt	95
10. Meters	97
Typen niveaumeter	97

11. Routing en signaalbaan	99	De triggertrackfunctie.....	133
Ingangssignaalrouting	99	Info over triggertrack	133
Routing voor directe opname.....	99	De triggertrackfunctie gebruiken	134
Routing voor gemengde opname.....	102	Tracks bewerken	135
Uitgangssignaalrouting	104	Basisprocedure voor trackbewerking.....	136
12. Kanaalhandelingen	105	Overzicht van bewerkingsoopdrachten.....	138
De mixparameters voor individuele kanalen		ERASE	138
weergeven.....	105	DELETE	138
Kanaalbibliotheekhandeling	108	INSERT	138
Het Channel Library-scherm oproepen.....	108	COPY	139
Naam van kanaalbibliotheek wijzigen.....	109	MOVE.....	140
Kanaalbibliotheekinstellingen opslaan.....	109	EXCHANGE	141
Kanaalbibliotheekinstellingen terugroepen	110	TIME COMP (Tijdcompressie/-expansie).....	141
Kanaalbibliotheekinstellingen wissen.....	110	PITCH (Toonhoogte wijziging)	142
13. AUX	111	IMPORT CD AUDIO.....	142
Info over de AUX-bussen	111	IMPORT CD WAV	142
AUX-zendniveaus aanpassen	111	IMPORT USB WAV	142
Externe effecten gebruiken met de AUX-bussen	113	IMPORT TRACK	142
14. Effecten	115	EXPORT.....	142
Info over de interne effecten.....	115	MERGE	142
Effectbibliotheekinstellingen terugroepen.....	116	Audiodata/WAV-files importeren.....	143
Effecten toepassen via Send en Return.....	117	Importeren vanaf de CD-RW-drive.....	143
Een effect in een kanaal tussenvoegen	119	Audiodata importeren van een andere song	145
Effecten bewerken.....	121	16. Pan, EQ en dynamische bewerking	147
Effectbibliotheekhandelingen	122	Panregeling.....	147
Het Effect Library-scherm oproepen.....	122	4-bands EQ.....	149
Naam van effectbibliotheek wijzigen.....	122	Dynamische bewerking.....	151
Effectbibliotheekinstellingen opslaan.....	123	De gates gebruiken	151
Effectbibliotheekinstellingen wissen.....	123	De compressors gebruiken	152
Een stemtrack corrigeren (Pitchfixfunctie).....	124	Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor	154
15. Trackhandelingen en tracks bewerken	127	Bibliotheekschermen van EQ/ dynamische processor openen.....	154
Info over de tracks van de AW2400	127	Bibliotheeknaam van EQ/dynamische processor wijzigen	156
Audiotrackhandelingen.....	128	Instellingen van EQ/dynamische processor terugroepen	156
Info over audiotracks.....	128	Instellingen van EQ/dynamische processor opslaan	157
Alle audiotracks bekijken	128	Instellingen van EQ/dynamische processor wissen.....	157
Een specifieke audiotrack dempen	129	17. Scene-geheugen	159
Schakelen tussen de virtuele tracks van een audiotrack.....	129	Info over het scene-geheugen	159
De naam wijzigen van virtuele tracks voor een audiotrack.....	130	Scene-geheugen gebruiken.....	159
Stereotrackhandelingen	130	Naam van scene wijzigen.....	160
Over de stereotrack	130	Scene-data terugroepen.....	160
Opnemen op de stereotrack	131	Scene-data opslaan	161
De stereotrack afspelen	131	Scene-data verwijderen.....	161
Schakelen tussen de virtuele tracks van de stereotrack.....	132	Scene beveiligen	161
De naam wijzigen van een virtuele track voor de stereotrack.....	132	De Recall Safe-functie gebruiken	162
		Scenes verplaatsen	163

18. Songbeheer 165

Info over songs	165
Uw songs beheren	167
Verscheidene instellingen van de song bewerken ...	174
Een tempomap creëren	175
Backups maken van songs	177
Songs terugzetten	178
Songdata uitwisselen met andere audioworkstations uit de AW-serie	180

19. Automix 181

Info over Automix	181
Gebruik van Automix	181
Een nieuwe Automix-opname creëren	182
De Automix-data opnemen	183
Automix afspelen	185
Punch-in en -out van Automix	185
Opdrachtbewerking van Automix-data binnen een specifiek gebied	186
Individuele Automix-events bewerken	188
Automix-bibliotheekhandeling	190
Info over Library-pagina van AUTOMIX-scherm..	190
Automix-namen wijzigen	190
Automix-instellingen opslaan	191
Automix-instellingen terugroepen	191
Automix-instellingen wissen	191
Automix-data beveiligen	192

20. MIDI 193

Wat u kunt doen door MIDI te gebruiken	193
MIDI-basisinstellingen	194
Setup MIDI-synchronisatieberichten	198
Aansluiten op externe apparatuur	200
De AW2400 synchroniseren met externe MIDI-apparaten	200
Vanaf een extern MIDI-apparaat schakelen tussen AW2400-scenes	201
AW2400-mixhandelingen opnemen/afspelen op een externe sequencer	202
De MIDI Remote-functie gebruiken	204
Info over de MIDI Remote-functie	204
De MIDI Remote-functiepresets gebruiken	204
De door de gebruiker gedefinieerde Remote-functie gebruiken	206
Op afstand een toongeneratormodule bedienen	207

21. Utility-functies 209

De testtoonoscillator gebruiken	209
AW2400-voorkeurstellingen	210
De interne harddisk initialiseren	212

22. Een audio-cd creëren 213

Een audio-cd creëren	213
Cd-typen die u kunt gebruiken met de CD-RW- drive	213
Een audio-cd beschrijven	214
Basisinstellingen voor de CD-RW-drive	215
Audiodata schrijven	216
Met Track At Once schrijven	217
Met Disc At Once schrijven	218
CD-R/RW finaliseren	220
CD-RW wissen	221
Een audio-cd afspelen	222

23. Instellingen digitale I/O en optionele kaart 223

Instellingen Wordclock en cascade	223
De wordclockbron selecteren	223
Fijnafstemming van de toonhoogte voor de hele song (Varipitch)	226
Externe apparaten via een cascadeverbinding aansluiten	226
De status van het digitale ingangssignaal controleren	227
Instellingen voor plug-in-boards	228

24. USB 229

Wat u kunt doen met USB	229
WAV-fileoverdracht (USB Storage-modus)	230
Overschakelen op de USB Storage-modus	230
De USB Storage-modus afsluiten	232
Geëxporteerde WAV-files naar de computer kopiëren	233
Gekopieerde WAV-files vanaf de computer importeren	234

Appendix 237

Mastering-bibliotheeklijst	237
EQ-parameterlijst	238
Dynamiekparameters	240
Gate-parameterlijst	243
Compressorparameterlijst	243
Effectparameters	245
Problemen oplossen	258
Displayberichtenoverzicht	263
Over de CD-ROM die bij de AW2400 wordt geleverd	266
MIDI-dataformat	272
MIDI-implementatieoverzicht	276
Specificaties	277
Afmetingen	279
Index	280
Blokdiagram	284

◆ Hoofdstuk 1 ◆

Voordat u begint

1

Voordat u begint

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd wat u moet weten voordat u de AW2400 in gebruik neemt.

Inleiding

■ Controleer de bijgeleverde items

De AW2400-verpakking bevat de volgende items. Als er iets ontbreekt, neem dan contact op met uw dealer.

- De AW2400
- Netsnoer
- Handleiding (dit boek)
- CD-ROM

■ Auteursrechten

Het kopiëren van commerciële muzieksequencedata en/of digitale audiobestanden voor een ander doel dan eigen gebruik is streng verboden.

■ Handelsmerken

- Macintosh is een geregistreerd handelsmerk van Apple Computer, Inc. USA in de Verenigde Staten en andere landen.
- Windows is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation USA in de Verenigde Staten en andere landen.
- Cubase SX en Nuendo zijn handelsmerken van Steinberg Media Technologies AG.
- Logic is een geregistreerd handelsmerk van Apple Computer, Inc. USA in de Verenigde Staten en andere landen.
- SONAR is een geregistreerd handelsmerk van Twelve Tone Systems, Inc.
- ProTools is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Avid Technology, Inc. en aangesloten bedrijven.
- Andere bedrijfsnamen en productnamen in dit document zijn de handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaren.

■ Website van Yamaha (uitsluitend Engels)

<http://www.yamahasynth.com/>

■ Yamaha Manual Library (handleidingen voor downloaden)

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

Vergeet niet een backup van uw data te maken

■ De geproduceerde data opslaan

De geproduceerde data kunnen verloren gaan door een verkeerde handeling of ander probleem. We adviseren u alle belangrijke data op te slaan op CD-R/CD-RW of andere externe opslagmedia.

■ Verantwoordelijkheid voor verlies van data, enz.

Yamaha zal geen enkele verantwoordelijkheid accepteren voor welke beschadiging of schade dan ook (inclusief gevolgschade of incidentele schade) opgelopen door de klant of derden, ten gevolge van verloren gaan of beschadigd raken van de op de harddisk of CD-R-media opgeslagen data, ongeacht of dergelijk verlies door Yamaha had kunnen worden voorzien of daadwerkelijk is voorzien door Yamaha.

Noch geeft Yamaha garantie tegen defecten van de media ten gevolge waarvan deze onbruikbaar worden.

Info over de ingebouwde CD-RW-drive

Een ingebouwde CD-RW-drive is een apparaat waarmee u audio-cd's kunt maken of afspelen, een backup van de data op de interne harddisk kunt maken of terugzetten, en data van een cd-rom kunt lezen.

BELANGRIJK

- *Zelfs als een CD-RW-drive probleemloos lijkt te werken, kan er zich ongeveer eens op de vijfhonderd keer een lees- of schrijffout voordoen.*
- *Yamaha neemt geen enkele verantwoordelijkheid voor beschadiging, direct of indirect, die het gevolg is van het gebruik van de genoemde CD-RW-drive.*

Behandeling

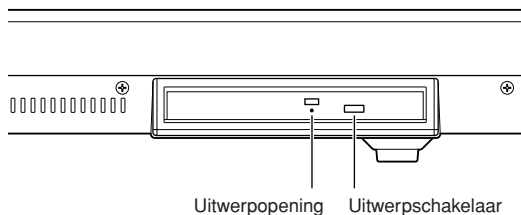
- ① Raak nooit de optische lens aan.
- ② Let er op dat de optische lens niet stoffig of vuil wordt.
- ③ Als de optische lens stoffig wordt, gebruik dan een commercieel beschikbare stofblazer of iets dergelijks om het stof met schone lucht weg te blazen.
- ④ Zorg ervoor dat er geen enkel magnetisch materiaal in de buurt van de drive komt, aangezien het inwendige van de drive krachtige magnetische schakelingen bevat. (In het bijzonder metaalfragmenten, schroeven of pinnen die in het drivemechanisme komen, kunnen ervoor zorgen dat de drive niet meer werkt.)

De CD-RW-drive gebruiken

Druk op de uitwerpschakelaar om een cd in de CD-RW-drive te plaatsen. De cd-lade gaat open. Plaats de cd in de lade en druk de cd-lade voorzichtig terug.

OPMERKING

- *De cd-lade wordt elektrisch geopend. Als de cd-lade niet naar buiten komt wanneer u op de uitwerpschakelaar drukt, zet u de AW2400 aan en drukt u nogmaals op de uitwerpschakelaar.*



Een cd verwijderen in noodgevallen

Als u de cd niet kunt uitwerpen door op de uitwerpschakelaar te drukken, voert u een draad met een diameter van minder dan 2 mm (zoals een rechtgebogen paperclip) in de uitwerpopening en drukt u voorzichtig hierop. In de volgende gevallen hoort de uitwerpschakelaar van de AW2400 de cd niet uit te werpen, dus gebruik dan deze methode niet.

- Als de AW2400 is uitgeschakeld
- Als de cd aangesproken wordt (data worden gelezen, geschreven of gewist)
- In de cd-modus PLAY

LET OP

- *Deze uitwerpmethode is bedoeld voor noodgevallen, als bijvoorbeeld de cd niet uitgeworpen kan worden ten gevolge van het niet goed functioneren van de cd-lade of in het geval van spanningsuitval. Gebruik deze methode niet onnodig, aangezien de CD-RW-drive beschadigd kan raken.*

Een optionele kaart installeren

■ Beschikbare optionele kaarten

Door een apart verkrijgbare mini-YGDAI-kaart in een sleuf op het achterpaneel te installeren, kunt u analoge I/O-aansluitingen toevoegen aan de AW2400 of het aansluiten van externe digitale apparatuur mogelijk maken. De volgende typen kaarten kunnen worden gebruikt.

Kaarttype	Model	Aantal kanalen	Digitale indeling	Bit-diepte
AD-kaart	MY4-AD	4	—	24-bits
	MY8-AD	8		20-bits
	MY8-AD24			24-bits
	MY8-AD96			24-bits
DA-kaart	MY4-DA	4	—	20-bits
	MY8-DA96	8		24-bits
Digitale I/O-kaart	MY8-AE	8	AES/EBU	24-bits
	MY8-AE96			
	MY8-AE96S			
	MY16-AE	16	ADAT	
	MY8-AT	8		
	MY16-AT	16	TASCAM	
	MY8-TD	8		
MY16-TD	16			
Waves Plug-in DSP-kaart	Y96K	8	ADAT	24-bits
mLAN-kaart	MY16-mLAN	16	IEEE1394	24-bits

Ga naar de wereldwijde website van Yamaha Pro Audio voor de meest recente informatie over I/O-kaarten.

<http://www.yamahaproaudio.com>

■ Een optionele kaart installeren

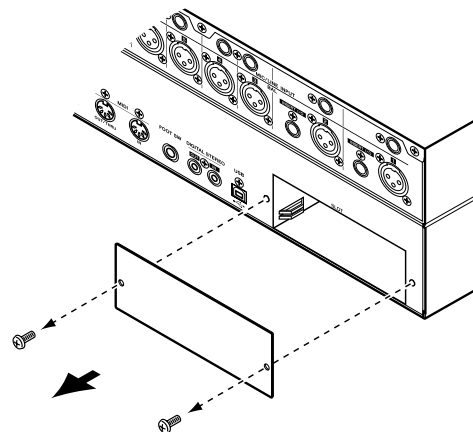
Voordat u een kaart installeert, gaat u naar de website van Yamaha om te controleren of het apparaat compatibel is.

<http://www.yamahaproaudio.com>

U installeert als volgt een optionele mini-YGDAI-kaart.

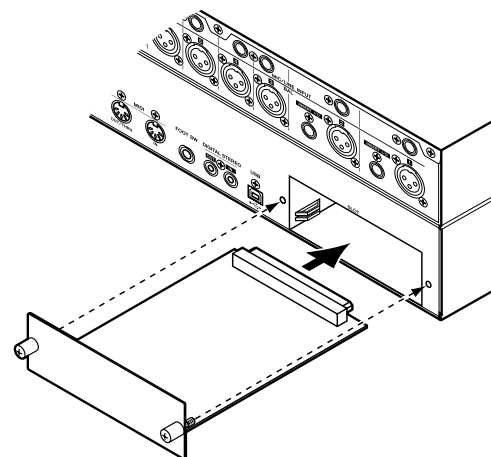
- 1 Zorg dat de voeding is uitgeschakeld.**
- 2 Draai de schroeven die de afdekkap van de sleuf op zijn plaats houden los en verwijder de afdekkap.**

Bewaar de verwijderde afdekkap op een veilige plaats.



- 3 Breng de randen van de kaart in lijn met de geleidingsrails in de sleuf en schuif de kaart in de sleuf.**

Duw de kaart volledig in de sleuf, zodat de connector aan het einde van de kaart goed vastzit in de connector in de sleuf.



- 4 Zet de kaart vast met de schroeven die bij de kaart worden geleverd.**

Als de kaart niet goed vastzit, kan deze defect raken of niet goed werken.

◆ Hoofdstuk 2 ◆

Introductie van de AW2400

In dit hoofdstuk worden de eigenschappen van de AW2400 beschreven, worden de naam en de functie van elk onderdeel gegeven en wordt de terminologie geïntroduceerd waarmee u bekend moet zijn om met de AW2400 te kunnen werken.

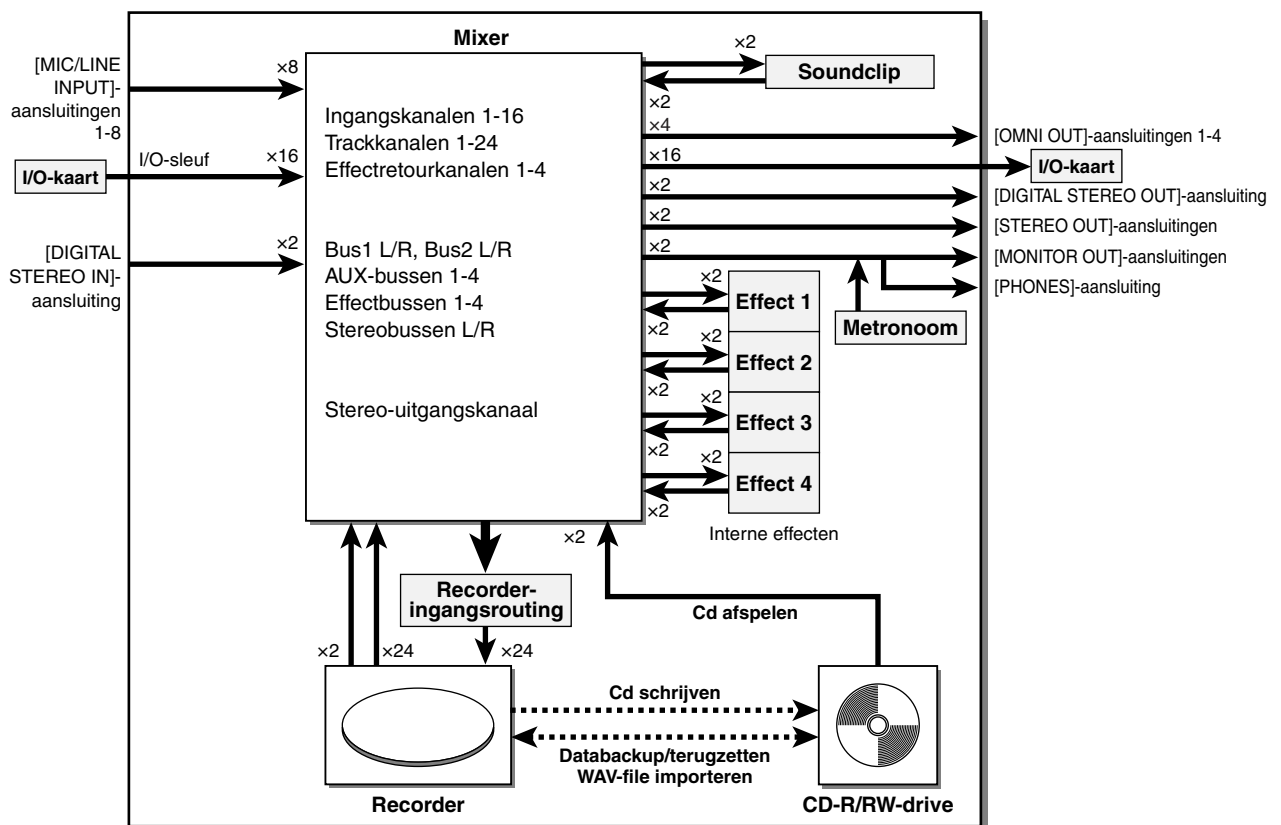
2

Introductie van de AW2400

Eigenschappen van de AW2400

De AW2400 is een audioworkstation dat een digitale mixer, multi-effectprocessor, harddiskrecorder en CD-RW-drive combineert.

Het volgende diagram laat de signaalbaan in de AW2400 zien.



Laten we eens een meer gedetailleerde blik werpen op elke sectie van de AW2400.

■ Mixersectie

● Veel ingangskanalen met professionele functies

De digitale mixer van de AW2400 biedt 24-bits AD/DA-conversie met 32-bits interne verwerking voor optimale geluidskwaliteit. 16 ingangskanalen, 24 trackkanalen en 4 stereo effectretourkanalen garanderen meer dan voldoende ingangscapaciteit voor de meeste mixsituaties.

Als ingang kunt u de 8 AD-ingangskanalen ([MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8), de kanalen 1-16 van een optionele I/O-kaart in een I/O-sleuf of de stereo [DIGITAL STEREO IN]-connector selecteren.

De ingangen van de trackkanalen 1-24 zijn permanent toegewezen aan de tracks 1-24, en de ingangen van de effectretourkanalen 1-4 zijn permanent toegewezen aan de uitgangen van de interne effectprocessors 1-4.

● Volledig herziene bediening

De AW2400 is ontworpen voor rechtstreekse bediening door de musicus (gitarist, vocalist, drummer, enz.). Het toewijzen van de ingangssignalen aan de tracks, de instellingen voor het afmischen en samenvoegen van opnamen, het tracken met effecten/EQ/dynamiek, de compressorinstellingen en nog veel meer kunnen makkelijk worden aangepast met een paar simpele handelingen.

● Vierbands EQ en dynamische processors op elk kanaal

Nagenoeg elk kanaal is voorzien van vierbands volledig parametrische EQ en dynamische bewerking. U kunt de gewenste preset terugroepen uit de bibliotheek (library) en de instellingen snel aanpassen met de paneelknoppen en -toetsen.

● Vier hogekwaliteits multi-effectapparaten ingebouwd

De vier ingebouwde effectapparaten leveren een grote verscheidenheid aan effecten waaronder ruimtelijke effecten zoals reverb en delay, modulatie-effecten zoals chorus en flanger, en gitaareffecten zoals distortion en amp simulation. Deze effecten kunnen worden gebruikt via 'send/return' of worden tussengevoegd in een gewenst kanaal.

● Automix-functie

Dankzij 13 faders met motoraandrijving voor uitgebreide faderregeling, panregeling, en het terugroepen van scenes en bibliotheken beschikt u over complete productiemogelijkheden voor automatisch mixen.

● I/O-sleuf voor uitbreiding met optionele I/O-kaarten

Uitgebreide in- en uitgangen kunnen worden geleverd in ADAT-, TASCAM-, AES/EBU- en andere indelingen. U kunt ook optionele DSP-kaarten gebruiken voor extra signaalverwerkingscapaciteit via de I/O-sleuf.

■ Recordersectie

● 16 tracks gelijktijdig opnemen en 24 tracks gelijktijdig afspelen (16-bits songs)

U kunt meerdere instrumenttracks één voor één opnemen, of meerdere microfoons opstellen om een drumstel of een live optreden van een complete band op te nemen. Een stereotrack voor direct afmischen van alle 24 tracks is ook aanwezig, waardoor u de multitrackaudio en de 2-tracksmix als één enkel datapakket kunt beheren. Er zijn 8 virtuele tracks beschikbaar voor de recordertracks en voor de stereotrack. Tijdens het opnemen van parts of tijdens het mixen kunt u tussen virtuele tracks schakelen om meerdere takes op te nemen en later de beste take selecteren.

De 'bitdiepte' (het aantal quantizeringsbits) van de opgenomen audiodata op elke track kan voor iedere song afzonderlijk worden ingesteld op 16 of 24 bits.

Voor 16-bits songs kunnen maximaal 16 tracks gelijktijdig worden opgenomen en maximaal 24 tracks gelijktijdig

worden afgespeeld. Voor 24-bits songs kunnen maximaal 8 tracks gelijktijdig worden opgenomen en maximaal 12 tracks gelijktijdig worden afgespeeld (→ p. 165). De samplefrequentie voor opnemen kan ook worden ingesteld op 44,1 of 48 kHz (de geselecteerde frequentie heeft geen invloed op het aantal gelijktijdige opname- of afspeeltracks).

● Triggertrackfunctie

Met de 'triggertrack'-functie kunt u de [ON]-toetsen en faders van een track gebruiken om het afspelen van opgenomen tracks te starten en te stoppen. Dit is ideaal voor optredens waarbij u in real time tussen frasen of patterns moet schakelen, of wanneer u bijvoorbeeld op tijd achtergrondmuziek moet starten.

● Veelzijdige bewerkingsfunctionaliteit

Opgenomen audiodata op een track kunnen worden gekopieerd, verplaatst of bewerkt met een verscheidenheid aan opdrachten. U kunt gedetailleerde bewerkingen uitvoeren of zelfs radicale wijzigingen in de structuur van de song aanbrengen door dezelfde riff herhaaldelijk te gebruiken of het aantal refreinen uit te breiden.

Met 'Time Compression' kunt u de tijdsas van de audiodata comprimeren of uitbreiden binnen een bereik van 50-200%. Met 'Pitch Change' kunt u de toonhoogte wijzigen in een bereik van één octaaf omhoog of omlaag. Met de Undo-functie kunt u de resultaten van maximaal vijftien van de laatste handelingen ongedaan maken.

● Een verscheidenheid aan Locate-methoden en auto punch in/uit

Acht locatiepunten (start/end, relative zero, A/B, in/out, quick locator) en 99 markeringen kunnen aan elk gewenst punt in de song worden toegewezen zodat deze met Locate-handelingen snel beschikbaar zijn. Functies voor auto punch-in/out en A-B herhaaldelijk afspelen zijn ook aanwezig. Verder heeft de AW2400 een metronoom die de tempomap volgt.

● Soundclipfunctie

Met de Soundclipfunctie neemt u een ingangssignaal op en speelt u dit af zonder de recordertracks te gebruiken. U kunt deze functie gebruiken om snel een schets te maken van ideeën voor songs of arrangementen. Wanneer nodig kunnen opgenomen soundclipdata naar de recorder worden overgebracht.

● Stembewerking met de Pitchfixfunctie

De Pitchfixfunctie dient om de toonhoogte van een stemtrack nauwkeurig aan te passen en koorklanken te genereren uit een opname van één stem. Deze functie is ook geschikt om het karakter van een stemgeluid te veranderen.

■ CD-RW-drive

De AW2400 is voorzien van een eigen CD-RW-drive. U kunt een audio-cd maken met de stereomixes van de songs die zijn opgenomen op de harddisk. De markeringen die binnen een song zijn toegewezen, kunnen ook worden gebruikt als tracknummers van de cd. U kunt zelfs geavanceerde technieken gebruiken zoals het toewijzen van meerdere tracknummers binnen één song. De CD-RW-drive kan ook worden gebruikt om backups van songs te maken en deze terug te zetten, om audio-cd's af te spelen en om WAV-data van een cd-rom te laden.

■ Aansluiten op een computer

De AW2400 kan met de ingebouwde USB-interface rechtstreeks op een computer worden aangesloten voor het overbrengen van audiofiles en MIDI-berichten. Hierdoor kunnen WAV-audiofiles en tussen de AW2400 en de computer worden gekopieerd, zodat deze eenvoudig beheerd en verwerkt kunnen worden in computerprogramma's en 'backups' van songfiles op de opslagmedia van de computer kunnen worden bewaard.

AW2400-terminologie

Hierna volgt een beknopt overzicht van terminologie die wordt gebruikt voor de AW2400.

Recordersectie

■ Tracks

Een locatie waar data zijn opgenomen, wordt een 'track' genoemd. De recordersectie van de AW2400 gebruikt de volgende typen tracks.

● Audiotracks

De fysieke tracks die worden gebruikt om audiodata op te nemen en af te spelen, worden 'audiotracks' of gewoon 'tracks' genoemd. De AW2400 heeft 24 audiotracks. U kunt 16 tracks tegelijkertijd opnemen en 24 tracks tegelijkertijd afspelen (16-bits songs).

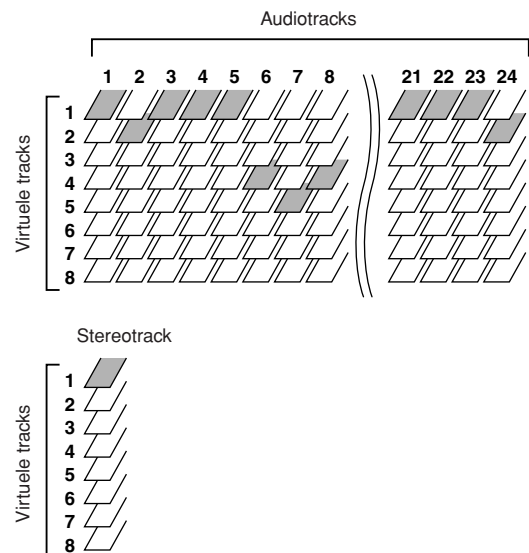
● Stereotrack

De AW2400 beschikt over een 'stereotrack' die onafhankelijk is van de audiotracks 1-24 en waarop een stereo-audiosignaal wordt opgenomen en afgespeeld. De stereotrack wordt hoofdzakelijk gebruikt als een speciale afmixtrack voor het opnemen van de eindmix.

● Virtuele tracks

Elk van de 24 audiotracks en de stereotrack bestaat uit acht 'virtuele' tracks. Voor de audiotracks en de stereotrack kan slechts één virtuele track per keer worden opgenomen of afgespeeld. U kunt echter van virtuele track wisselen om zo door te gaan met het opnemen van een nieuwe take, terwijl de vorige opname bewaard wordt.

Het diagram hieronder laat het concept van virtuele tracks zien. De horizontale rijen geven de audiotracks 1-24 aan en de verticale kolommen komen overeen met de virtuele tracks 1-8. De getinte vlakken geven de virtuele tracks aan die momenteel zijn geselecteerd voor opnemen of afspelen.



● Triggertracks

Met de 'triggertrack'-functie kunt u de [ON]-toetsen en faders van een track gebruiken om het afspelen van opgenomen tracks te starten en te stoppen. Wanneer de triggertrackfunctie actief is, kunt u op de [ON]-toets van een trackkanaal drukken om het eenmalig afspelen van de overeenkomstige track te starten vanaf het begin van de song tot het einde van de opgenomen data.

■ Locatiepunten/markeringen

Locaties binnen een song die u hebt aangegeven voor gebruik van een functie zoals auto punch in/out of A-B herhaaldelijk afspelen, worden 'locatiepunten' genoemd. Locatiepunten zijn de in/uit-punten en de A/B-punten. U kunt de toetsen van de Locate-sectie gebruiken om direct naar deze punten te gaan.

U kunt onafhankelijk van de locatiepunten 'markeringen' toewijzen aan gewenste locaties binnen een song, zodat u deze locaties snel kunt terugvinden. Met de AW2400 kunt u maximaal 99 markeringen (1-99) instellen. Met de toetsen van de Locate-sectie kunt u direct naar de vorige of volgende markering gaan.

Mixersectie

■ Kanalen

Een signaalbaan die één enkel signaal in de mixer verwerkt en naar verscheidene secties stuurt, wordt een 'kanaal' genoemd.

De mixersectie van de AW2400 biedt de volgende kanalen.

● Ingangskanalen 1-16

Ingangskanalen bieden niveauregeling, EQ en dynamische bewerking voor signalen die worden ingevoerd via de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8, de [DIGITAL STEREO IN]-connector en/of een I/O-kaart in een sleuf op het achterpaneel, en sturen de signalen naar de recordertracks of de [STEREO OUT]-aansluitingen.

● Trackkanalen 1-24

Deze kanalen bieden niveauregeling, EQ en dynamische bewerking voor de audio-afspeelsignalen van de audiotracks 1-24 van de recorder, en sturen de signalen naar de stereotrack en de [STEREO OUT]-aansluitingen. U kunt ook een 'ping-pongopname' (bounce recording) uitvoeren door deze kanalen naar verschillende tracks te sturen.

● Effectretourkanalen 1-4

Deze kanalen sturen de retoursignalen van de interne effecten naar de stereotrack en de [STEREO OUT]-aansluitingen.

● Stereo-uitgangskanaal

Dit kanaal biedt niveauregeling, EQ en dynamische bewerking voor het signaal van de stereobus (dat een combinatie van de overige kanalen bevat) en stuurt het signaal naar de stereotrack of de [STEREO OUT]-aansluitingen. Hetzelfde signaal wordt ook uitgestuurd via de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting.

● Busmasterkanalen 1/2

Bieden niveauregeling, EQ en dynamische bewerking voor de signalen van bus1 en bus2, en sturen de signalen naar de audiotracks.

● AUX-zendmasterkanalen 1-4

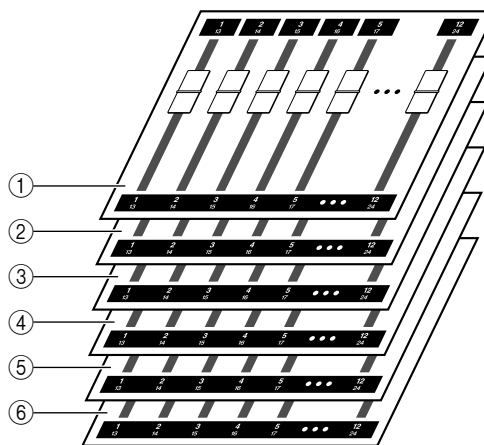
Bieden eindniveauregeling voor de AUX-bussen, evenals EQ en dynamische bewerking.

● Effectzendmasterkanalen 1-4

Bieden eindniveauregeling voor de effectbussen, evenals dynamische bewerking.

■ Layers mixen

Voor een efficiënte verwerking van de vele ingangskanalen zijn de kanalen van de AW2400-mixersectie ingedeeld in 'menglayers'. Het diagram laat een overzicht zien van de zes menglayers van de AW2400.



De volgende kanalen zijn beschikbaar in de verschillende menglayers:

① Minglayer IN 1-8

Ingangskanalen 1-8 en effectretourkanalen 1-4.

② Minglayer IN 9-16

Ingangskanalen 9-16 en effectretourkanalen 1-4.

③ Minglayer MASTER

Busmasterkanalen 1/2, AUX-zendmasterkanalen 1-4 en effectzendmasterkanalen 1-4.

④ Minglayer TRACK 1-12

Trackkanalen 1-12.

⑤ Minglayer TRACK 13-24

Trackkanalen 13-24.

⑥ REMOTE-layer

Een speciale layer voor afstandsbesturing van externe MIDI-apparaten.

■ Mixparameters

Kanaalpan, EQ, dynamische processor en andere instellingen worden 'mixparameters' genoemd. Alle mixparameters kunnen in één keer worden opgeslagen als een 'scene', die later op elk gewenst moment kan worden teruggeroepen. Bovendien zijn specifieke bibliotheken voor verschillende parametergroepen (zoals EQ en effecten) beschikbaar. Deze kunnen voor elk kanaal apart worden opgeslagen en teruggeroepen.

■ Gepaarde kanalen

Voor de effectretourkanalen 1-4, het stereo-uitgangskanaal en de busmasterkanalen 1-2 zijn de parameters (met uitzondering van pan) altijd aan elkaar gekoppeld voor aangrenzende kanaalparen. Deze worden 'gepaarde kanalen' (paired channels) genoemd.

Voor de ingangskanalen 1-16, de trackkanalen 1-24 en de AUX-zendmasterkanalen 1-4 kunt u ook aangrenzende oneven/even genummerde kanalen als gepaarde kanalen laten functioneren. De parameters (met uitzondering van pan en fase) van gepaarde kanalen zullen worden gekoppeld, zodat het aanpassen van één parameter er voor zal zorgen dat dezelfde parameter van het andere kanaal dienovereenkomstig wordt aangepast.

■ Bussen

Een signaalroute die de signalen van meerdere kanalen mengt en deze naar een uitgangsaansluiting of recordertrackingang stuurt, wordt een 'bus' genoemd. Anders dan bij kanalen, waar alleen afzonderlijke signalen worden verwerkt, kan een bus meerdere signalen combineren in één of twee (stereo-)uitgangen en deze naar een bestemming sturen.

De mixersectie van de AW2400 biedt de volgende bussen.

● Stereobus

Deze bus mengt de ingangssignalen naar stereo en stuurt deze via het stereo-uitgangskanaal naar de stereotrack van de recorder of naar de [STEREO OUT]-aansluitingen. Normaal gesproken wordt hetzelfde signaal via de [STEREO OUT]-aansluitingen ook uitgestuurd via de [MONITOR OUT]- en [PHONES]-aansluitingen.

● AUX-bussen 1-4

Deze bussen mengen de signalen van de track-, ingangs- en effectretourkanalen, en sturen ze uit naar de opgegeven uitgangconnector. Gebruik deze bussen als u een externe effectprocessor gaat gebruiken, of om een mix voor musici voor monitoring (beluistering) te maken die anders is dan de mix van het stereokanaal.

● Effectbussen 1-4

Deze bussen combineren de signalen van de track- en ingangskanalen, en voeren ze naar de ingebouwde effecten 1-4.

● Bus1 en bus2

Deze bussen mengen de track-, ingangs- en effectretourkanalen, en sturen ze uit naar de ingangen van beschikbare tracks. Bus1 en bus2 worden gebruikt voor ping-pongopnamen (bounce recording).

Algemeen

■ Songs

De kleinste eenheid waarmee de AW2400 een compositie beheert, wordt een 'song' genoemd. Wanneer u een song op de harddisk opslaat, worden alle benodigde data voor het reproduceren van die song opgeslagen, dus niet alleen de audiodata, maar ook mixer- en Automix-instellingen. U kunt op elk gewenst moment terugkeren naar de originele situatie door de opgeslagen song te laden.

■ Scenes en scene-geheugens

Een 'scene' is een opgeslagen set instellingen voor de mixersectie en effecten. Het geheugengebied dat de scenes bevat, wordt het 'scene-geheugen' (scene memory) genoemd en er kunnen 99 scenes worden opgeslagen voor elke song. Scene-geheugens worden als onderdeel van de song op de harddisk opgeslagen.

■ Libraries (bibliotheken)

Een 'bibliotheek' is een geheugengebied waar de afzonderlijke instellingen zoals voor EQ of dynamiek worden opgeslagen. De AW2400 heeft afzonderlijke bibliotheken voor EQ-, dynamiek-, effect-, kanaal- en masteringinstellingen.

Het terugroepen van een scene beïnvloedt alle instellingen van de mixersectie. Als u alleen specifieke instellingen wilt oproepen, moet u bibliotheken gebruiken. U kunt ook bijvoorbeeld de instellingen van één kanaal opslaan en naar andere kanalen kopiëren.

Elke bibliotheek wordt op de harddisk opgeslagen als onderdeel van de song.

■ Tempomap

De 'tempomap' neemt wijzigingen in tempo en maatsoort op die plaatsvinden gedurende het verloop van een song. De tempomap wordt op de harddisk opgeslagen als onderdeel van de song.

■ Systeemdata

Verscheidene globale instellingen die op alle songs worden toegepast, worden gezamenlijk 'systeemdata' genoemd. Systeemdata worden onafhankelijk van de afzonderlijke songs opgeslagen op de harddisk.

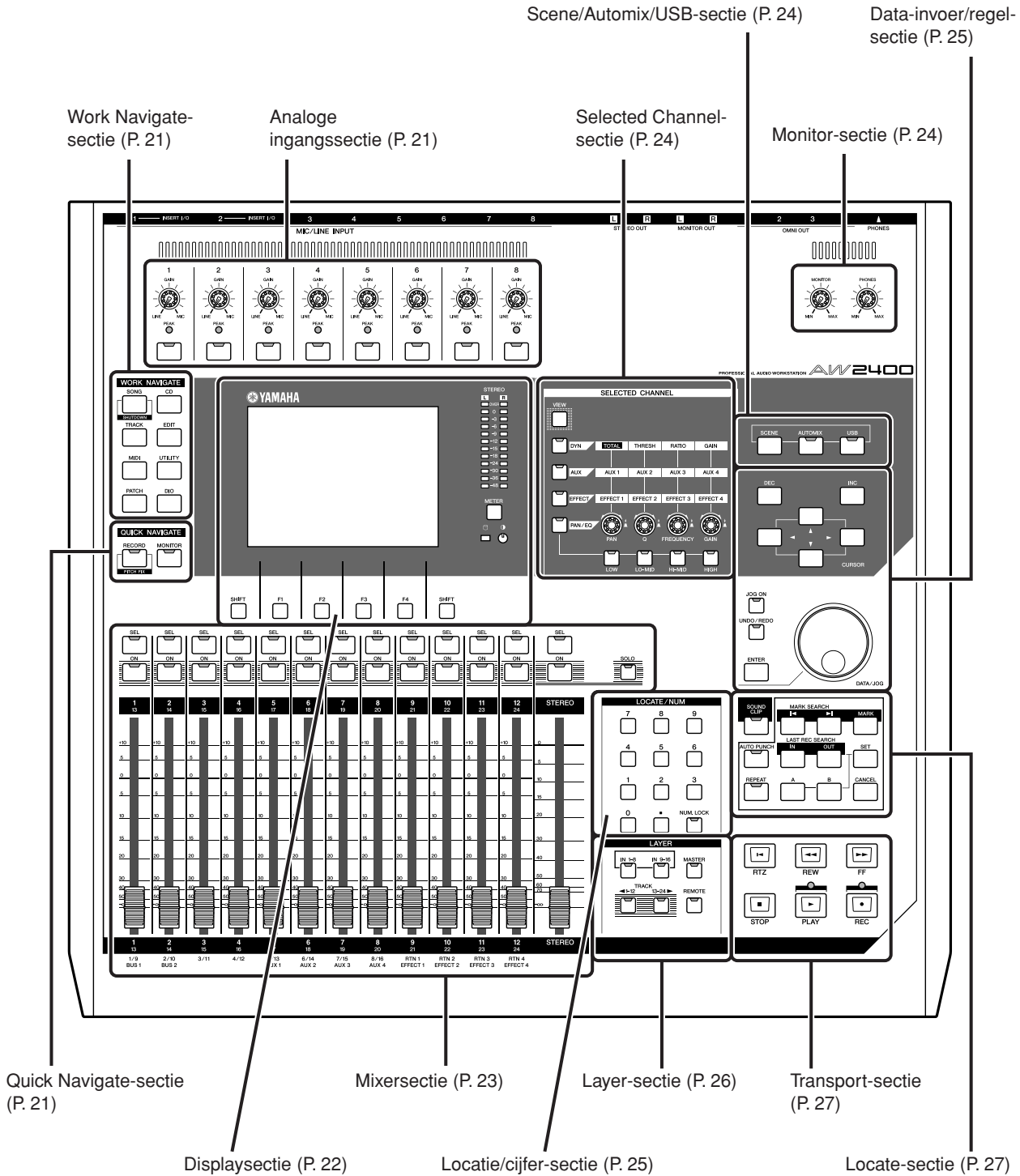
Onderdelen van de AW2400 en wat ze doen

Deze sectie beschrijft de namen en de functies van de items van het bovenpaneel, het achterpaneel en het voorpaneel van de AW2400.

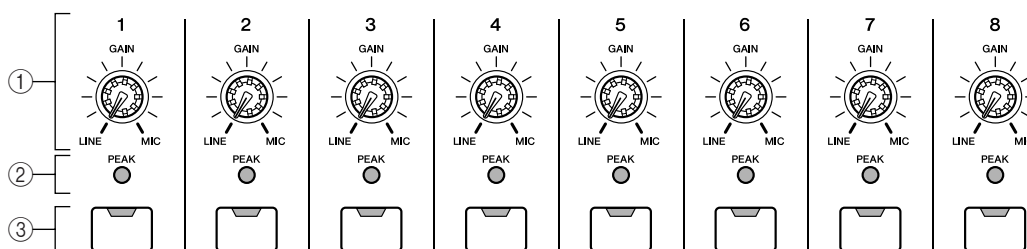
2

Introductie van de AW2400

Bovenpaneel



Analoge ingangssectie



① [GAIN]-knoppen 1-8

Deze passen de gevoeligheid van de MIC/LINE INPUT-aansluitingen 1-8 op het achterpaneel vooringangssignalen aan.

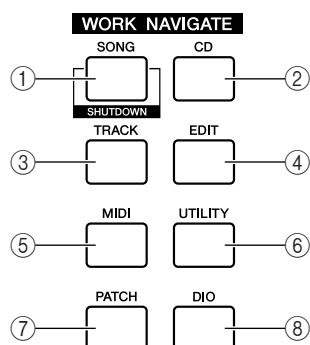
② [PEAK]-aanduidingen

Deze aanduidingen lichten rood op als het pieksignaalniveau via de [GAIN]-knop het 3-dB-onderclipniveau bereikt of overschrijdt. Voor het optimale opnameniveau stelt u de [GAIN]-knop zo in dat de aanduiding slechts kort knippert bij de hoogste pieken die optreden tijdens de opname.

③ [INPUT SEL]-toetsen 1-8

Deze toetsen selecteren het mixeringangskanaal dat u gaat bedienen.

Work Navigate-sectie



① [SONG]-toets

Met deze toets gaat u naar het SONG-schermb, waar u songs kunt opslaan en laden en waar u de uitschakelprocedure kunt uitvoeren.

② [CD]-toets

Met deze toets gaat u naar het CD-schermb, waar u een audio-cd kunt schrijven of afspelen, en een backup van de data kunt maken of terugzetten.

③ [TRACK]-toets

Met deze toets gaat u naar het TRACK-schermb, waar u kunt controleren of elke track data bevat en waar u de virtuele tracks kunt wisselen die zullen worden gebruikt voor opnemen en afspelen.

④ [EDIT]-toets

Met deze toets gaat u naar het EDIT-schermb, waar u tracks kunt kopiëren of wissen.

⑤ [MIDI]-toets

Met deze toets gaat u naar het MIDI-schermb, waar u MIDI-synchronisatie, scene-wijziging en andere instellingen kunt opgeven.

⑥ [UTILITY]-toets

Met deze toets gaat u naar het UTILITY-schermb, waar u instellingen voor de testtoonoscillator, digitale in- en uitgangen, en andere Utility-parameters kunt opgeven.

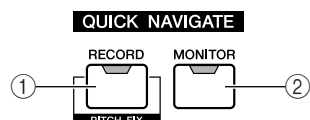
⑦ [PATCH]-toets

Met deze toets gaat u naar het PATCH-schermb, waar u uitgangssignalen kunt toewijzen.

⑧ [DIO]-toets

Met deze toets gaat u naar het DIO-schermb, waar u instellingen voor de clockbron en I/O-kaarten kunt opgeven.

Quick Navigate-sectie



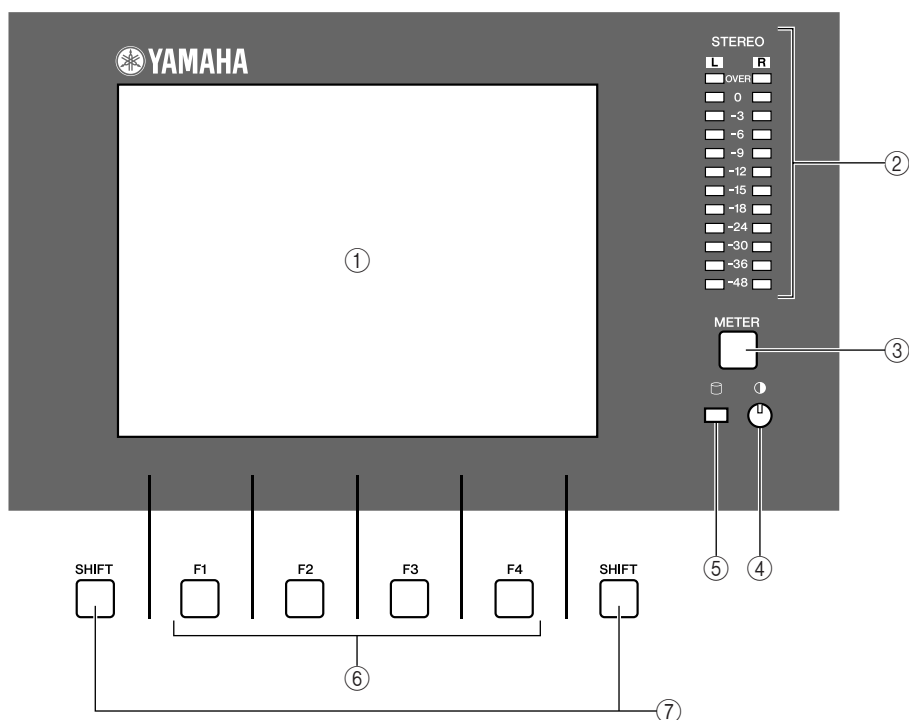
① [RECORD]-toets

Met deze toets gaat u naar het RECORD-schermb, waar u het signaal dat u wilt opnemen snel kunt toewijzen aan de ingang van een track en waar u de instellingen voor opnamen kunt opgeven.

② [MONITOR]-toets

Met deze toets gaat u naar het MONITOR-schermb, waar u onder andere instellingen voor fadergroepen en de solofunctie kunt opgeven.

Displaysectie



① Display

De display met achtergrondverlichting biedt snelle visuele toegang tot alle functies en parameters.

② Stereometers

Deze niveaumeters met 12 segmenten geven het eindniveau van de uitgangssignalen van de stereobus aan.

③ [METER]-toets

Met deze toets gaat u naar het METER-scherm, dat de meters voor kanalen, bussen en andere niveaus bevat.

④ Contrast

Past de helderheid van de display aan.

⑤ Toegangs aanduiding

Deze aanduiding geeft de toegangsstatus van de interne harddisk aan. Als de harddisk wordt gelezen of beschreven, zal deze aanduiding oplichten.

⚠ LET OP

- Zet de AW2400 nooit uit als de toegangs aanduiding aan is. Als u dit toch doet, worden niet alleen de data op de interne harddisk beschadigd, maar kan ook de harddisk zelf beschadigd raken. Als u de AW2400 wilt uitzetten, moet u de uitschakelprocedure uitvoeren (→ p. 38).

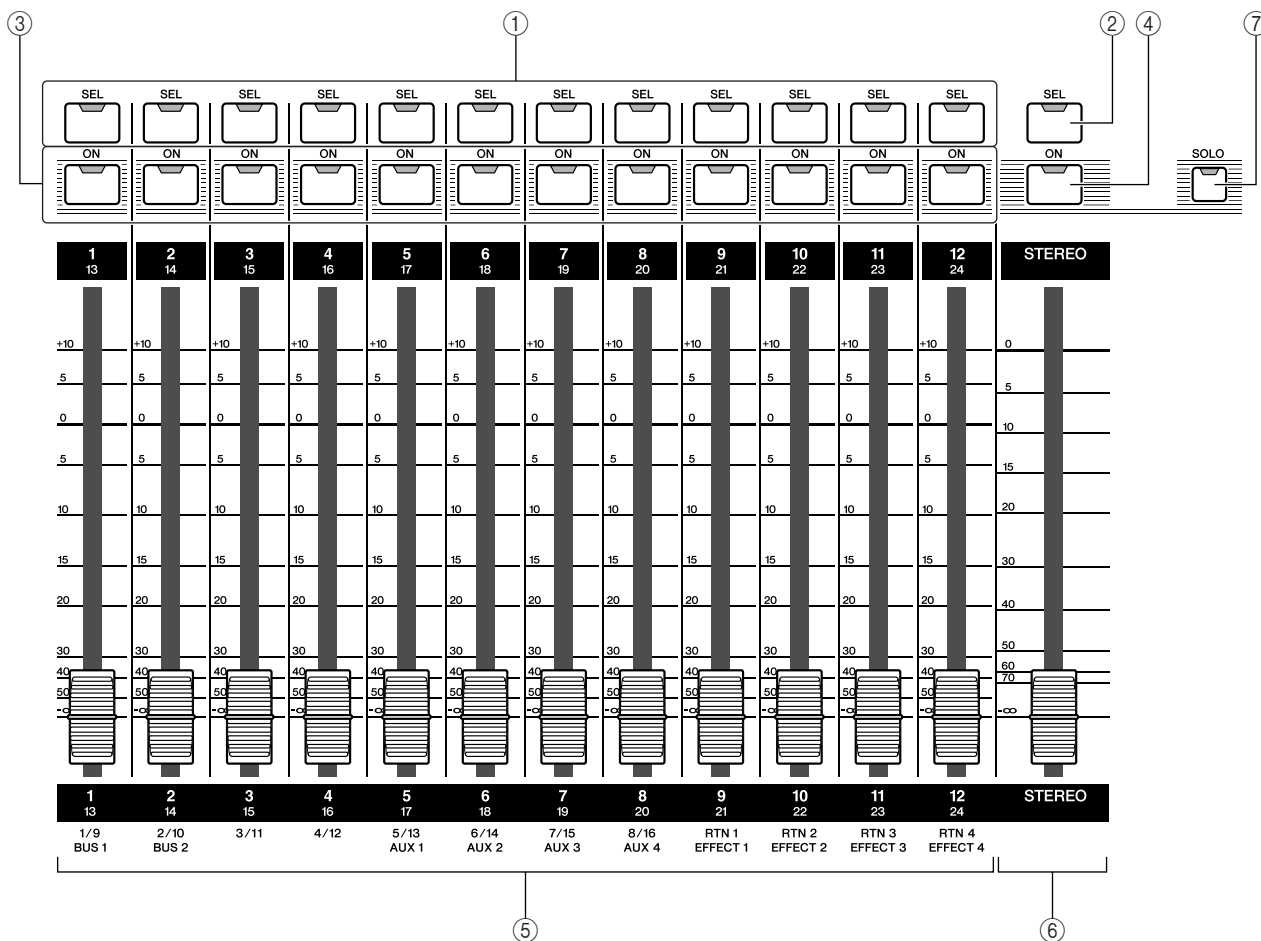
⑥ [F1]-[F4]-toetsen

Deze toetsen bedienen de 'tabs' die onder aan de display te zien zijn. Met deze toetsen gaat u naar andere pagina's binnen een functiegroep of kunt u in sommige gevallen specifieke functies uitvoeren.

⑦ [SHIFT]-toets

Met deze toets selecteert u de Shift-versie van de tabs onder aan de display. Mogelijk verschijnen extra functies. U voert 'Shift-functies' uit door de [SHIFT]-toets ingedrukt te houden en op de gewenste functietoets ([F1] tot [F4]) te drukken.

Mixersectie



① [SEL]-toetsen 1-12

② [STEREO SEL]-toets

Selecteert het kanaal dat bediend moet worden. De [SEL]-toets van het geselecteerde kanaal licht op.

③ [ON]-toetsen 1-12

④ [STEREO ON]-toets

Zet het overeenkomstige kanaal aan (ON) of uit (OFF). Het lampje van de [ON]-toets brandt wanneer het overeenkomstige kanaal is ingeschakeld, en is gedoofd wanneer het kanaal is uitgeschakeld. De [ON]-toetsen worden ook gebruikt om solokanalen te selecteren wanneer de solofunctie actief is.

TIP

- Als de triggertrackmodus is ingeschakeld, kunt u de [ON]-toets gebruiken om het afspelen van de overeenkomstige track te starten/stoppen.

⑤ Faders 1-12

Met de faders regelt u het afspeelniveau van de recordertrack, het ingangsniveau van de ingangskanalen en het ingangsniveau van de effectretourkanalen volgens de menglayer die u hebt geselecteerd via de LAYER-sectie.

⑥ [STEREO]-fader

Past het uitgangsniveau van de stereobus aan.

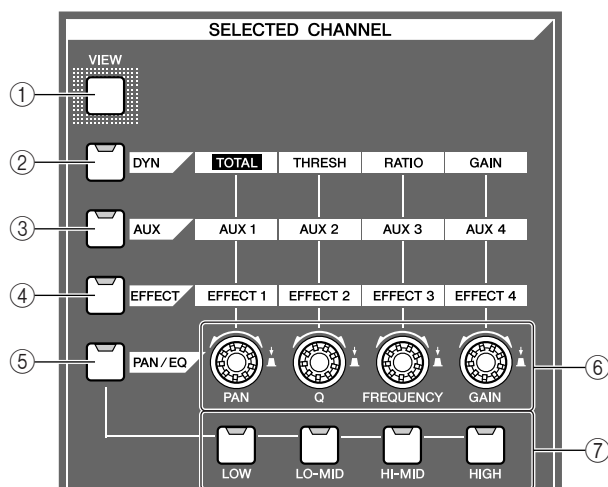
OPMERKING

- De [STEREO SEL]-toetsen, [STEREO ON]-toetsen en [STEREO]-faders worden altijd gebruikt voor stereokanalen. Deze toetsen en faders worden niet beïnvloed door instellingen die u hebt opgegeven via de LAYER-sectie.

⑦ [SOLO]-toets

Zet de solofunctie aan (ON) of uit (OFF).

Selected Channel-sectie



① [VIEW]-toets

Met deze toets gaat u naar het CH VIEW-scherm, waar u het niveau van elk kanaal kunt controleren of op het scherm de faders en andere mixparameters van elk kanaal kunt aanpassen.

② [DYN]-toets

Met deze toets gaat u naar het DYNAMICS-scherm voor het geselecteerde kanaal. Vervolgens kunt u op een van de SELECTED CHANNEL-knoppen (1 tot 4) drukken om de overeenkomstige dynamiekparameters te selecteren.

③ [AUX]-toets

Met deze toets gaat u naar het AUX-scherm voor het geselecteerde kanaal. Vervolgens kunt u op een van de SELECTED CHANNEL-knoppen (1 tot 4) drukken om de overeenkomstige AUX-parameters te selecteren.

④ [EFFECT]-toets

Met deze toets gaat u naar het EFFECT-scherm voor het geselecteerde kanaal. Vervolgens kunt u op een van de SELECTED CHANNEL-knoppen (1 tot 4) drukken om de overeenkomstige EFFECT-parameters te selecteren.

⑤ [PAN/EQ]-toets

Met deze toets gaat u naar het PAN/EQ-scherm voor het geselecteerde kanaal. Nadat u op de [PAN/EQ]-toets hebt gedrukt, kunt u op een van de SELECTED CHANNEL-knoppen (1 tot 4) drukken om tussen de PAN/EQ-schermpagina's te schakelen.

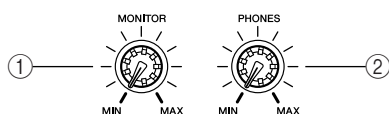
⑥ SELECTED CHANNEL-knoppen 1-4

Met deze knoppen regelt u de parameters voor het geselecteerde kanaal. Druk op een van deze knoppen nadat u op de [DYN]-, [AUX]-, [EFFECT]- of [PAN/EQ]-toets hebt gedrukt om het overeenkomstige parameterscherm op te roepen.

⑦ [LOW]-, [LO-MID]-, [HI-MID]- en [HIGH]-toetsen

Deze toetsen bepalen de EQ-band die met de SELECTED CHANNEL-knoppen wordt aangepast wanneer de EQ-pagina van het EQ-scherm wordt weergegeven.

Monitor-sectie



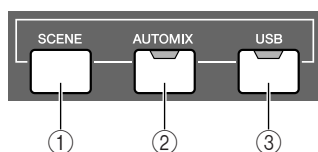
① [MONITOR]-knop

Deze knop past het niveau aan van het signaal dat wordt uitgestuurd via de [MONITOR OUT]-aansluitingen.

② [PHONES]-knop

Deze knop past het niveau aan van het signaal dat wordt uitgestuurd via de [PHONES]-aansluiting.

Scene/Automix/USB-sectie



① [SCENE]-toets

Met deze toets gaat u naar het SCENE-scherm, waar u scene-geheugens kunt opslaan of terugroepen.

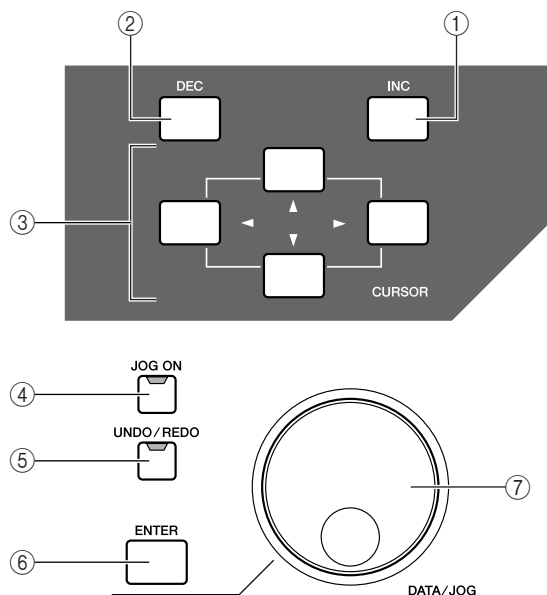
② [AUTOMIX]-toets

Met deze toets gaat u naar het AUTOMIX-scherm, waar u Automix-handelingen kunt instellen en bewerken.

③ [USB]-toets

Met deze toets gaat u naar het USB-scherm, waar u parameters betreffende de werking van USB kunt opgeven.

■ Data-invoer/regel-sectie



① [INC]-toets

Verhoogt de geselecteerde waarde met 1.

② [DEC]-toets

Verlaagt de geselecteerde waarde met 1.

③ [Cursor]-toetsen ([▲]/[▼]/[◀]/[▶]-toetsen)

Met deze toetsen verplaatst u de cursor (het knipperende vakje) in het scherm om een bepaald item te selecteren.

④ [JOG ON]-toets

Deze toets is een AAN/UIT-schakelaar voor de Nudge-functie, die gebruikmaakt van de [DATA/JOG]-draaiknop. Als deze functie aan staat, brandt het lampje van de toets.

⑤ [UNDO/REDO]-toets

Met deze toets annuleert u de resultaten van een opname- of trackbewerking (Undo), of voert u een geannuleerde handeling opnieuw uit (Redo).



- Het lampje van deze toets brandt als Undo mogelijk is.
- Als u op deze toets drukt en de toets ingedrukt houdt, verschijnt het UNDO LIST-scherm. Hier kunt u met de [DATA/JOG]-draaiknop maximaal vijftien van de laatste handelingen ongedaan maken (→ p. 64).

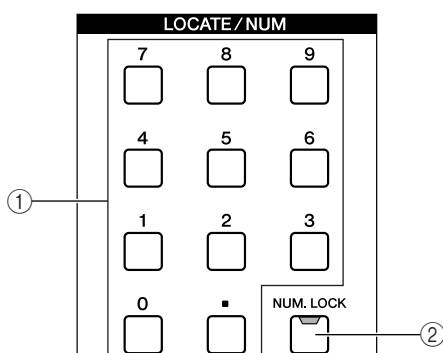
⑥ [ENTER]-toets

Met deze toets bedient u een knop op het scherm of voert u een bepaalde functie uit.

⑦ [DATA/JOG]-draaiknop

Met deze draaiknop wijzigt u de waarde van een parameter. Als de [JOG ON]-toets aan staat, regelt deze draaiknop de Nudge-functie.

■ Locatie/cijfer-sectie



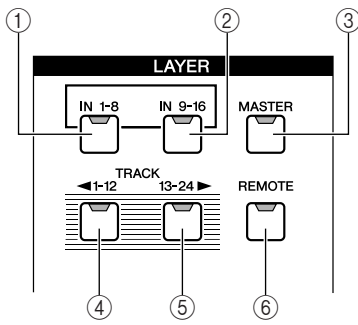
① [LOCATE]-toetsen

Met deze toetsen kunt u rechtstreeks naar vooraf ingestelde 'locatie'-punten. Deze toetsen worden ook gebruikt voor het invoeren van tekens en cijfers.

② [NUM.LOCK]-toets

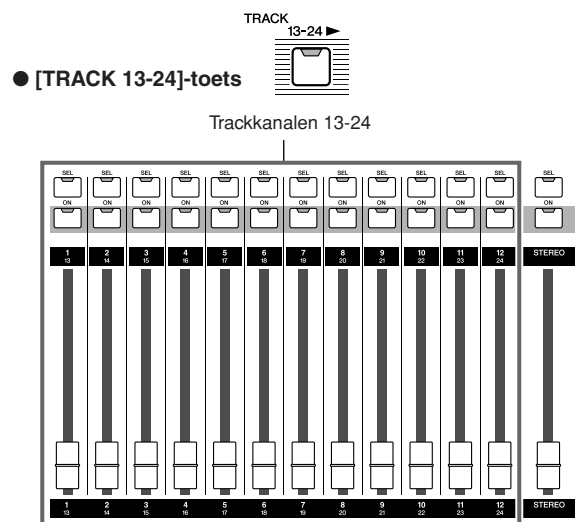
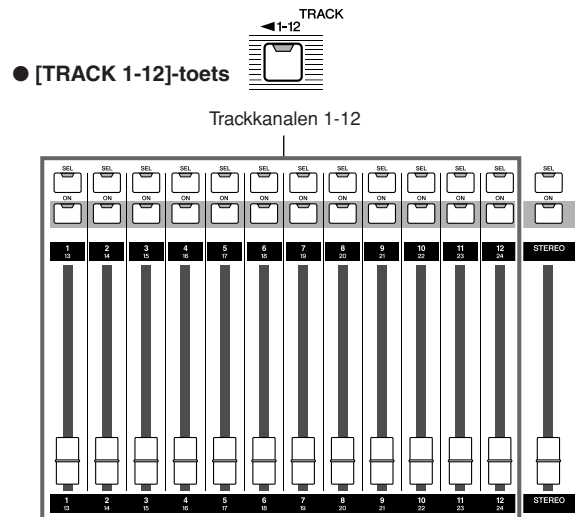
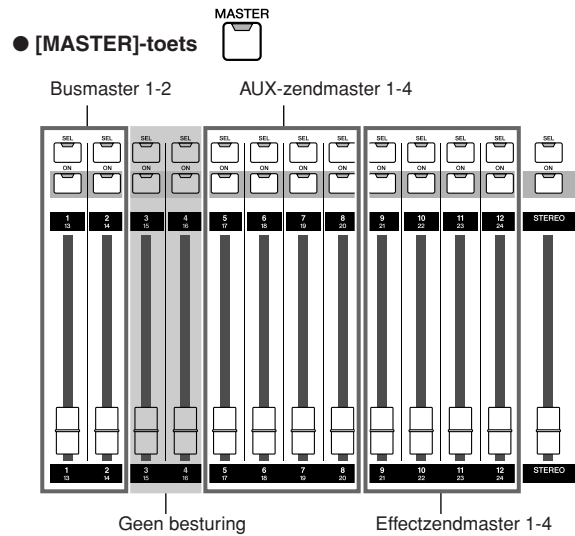
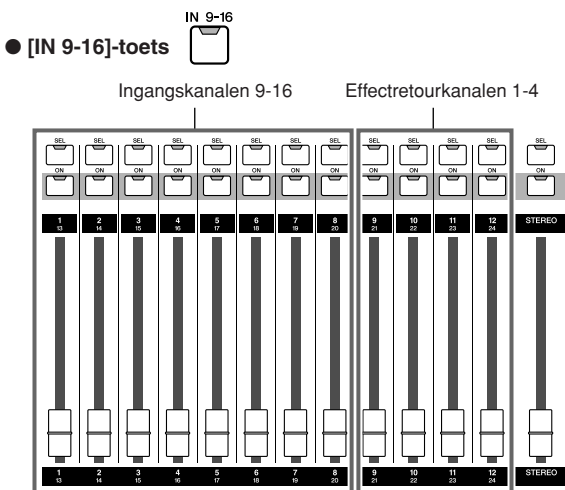
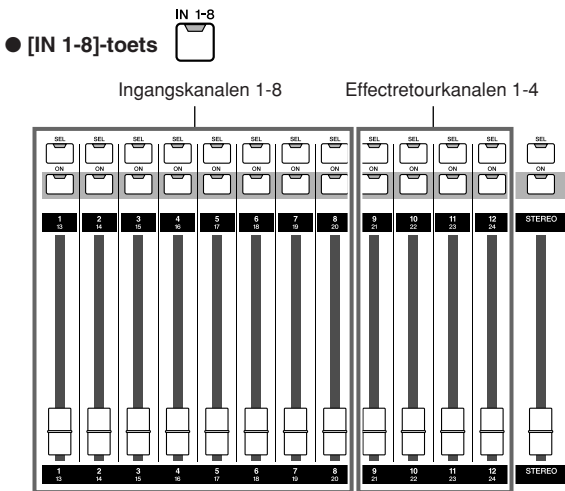
Met deze toets kunt u een bestemmingspunt opgeven in maten/tellen.

Layer-sectie



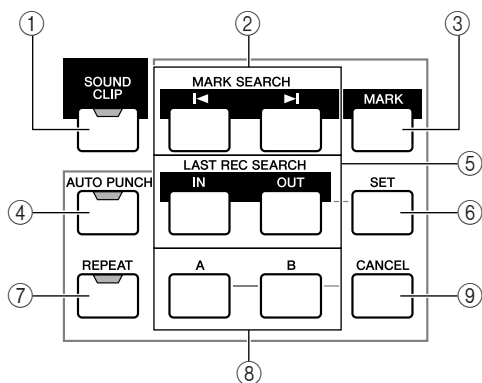
- ① [IN 1-8]-toets
- ② [IN 9-16]-toets
- ③ [MASTER]-toets
- ④ [TRACK 1-12]-toets
- ⑤ [TRACK 13-24]-toets

Selecteer de menglayer die u wilt besturen met de [SEL]-toetsen 1-12, de [ON]-toetsen 1-12 en de faders 1-12. U kunt de volgende menglayers besturen wanneer een van deze toetsen is geactiveerd:



- ⑥ [REMOTE]-toets
- Met deze toets gaat u naar het REMOTE-scherm, waar u met de voorpaneelfaders en de [ON]-toetsen een extern MIDI-apparaat of sequencersoftware op uw computer kunt besturen.

Locate-sectie



① [SOUND CLIP]-toetsen

Met deze toets gaat u naar het SOUND CLIP-scherm, waar u soundclips kunt opnemen of afspelen.

② MARK SEARCH [◀]/[▶]-toetsen

Met deze toetsen zoekt u naar markeringen die in de song zijn aangebracht.

③ [MARK]-toetsen

Met deze toets plaatst u een markering op de huidige locatie in de song.

④ [AUTO PUNCH]-toetsen

Met deze toets schakelt u de audio punch-in/out-functie in/uit, waardoor u het opnemen kunt automatiseren.

⑤ [IN]/[OUT]-toetsen

Met deze toetsen geeft u de punten aan waarop auto punch-in/out begint (het Inpunt) of eindigt (het Outpunt) met opnemen. Deze toetsen kunnen ook worden gebruikt als locatietoetsen om direct naar het inpunt of uitpunt te gaan.

⑥ [SET]-toetsen

Met deze toets stelt u de in/uit-punten en de A/B-punten in met behulp van de [IN]/[OUT]-, [A]/[B]- en [LOCATE]-toetsen. Hiermee stelt u ook de relatieve multijid in wanneer u de toets samen met de RTZ-toets [◀] indrukt.

⑦ [REPEAT]-toetsen

Met deze toets schakelt u de A-B Repeat-functie in/uit, waardoor u een aangegeven gedeelte herhaaldelijk kunt afspelen.

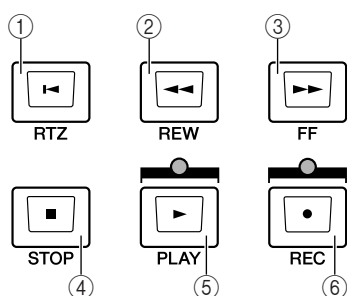
⑧ [A]/[B]-toetsen

Met deze toetsen geeft u de punten op waarop de Repeat-functie begint (A-punt) en eindigt (B-punt). Deze toetsen kunnen ook worden gebruikt als locatietoetsen om direct naar het A- of B-punt te gaan.

⑨ [CANCEL]-toetsen

Gebruik deze toets in combinatie met de [IN]/[OUT]-toetsen, de [A]/[B]-toetsen of de [LOCATE]-toets om een geregistreerde locatiemarkering te annuleren.

Transport-sectie



① RTZ-toets [◀]

Met deze toets gaat u direct naar de absolute of de relatieve multijidlocatie. In combinatie met de [SET]-toets stelt u met deze toets de huidige locatie in als de relatieve multijid.

② REW-toets [◀◀]

Met deze toets spoelt u terug vanaf de songlocatie. Druk de toets herhaaldelijk in om te schakelen tussen 8x de snelheid en 16x de snelheid. Druk op de STOP- [■] of de PLAY-toets [▶] om het terugspoelen te stoppen.

③ FF-toets [▶▶]

Met deze toets spoelt u snel vooruit vanaf de songlocatie. Druk de toets herhaaldelijk in om te schakelen tussen 8x de snelheid en 16x de snelheid. Druk op de STOP- [■] of de PLAY-toets [▶] om het snel vooruitspoelen te stoppen.

④ STOP-toets [■]

Met deze toets stopt u het afspelen, opnemen, snel vooruitspoelen of terugspoelen. Hiermee stopt u ook het afspelen in de triggertrackmodus.

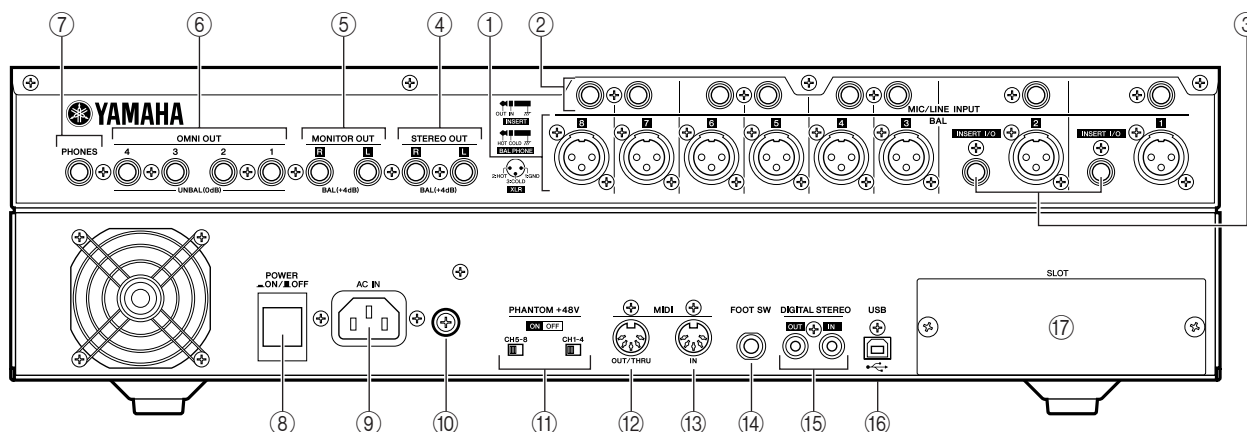
⑤ PLAY-toets [▶]

Als u op deze toets drukt terwijl de recorder is gestopt, zal het afspelen beginnen. Als u op deze toets drukt terwijl u de REC-toets [●] ingedrukt houdt, zal het opnemen beginnen. Als u op deze toets drukt tijdens het snel vooruitspoelen of terugspoelen, zal het afspelen op normale snelheid beginnen. Druk u op deze toets tijdens het opnemen, dan zal het opnemen stoppen en worden verdergegaan met afspelen ('punch-out').

⑥ REC-toets [●]

Als u deze toets ingedrukt houdt en op de PLAY-toets [▶] drukt terwijl de recorder is gestopt, zal het opnemen beginnen. Als u deze toets ingedrukt houdt en op de PLAY-toets [▶] drukt tijdens het afspelen, schakelt u van afspelen naar opnemen ('punch-in').

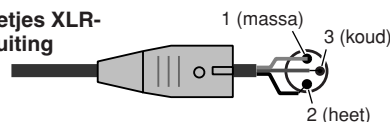
Achterpaneel



① [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8 (XLR)

Dit zijn XLR-3-31-type gebalanceerde ingangsaansluitingen. Het nominale ingangsniveau is -46 dBu tot +4 dBu. De bedrading voor de aansluiting wordt hieronder weergegeven.

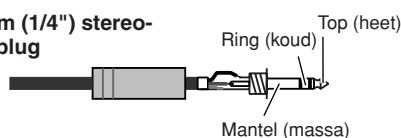
Mannetjes XLR-aansluiting



② [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8 (stereo-steekplug)

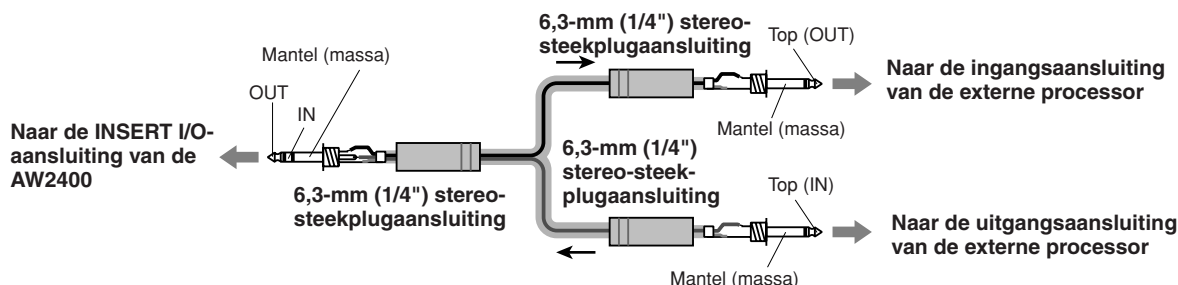
Dit zijn gebalanceerde stereo-steekpluggingangsaansluitingen. Het nominale ingangsniveau is -46 dBu tot +4 dBu. De bedrading voor de aansluiting wordt hieronder weergegeven.

6,3-mm (1/4") stereo-steekplug



③ [INSERT I/O]-aansluitingen 1-2

Via deze stereo-steekplugaansluitingen kunt u externe signaalverwerking tussenvoegen in het signaal dat wordt ontvangen via de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-2. Het nominale ingangsniveau is 0 dBu. De bedrading voor de aansluiting wordt hieronder weergegeven:



④ [STEREO OUT]-aansluitingen

Dit zijn gebalanceerde stereo-steekpluggingangsaansluitingen, die de signalen van de stereobus uitvoeren. Het nominale uitgangsniveau is +4 dBu.

⑤ [MONITOR OUT]-aansluitingen

Dit zijn gebalanceerde stereo-steekpluggingangsaansluitingen, die de monitorsignalen van de stereobus of de solobus uitvoeren. Het nominale uitgangsniveau is +4 dBu.

⑥ [OMNI OUT]-aansluitingen 1-4

De ongebalanceerde steekplugaansluitingen voeren de signalen uit die zijn opgegeven op de Output-pagina van het PATCH-scherm. Het nominale uitgangsniveau is 0 dBu.

⑦ [PHONES]-aansluiting

Dit is een 6,3-mm (1/4") stereo-steekpluggingangsaansluiting voor het aansluiten van uw hoofdtelefoon voor beluistering. Deze aansluiting voert altijd hetzelfde signaal uit als de [MONITOR OUT]-aansluitingen.

⑧ [POWER]-schakelaar

Met deze schakelaar zet u het instrument aan/uit.

OPMERKING

- Voor het aan- of uitzetten van de AW2400 moet u altijd de procedures bij 'Het instrument aan-/uitsetten' op pagina 38 volgen.

⑨ [AC IN]-aansluiting

Op deze aansluiting sluit u het bijgeleverde netsnoer aan.

⚠ LET OP

- Maak alleen gebruik van het bij dit apparaat geleverde netsnoer. Het gebruik van een ongeschikt vervangend netsnoer kan brand of elektrische schokken veroorzaken.

⑩ Massaschroef

Voor maximale veiligheid moet de massaschroef correct verbonden zijn met een goed massapunt. Een juiste aarding zorgt eveneens voor een minimum aan brom, bijgeluiden en interferentie.

⑪ PHANTOM +48V [CH1-4] en [CH5-8]-schakelaars

Er is voorzien in onafhankelijke schakelaars voor fantoomvoeding voor de XLR-type [MIC/LINE INPUT]-aansluitgroepen 1 tot en met 4 (CH1-4) en 5 tot en met 8 (CH5-8). Stel fantoomvoeding voor de desbetreffende aansluitingen in op ON wanneer een of meer condensator-microfoons met fantoomvoeding worden gebruikt.

⚠ LET OP

- Zorg dat de fantoomvoedingsschakelaars worden uitgeschakeld wanneer geen fantoomvoeding vereist is.
- Zorg dat geen andere apparatuur dan microfoons met fantoomvoeding is aangesloten op de XLR-ingangen van de ingangsgroep waarvoor de fantoomvoeding is ingeschakeld. Wanneer fantoomvoeding wordt ingeschakeld voor apparatuur zonder fantoomvoeding, kan er schade ontstaan. Gebalanceerde dynamische microfoons kunnen doorgaans echter worden aangesloten zonder negatieve gevolgen.
- Als u schade aan luidsprekers wilt voorkomen, schakelt u versterkers (of luidsprekers met eigen voeding) uit wanneer u de fantoomvoeding in- of uitschakelt. Het is ook een goede gewoonte om alle master-faders en regelaars voor het uitgangsvolume dan op het minimum in te stellen. De bijgeluiden die worden gegenereerd wanneer de fantoomspanning wordt in- of uitgeschakeld, kunnen systeemonderdelen beschadigen en zelfs gehoorschade veroorzaken als deze voldoende worden versterkt.

⑫ [MIDI IN]-aansluiting

⑬ [MIDI OUT/THRU]-aansluiting

Deze aansluitingen maken het mogelijk dat er MIDI-berichten worden uitgewisseld met externe apparaten. MIDI IN ontvangt MIDI-berichten.

MIDI OUT/THRU kan intern worden ingesteld op werking als MIDI OUT (voor verzending van MIDI-berichten die door de AW2400 worden gegenereerd) of als MIDI THRU (voor verzending van de berichten die via de MIDI IN-aansluiting zijn ontvangen).

⑭ FOOT SW-aansluiting

Een optionele voetschakelaar (Yamaha FC5) kan hier worden aangesloten om transporthandelingen zoals start/stop te regelen of om de punch in/out uit te voeren.

OPMERKING

- De desbetreffende handeling kan mogelijk niet worden uitgevoerd als er een andere voetschakelaar dan de Yamaha FC5 (of equivalent) wordt gebruikt.

⑮ [DIGITAL STEREO IN/OUT]-aansluitingen

Op deze RCA-tulpaansluiting kunt u externe digitale geluidsapparatuur aansluiten via een coaxkabel. De aansluiting ondersteunt digitale consumentenelektronica voor audio conform IEC-60958.

⑯ USB-aansluiting

Met deze aansluiting kan de eenheid rechtstreeks worden aangesloten op een computer met een USB-aansluiting via een standaard-USB-kabel (compatibel met USB 2.0). Als de USB Storage-modus (USB-opslag) is geselecteerd, kunnen er WAV- en songfiles worden overgedragen tussen de AW2400 en de computer. In de 'normale' modus kan de USB-verbinding worden gebruikt voor MIDI-besturing. De USB-interface verwerkt geen rechtstreekse audiosignalen.

OPMERKING

- De USB-interface kan niet rechtstreeks worden aangesloten op externe harddisks of CD-R/RW-drives.
- De AW2400 kan worden aangesloten op een USB 2.0- of USB 1.1-interface, maar de gegevensoverdracht verloopt langzamer met een USB 1.1-interface.
- Zorg dat u voor de USB 2.0-interface een speciale USB 2.0-kabel gebruikt.
- Het USB MIDI-stuurprogramma dat op de bijgeleverde CD-ROM staat, moet correct worden geïnstalleerd om verzending en ontvangst van MIDI-berichten mogelijk te maken.

Let op bij gebruik van de USB-aansluiting

Neem het volgende in acht wanneer u de AW2400 via de USB-aansluiting met uw computer verbindt. Als u deze instructies niet in acht neemt, kan de computer of de AW2400 onverwacht stoppen ('vastlopen') waardoor gegevens kunnen worden beschadigd of verloren kunnen gaan. Als de computer of de AW2400 vastloopt, zet u de voeding uit en vervolgens weer aan en start u de computer opnieuw op.

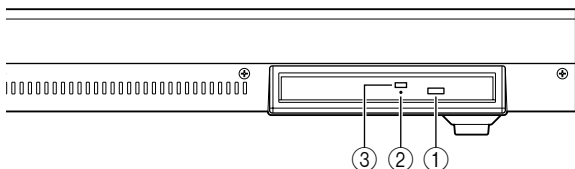
- Voordat u de computer via de USB-aansluiting verbindt, schakelt u de modus voor energiebeheer (suspend/sleep/standby/hibernate) van de computer uit.
- Sluit de USB-aansluiting aan op de computer voordat u de AW2400 aanzet.
- Doe het volgende voordat u de voeding van de AW2400 aan- of uitzet, de USB-kabel aansluit/lostrekt of de USB Storage-modus (USB-opslag) in- of uitschakelt.
 - Sluit alle toepassingsprogramma's.
 - Als de USB Storage-modus uit staat, controleert u of er geen gegevens worden overgebracht van of naar de AW2400.
 - Als de USB Storage-modus is geactiveerd, controleert u of er geen lees- of schrijfbewerking plaatsvindt.
 - Als de USB Storage-modus is geactiveerd, kunt u na het sluiten van alle AW2400-vensters veilig de AW2400 van de werkbalk verwijderen (Windows) of de AW2400-icoon van het bureaublad naar de prullenbak slepen (Macintosh).
- Wacht ten minste zes seconden tussen het aan- en uitzetten van de AW2400 of tussen het lostrekken en aansluiten van de USB-kabel.

⑰ SLEUF

Hier kan een optionele kaart worden geïnstalleerd.

Voorpaneel

■ CD-RW-drive



① Uitwerpschakelaar

Met deze schakelaar opent u de cd-lade.

② Uitwerpopening

Via deze opening kunt u de cd-lade handmatig openen.

③ Toegangs-aanduiding

Dit lampje brandt wanneer de cd in de drive wordt gelezen of beschreven.

Basisbediening van de AW2400

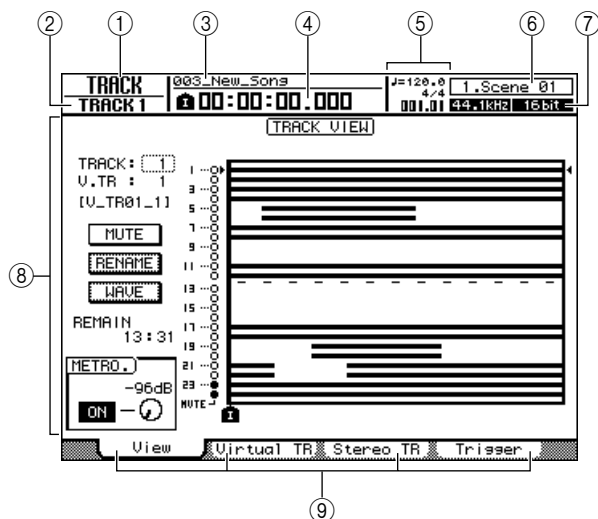
Dit gedeelte legt de basisbediening van de AW2400 uit.

2

Introductie van de AW2400

De display bekijken

De display van de AW2400 toont de volgende informatie.



① Schermnaam

De naam van het geselecteerde scherm.

② Geselecteerd kanaal

Het mixerkanaal dat is geselecteerd voor bediening.

③ Songnaam

De naam van de geselecteerde song.

④ Teller (linkerkant)

De huidige locatie in de song. U kunt het weergaveformat voor de huidige tijd selecteren op de Setting-pagina van het SONG-scherm. U kunt kiezen uit standaardtijd (uren : minuten : seconden . milliseconden) of tijdcode (uren : minuten : seconden : frames . subframes)

⑤ Teller (rechterkant)

De huidige locatie in de song in maten/tellen. De maten/tellen worden berekend volgens het tempo en de maatsoort die zijn aangegeven in de tempomap voor de song. Het huidige tempo en de huidige maatsoort worden boven deze waarde aangegeven.

⑥ Scene-gegevens

Het nummer en de naam (eerste acht tekens) van de geselecteerde scene.

⑦ Samplefrequentie/quantizeringsbits

De samplefrequentie en quantizeringsbits (bitdiepte) van de geselecteerde song.

⑧ Hoofdscherm

De informatie die in dit gebied wordt weergegeven, is afhankelijk van de toets/knop die het laatst is ingedrukt. De volgende objecttypen worden in het hoofdscherm getoond.

● Cursor

Het knipperende vakje in de display wordt de 'cursor' genoemd. Als een object in het scherm wordt omsloten door de cursor, is dat object geselecteerd voor bediening.



● Knoppen

Knoppen in de display worden gebruikt om een parameter in/uit te schakelen, een van meerdere keuzen te selecteren of een bepaalde functie uit te voeren. Een knop die momenteel is ingeschakeld, wordt geïnverteerd weergegeven (zwarte achtergrond met witte tekst). Een knop die momenteel is uitgeschakeld, wordt op normale wijze weergegeven (zwarte tekst op een witte achtergrond).



Uit



Aan

● Knop-/parametergedeelte in display

Het knop-/parametergedeelte in de display wordt gebruikt om de waarde van de bijbehorende parameter te bewerken.



Knop




parametergedeelte in display

⑨ Tabs

Als een scherm meerdere pagina's bevat, verschijnen de overeenkomstige tabs onder in de display. Met de tabs kunt u schakelen tussen de verschillende pagina's van het huidige scherm.



In sommige gevallen worden de tabs ook 'extra functieknoppen' wanneer u op de [SHIFT]-toets drukt. Als er extra functies beschikbaar zijn, staat de markering  in de linkerbenedenhoek van de display.

Een scherm/pagina openen

Als u een interne instelling van de AW2400 wilt bewerken, of een parameter wilt bewerken die niet kan worden bediend door een fader of knop op het bovenpaneel, gaat u naar het gewenste scherm en de gewenste pagina.

1 Druk op de toets of knop voor het gewenste scherm.

De toetsen en knoppen van verscheidene hieronder opgesomde secties hebben hun eigen schermen, en het bijbehorende scherm zal worden getoond als u op een toets of knop drukt.

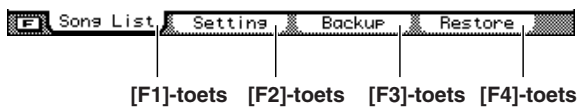
- Alle toetsen in de Work Navigate-sectie
- Alle toetsen in de Quick Navigate-sectie
- De [METER]-toets in de displaysectie
- De [VIEW]/[DYN]/[AUX]/[EFFET]/[PAN/EQ]-toetsen van de Selected Channel-sectie
- Alle knoppen van de Selected Channel-sectie
- Alle toetsen van de Scene/Automix/USB-sectie
- De [REMOTE]-toets in de Layer-sectie
- De [SOUND CLIP]-toets in de Locate-sectie

TIP

- Druk op een **SELECTED CHANNEL**-knop nadat u op de **SELECTED CHANNEL [DYN]-**, **[AUX]-**, **[EFFECT]-** of **[PAN/EQ]-toets** hebt gedrukt om het overeenkomstige displayscherm op te roepen.
- Als u tussen de schermen schakelt, wordt de pagina weergegeven die het laatst in het desbetreffende scherm is gebruikt.

2 Gebruik de [F1]-[F4]-toetsen om tussen de pagina's van een scherm te schakelen.

De [F1]-[F4]-toetsen komen op de volgende manier met de tabs overeen.



TIP

- U kunt de pagina's achtereenvolgens openen door herhaaldelijk op de toets te drukken waarnaar wordt verwezen in stap 1 hierboven.

Een knop in-/uitschakelen

U schakelt een knop in het scherm als volgt in/uit.

1 Verplaats de cursor door met de [CURSOR]-toetsen naar de gewenste knop in het scherm.



2 Druk op de [ENTER]-toets.

De knop wordt in-/uitgeschakeld. Als u de cursor naar een knop verplaatst die een bepaalde functie uitvoert en u vervolgens op de [ENTER]-toets drukt, wordt die functie uitgevoerd.



Een waarde in de display bewerken

U bewerkt als volgt de waarde van een knop of parameter die in de display wordt getoond.

1 Gebruik de [CURSOR]-toetsen om de cursor naar de gewenste knop- of parameterwaarde te verplaatsen.



2 Draai de [DATA/JOG]-draaiknop of druk op de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde te wijzigen.

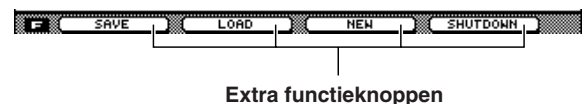


Extra functieknoppen gebruiken

Als de markering **F** in de linkerbenedenhoek van de display staat, kunt u de tabs onder in de display omschakelen om toegang te krijgen tot extra functies.

1 Druk op de [SHIFT]-toets in een willekeurig scherm met de markering **F** in de linkerbenedenhoek.

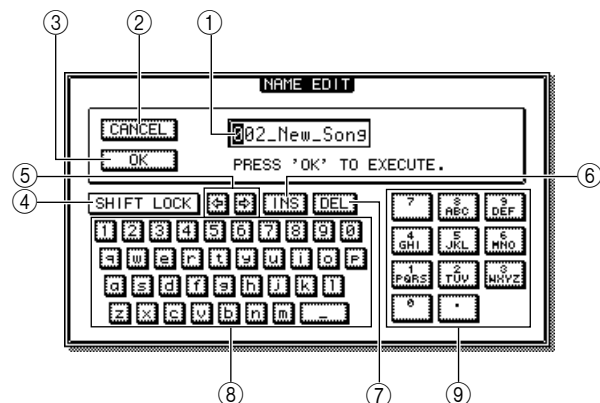
De extra functieknoppen verschijnen in de plaats van de tabs onder in de display wanneer u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt.



2 Houd de [SHIFT]-toets ingedrukt en druk op een van de [F1]-[F4]-knoppen om de overeenkomstige functie uit te voeren.

Tekst invoeren

Als u een nieuwe song creëert of een scene-geheugen of bibliotheekinstelling opslaat, verschijnt een pop-upvenster waarin u een naam voor de song of instelling kunt toewijzen.



Dit pop-upvenster bevat de volgende items en functies.

① Tekstinvoerveld

In dit veld kunt u lettertekens, cijfers en symbolen invoeren. Het teken dat is geselecteerd voor bewerking wordt geïnverteerd (witte tekst op een zwarte achtergrond) weergegeven. Als u de data voor de eerste keer opslaat, bevat het veld een standaardnaam. Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de geïnverteerde markering te verplaatsen.

② CANCEL-knop

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, keert u terug naar het voorgaande scherm zonder de naam te veranderen.

③ OK-knop

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de scene/bibliotheek opgeslagen of de nieuwe song gecreëerd.

④ SHIFT LOCK-knop

Met deze knop schakelt u tussen hoofdletters en kleine letters, of wijzigt u het type symbool dat wordt ingevoerd op de huidige bewerkingspositie in het tekstinvoerveld.

⑤ ←/→-knoppen

Met deze knoppen verplaatst u de geïnverteerde bewerkingspositie naar links of naar rechts.



- U kunt ook de [DATA/JOG]-draaiknop gebruiken om de geïnverteerde bewerkingspositie naar links of naar rechts te verplaatsen.

⑥ INS-knop

Met deze knop voegt u een onderstrepingsteken ('_') in op de geïnverteerde bewerkingspositie. Alle tekens rechts van de invoegpositie worden naar rechts verplaatst. Het drukken op de [INC]-toets heeft hetzelfde effect als het drukken op de INS-knop.



- Als u lettertekens wilt toevoegen aan een naam die minder dan het maximum aantal lettertekens heeft, verplaatst u de cursor naar de INS-knop, drukt u op de [ENTER]-toets om '_' in te voegen en brengt u de gewenste wijziging aan.

⑦ DEL-knop

Met deze knop verwijdert u het teken op de geïnverteerde bewerkingspositie. Alle tekens rechts van het verwijderde teken worden naar links verplaatst.

Het drukken op de [DEC]-toets heeft hetzelfde effect als het drukken op de DEL-knop.

⑧ Tekstpalet

Dit toont de lettertekens, cijfers en symbolen die kunnen worden ingevoerd in het tekstinvoerveld. Als u een nieuw teken wilt invoegen op de geïnverteerde bewerkingspositie, verplaatst u de cursor naar het gewenste teken op het tekstpalet en drukt u op de [ENTER]-toets. De volgende tekens en symbolen kunnen worden ingevoerd:

A-Z a-z SPC(spatie) , . ! " # & / * + - < > ; :

⑨ Cijferpalet

Selecteer het cijfer dat u wilt invoeren in het tekstinvoerveld. Als u een cijfer wilt invoegen op de geïnverteerde bewerkingspositie, verplaatst u de cursor naar het gewenste cijfer op het palet en drukt u op de [ENTER]-toets.

Door herhaaldelijk op de [ENTER]-toets te drukken kunt u de tekens die voor elke cijferknop worden weergegeven, achtereenvolgens selecteren en invoeren. Als u de cursor bijvoorbeeld naar '1' op het cijferpalet verplaatst en vervolgens herhaaldelijk op de [ENTER]-toets drukt, worden achtereenvolgens de volgende cijfers/tekens voor invoer geselecteerd: 1 → P → Q → R → S → p → q → r → s → 1. Daarna wordt de cyclus herhaald.

■ De [LOCATE]-toetsen gebruiken om tekens en cijfers in te voeren

Met de [LOCATE]-toetsen in de LOCATE/NUMBER-sectie kunt u tekens en cijfers invoeren zoals met het cijferpalet. Druk herhaaldelijk op de overeenkomstige [LOCATE]-toets (0-9) om het gewenste cijfer of teken te selecteren.

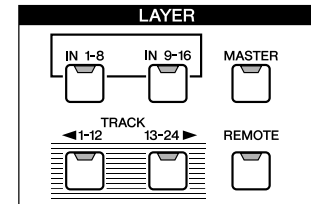
U selecteert de volgende cijfers en tekens met de verschillende toetsen:

[LOCATE]-toetsnummer	Geselecteerd cijfer/teken (de pijlen geven de selectievolgorde aan)
0	0
1	1 → P → Q → R → S → p → q → r → s
2	2 → T → U → V → t → u → v
3	3 → W → X → Y → Z → w → x → y → z
4	4 → G → H → I → g → h → i
5	5 → J → K → L → j → k → l
6	6 → M → N → O → m → n → o
7	7
8	8 → A → B → C → a → b → c
9	9 → D → E → F → d → e → f

Schakelen tussen menglayers

Door tussen menglayers te schakelen kunt u de functies van de [ON]-toetsen 1-12, de [SEL]-toetsen 1-12 en de faders 1-12 wijzigen voor een efficiënte besturing bij een hele reeks van signaalbaanconfiguraties. Ook is afstandsbesturing van externe apparatuur mogelijk.

U selecteert de verschillende menglayers met behulp van de toetsen in de LAYER-sectie. Het lampje van de toets voor de geselecteerde menglayer licht op.



Layer-sectie

De besturingselementen van de mixersectie komen op de volgende manier overeen met de verschillende menglayers:

LAYER-sectietoets	Fadersectie												STEREO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
[IN 1-8]	Ingangskanalen 1-8								Effectretourkanalen 1-4				Stereo-uitgangskanaalbesturing
[IN 9-16]	Ingangskanalen 9-16								Effectretourkanalen 1-4				
[MASTER]	Busmasters 1-2		Geen besturing		AUX-zendmasters 1-4				Effectzendmasters 1-4				
[TRACK 1-12]	Trackkanalen 1-12												
[TRACK 13-24]	Trackkanalen 13-24												
[REMOTE]	*												

* Werking hangt af van instellingen. Zie pagina 204 voor details.

Als bijvoorbeeld de [IN 1-8]-toets in de LAYER-sectie is geactiveerd en u op de [SEL] 1-toets drukt, wordt ingangskanaal 1 geselecteerd.

Als vervolgens [TRACK 1-12] van de LAYER-sectie wordt geactiveerd en u op dezelfde [SEL] 1-toets drukt, wordt trackkanaal 1 geselecteerd.

TIP

- De [STEREO SEL]-toets, [STEREO ON]-toets en [STEREO]-fader besturen altijd het stereo-uitgangskanaal. Deze besturingen worden niet beïnvloed door het schakelen tussen layers.

Selected Channel-sectie gebruiken

Met de knoppen en toetsen van de Selected Channel-sectie kunnen de mixparameters (EQ, dynamiek, pan, enz.) van het geselecteerde kanaal worden bediend.

1 Gebruik de [SEL]-toetsen of de [STEREO SEL]-toets om het kanaal te selecteren dat u wilt bedienen.

Het momenteel geselecteerde kanaal wordt linksboven in het scherm aangegeven. De kanalen komen op de volgende manier overeen met de verschillende toetsen:

- [SEL]-toetsen 1-12..... Ingangskanalen 1-16, trackkanalen 1-24, effectretourkanalen 1-4
- [STEREO SEL]-toets Stereo-uitgangskanaal

TIP

- Via de LAYER-sectie schakelt u tussen de kanalen die u kunt selecteren met de [SEL]-toetsen 1-12.

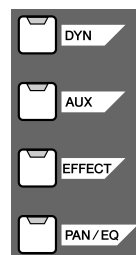


Momenteel geselecteerd kanaal.

2 Druk op de [DYN]-, [AUX]-, [EFFECT]- of [PAN/EQ]-toets in de SELECTED CHANNEL-sectie om het lampje van de toets te laten oplichten in overeenstemming met de parameters die u wilt besturen.

Als de standaardinstellingen zijn geselecteerd, verschijnt automatisch het scherm dat overeenkomt met de toets waarop u hebt gedrukt.

De display verandert niet als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF (→ p. 211).



U kunt de volgende parameters besturen met behulp van de SELECTED CHANNEL-knoppen:

Geselecteerde toets (lampje brandt)	Knop 1	Knop 2	Knop 3	Knop 4
[DYN]	Meerdere compressorparameters of de laatst gewijzigde parameter, afhankelijk van de besturingsstatus.	Compressorthreshold (drempel).	Compressorratio (verhouding).	Compressorgain (versterking).
[AUX]	Niveau voor verzenden van kanaal naar AUX 1.	Niveau voor verzenden van kanaal naar AUX 2.	Niveau voor verzenden van kanaal naar AUX 3.	Niveau voor verzenden van kanaal naar AUX 4.
[EFFECT]	Niveau voor verzenden van kanaal naar EFFECT 1.	Niveau voor verzenden van kanaal naar EFFECT 2.	Niveau voor verzenden van kanaal naar EFFECT 3.	Niveau voor verzenden van kanaal naar EFFECT 4.
[PAN/EQ]	Pan	Equalizer-Q.	Equalizerfrequentie.	Equalizergain.



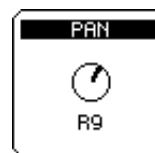
- Nadat u een kanaal hebt geselecteerd, drukt u op de SELECTED CHANNEL [VIEW]-toets om het CH VIEW-scherm op te roepen, waar u de kanaalsignaalbaan en alle kanaalparameters kunt bewerken. Zie pagina 105 voor details over het CH VIEW-scherm.



- De parameter die u met de SELECTED CHANNEL-knop 1 bestuurt wanneer de [DYN]-toets is geactiveerd, is afhankelijk van de huidige werkingsstatus (→ p. 153).
- Als u de SELECTED CHANNEL-knop 1 gebruikt onmiddellijk na het terugroepen van een presetbibliotheek met instellingen, worden meerdere compressorparameters tegelijkertijd aangepast, waardoor het totale effect van de compressor verandert (het type verandering is afhankelijk van de teruggeroepen instellingen).
- Wanneer individuele compressorparameters voor een kanaal zijn aangepast via het DYNAMICS-scherm, wordt de laatst aangepaste parameter toegewezen aan de SELECTED CHANNEL-knop 1 (de laatst aangepaste parameter wordt voor elk kanaal afzonderlijk bijgehouden).

3 Draai aan de SELECTED CHANNEL-knoppen 1-4 om de nodige wijzigingen aan te brengen in de overeenkomstige parameters.

Als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF, verschijnt een pop-upvenster met de overeenkomstige parameternaam en -waarde tijdens het draaien aan de knop.



- 4** Als u meer nauwkeurige bewerkingscontrole wenst over de parameter die u hebt geselecteerd in stap 2 hierboven, drukt u op de overeenkomstige **SELECTED CHANNEL**-knop (1-4) om het scherm met de desbetreffende parameters op te roepen.

Geselecteerde toets (lampje brandt)	Knop 1	Knop 2	Knop 3	Knop 4
[DYN]	DYNAMICS-scherm	DYNAMICS-scherm	DYNAMICS-scherm	DYNAMICS-scherm
[AUX]	AUX1-scherm	AUX2-scherm	AUX3-scherm	AUX4-scherm
[EFFECT]	EFFECT1-scherm	EFFECT2-scherm	EFFECT3-scherm	EFFECT4-scherm
[PAN/EQ]	PAN/EQ-scherm	PAN/EQ-scherm	PAN/EQ-scherm	PAN/EQ-scherm

OPMERKING

- De display verandert niet als u alleen aan de **SELECTED CHANNEL**-knop draait en deze niet indrukt. Als u tussen schermen wilt schakelen, moet u de knoppen indrukken.
- Andere gatefuncties kunnen worden uitgevoerd via het **DYNAMICS**-scherm maar alleen pagina's en parameters betreffende de compressorwerking zijn bereikbaar met behulp van de **SELECTED CHANNEL**-knoppen.

- 5** Verplaats de cursor in het scherm naar de gewenste parameter en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [ENTER]-toets om de parameter te bedienen.

◆ Hoofdstuk 3 ◆

Aansluitingen en opstellingen

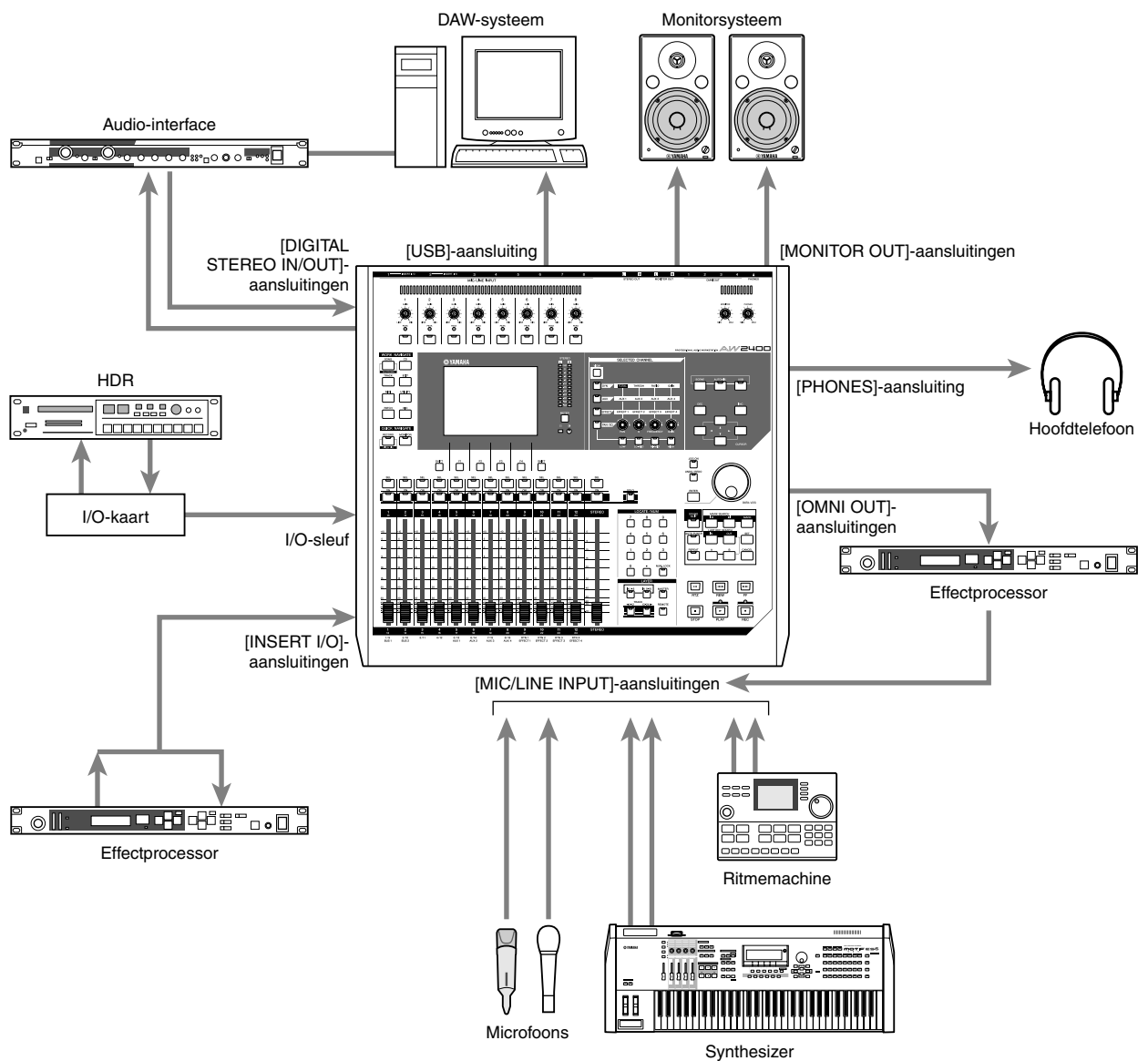
Dit hoofdstuk legt uit hoe u de AW2400 configureert, van het aansluiten op instrumenten en andere externe apparatuur tot het verkrijgen van geluid met een monitorsysteem.

3

Aansluitingen en opstellingen

Aansluitingen

Het volgende aansluitingsdiagram is een typische AW2400-opstelling. Sluit uw microfoons, instrumenten en andere externe apparatuur aan zoals te zien is in het diagram.



Het instrument aan-/uitletten

Volg de onderstaande procedure voor het aan- en uitletten van de AW2400. Als u deze procedure niet volgt, kan de interne harddisk of uw externe monitorsysteem beschadigd raken.

3

Aansluitingen en opstellingen

De apparatuur aanzetten

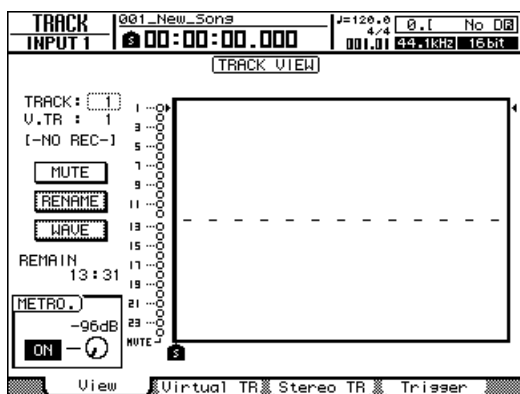
Zet de apparaten in het systeem waarvan de AW2400 deel uitmaakt, in de volgende volgorde aan.

- 1 Externe apparaten zoals audiobronnen en effectprocessors die zijn aangesloten op de ingangs-/uitgangsaansluitingen van de AW2400
- 2 De AW2400 zelf
- 3 Het monitorsysteem dat is aangesloten op de uitgangsaansluitingen van de AW2400

LET OP

• *Zorg ervoor dat het netsnoer goed is aangesloten op de AW2400 en het stopcontact voordat u het apparaat aanzet. Als de spanningsvoorziening wordt losgekoppeld terwijl de AW2400 wordt gebruikt, kan de AW2400 zelf of de interne harddisk beschadigd raken.*

Als u de AW2400 aanzet, verschijnt er even een openingsscherm, waarna het volgende scherm verschijnt.



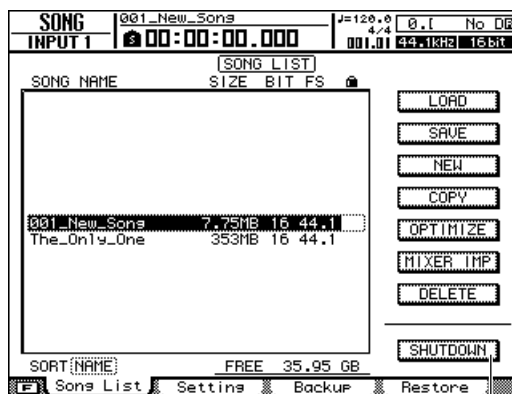
De apparatuur uitletten (shut down)

Zet de apparaten in het systeem waarvan de AW2400 deel uitmaakt, in de volgende volgorde uit.

- 1 Het monitorsysteem dat is aangesloten op de uitgangsaansluitingen van de AW2400
- 2 De AW2400 zelf
- 3 Externe apparaten zoals audiobronnen en effectprocessors die zijn aangesloten op de ingangs-/uitgangsaansluitingen van de AW2400

Volg bij het uitletten van de AW2400 de volgende 'uitschakelprocedure'.

- 1 Roep de Song List-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren in de Work Navigate-sectie op de [SONG]-toets in de linkerbovenhoek van het bovenpaneel te drukken.



SHUTDOWN-knop

- 2 Gebruik de CURSOR-toetsen in de rechterbovenhoek van het bovenpaneel om de cursor (het knipperende vakje in het scherm) te verplaatsen naar de SHUTDOWN-knop.

- 3 Druk op de [ENTER]-toets in het midden van het rechtergedeelte van het bovenpaneel.

Een popupvenster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.



- 4 Verplaats de cursor naar de YES-knop als u de huidige song wilt opslaan of naar de NO-knop als u de huidige song niet wilt opslaan. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

- 5 Als de mededeling 'Now safe to turn off...' verschijnt, zet u de [POWER]-schakelaar op het achterpaneel uit.

BELANGRIJK

• *Als u de AW2400 uitlet zonder de bovenstaande uitschakelprocedure te volgen, raakt u niet alleen alle niet-opgeslagen wijzigingen kwijt, maar u riskeert ook dat u de data op de harddisk beschadigt, en de harddisk zelf en de interne CD-RW-drive beschadigt of de levensduur ervan drastisch verkort. Wees alstublieft voorzichtig.*

Aanpassen van het ingangsniveau

Hierna volgt de basisprocedure voor het instellen van een ingangskanaal waarop een microfoon of een instrument is aangesloten via de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8, en voor het aanpassen van het ingangsniveau tijdens het afluisteren van het signaal via de stereobus.

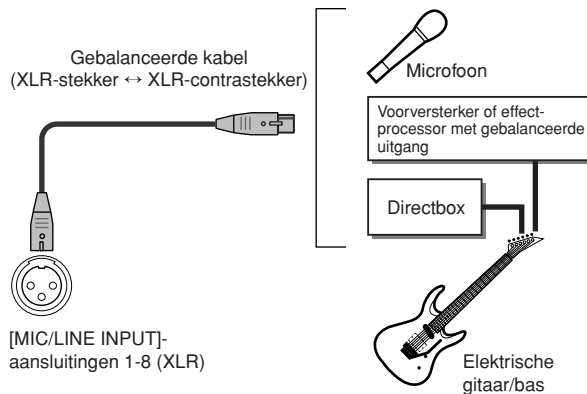
1 Zet de [GAIN]-knop van de [MIC/LINE INPUT]-aansluiting waarop uw instrument/microfoon is aangesloten laag. Verlaag ook de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.

2 Sluit een microfoon of een instrument aan op een geschikte [MIC/LINE INPUT]-aansluiting.

De [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8 kunnen met de volgende bronnen worden gebruikt.

● **[MIC/LINE INPUT (XLR)]-aansluitingen 1-8**

Dit zijn gebalanceerde XLR-ingangsaansluitingen. Gebruik een XLR-stekker ↔ XLR-contrastekkerkabel om uw microfoon, directbox of een gitaar-/basvoorversterker met een gebalanceerde uitgangsaansluiting aan te sluiten.

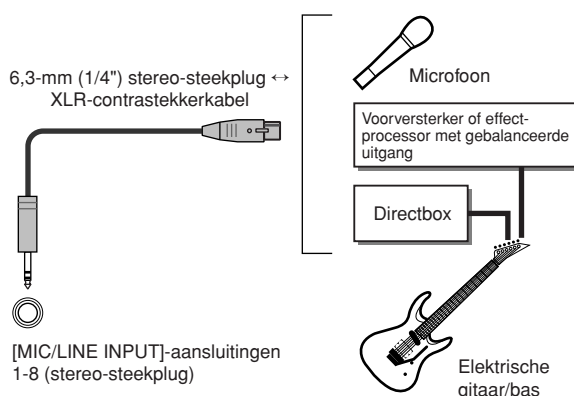


TIP

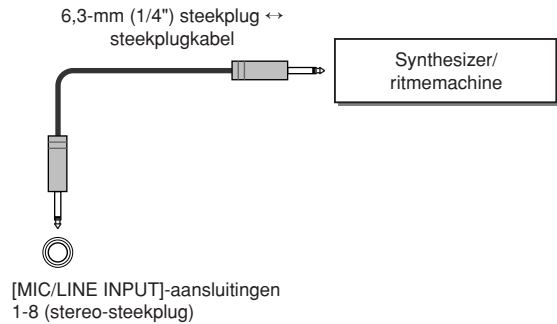
- Als u condensatormicrofoons of directboxes gebruikt die fantoomvoeding vereisen, zet u op het achterpaneel de [CH1-4]-schakelaar aan die de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-4 van fantoomvoeding voorziet, en/of de [CH5-8]-schakelaar die de [MIC/LINE INPUT] aansluitingen 5-8 van fantoomvoeding voorziet, afhankelijk van de configuratie.

● **[MIC/LINE INPUT (TRS-steekplug)]-aansluitingen 1-8**

Dit zijn gebalanceerde stereo-ingangsaansluitingen. Gebruik een 6,3-mm (1/4") stereo-steekplug ↔ XLR-contrastekkerkabel om uw microfoon, directbox of een gitaar-/basvoorversterker met een gebalanceerde uitgangsaansluiting aan te sluiten.



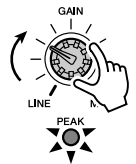
Deze aansluitingen accepteren ook gebalanceerde uitvoer vanaf instrumenten zoals synthesizers of ritmemachines via standaard mono 6,3-mm (1/4") steekplug ↔ 6,3-mm (1/4") steekplugkabels.



OPMERKING

- De XLR- en stereo-steekplugaansluitingen van een bepaald kanaal mogen niet gelijktijdig worden gebruikt. Als u gelijktijdig bronnen aansluit op beide ingangen van een kanaal, kan interferentie optreden en kan de kwaliteit van het ingangssignaal aanzienlijk verminderen.

3 Terwijl u het aangesloten instrument bespeelt of een geschikt geluid invoert naar de aangesloten microfoon, draait u de overeenkomstige [GAIN]-knop met de klok mee om de ingangse gevoeligheid zo in te stellen dat de [PEAK]-aanduiding slechts af en toe oplicht.



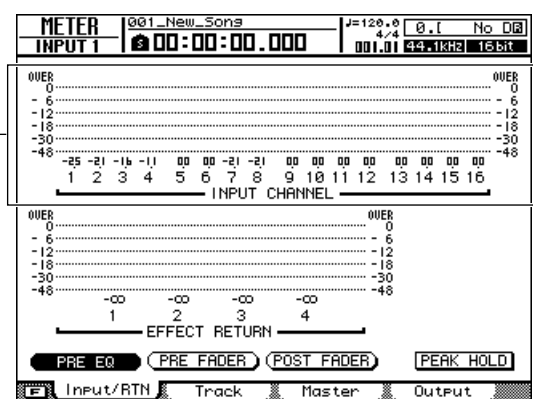
TIP

- Met de [GAIN]-knoppen regelt u de gain (gevoeligheid) van de analoge ingangstrap. Voor opnamen met een maximaal dynamisch bereik en minimale ruis stelt u de [GAIN]-knop zo hoog mogelijk in zonder clippen te veroorzaken.

4 Roep de Input/RTN-pagina van het METER-scherm op door het vereiste aantal keren op de [METER]-toets in de displaysectie te drukken, of door eerst op de [METER]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

Het ingangsniveau van de ingangskanalen wordt boven in dit scherm weergegeven.

Weergave van ingangsniveau van ingangskanalen



5 Verplaats de cursor naar de POST FADER-knop in het onderste gedeelte van het scherm en druk op de [ENTER]-toets.

Als de POST FADER-knop is geactiveerd, verschijnt het signaalniveau onmiddellijk na de fader op de meters.

6 Druk op de Layer-sectie [IN 1-8], zodat de aanduidingslampjes van de sectie oplichten om aan te geven dat wordt overgeschakeld op de [IN 1-8]-menglayer.

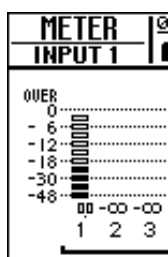
U kunt nu de [ON]-toetsen 1-8, de [SEL]-toetsen 1-8 en de faders 1-8 gebruiken om de ingangskanalen 1-8 te bedienen.



• Als de initiële standaardinstellingen worden gebruikt, zijn de signalen van de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8 toegewezen aan de overeenkomstige ingangskanalen 1-8. U kunt deze instellingen desgewenst wijzigen. Zie 'Directe opname en gemengde opname' op pagina 49 voor details.

7 Zorg dat de [ON]-toets voor het kanaal waarop de microfoon- of instrument signaal wordt ontvangen, is geactiveerd en controleer of het lampje van de toets brandt. Vervolgens schuift u de kanaalfader omhoog naar de 0dB-positie.

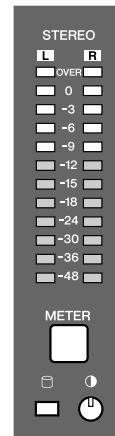
Als u het instrument bespeelt of in de microfoon speelt, moet de niveaumeter in de display dienovereenkomstig reageren. U hoort echter nog niets in uw monitorsysteem omdat de [STEREO]-fader nog helemaal omlaag staat.



• Als de niveaumeter in het 'OVER'-gebied komt, controleert u of de overeenkomstige ingangsfader is ingesteld op 0dB en verlaagt u het niveau van de [GAIN]-knop.

8 Terwijl u het aangesloten instrument bespeelt, schuift u de [STEREO]-fader omhoog naar de 0dB-positie.

Als de initiële standaardinstellingen worden gebruikt, zijn de ingangskanalen toegewezen aan de stereobus van de AW2400. Signalen die naar de stereobus worden verzonden, worden via de [STEREO OUT]-, [MONITOR OUT]- en [OMNI OUT]-aansluitingen uitgevoerd nadat ze door de [STEREO]-fader zijn aangepast. Wanneer u de [STEREO]-fader omhoog schuift, verschijnt het niveau van het stereobussignaal op de stereometer in de displaysectie. U kunt nu de [MONITOR]- of de [PHONES]-knop met de klok mee draaien om geluid te horen via uw monitorsysteem of hoofdtelefoon.



• Als de stereometer niet reageert, zelfs niet als de niveaumeter van het ingangskanaal de aanwezigheid van een signaal aangeeft wanneer de [STEREO]-fader omhoog wordt geschoven, controleert u of het ingangskanaal is toegewezen aan de stereobus (→ p. 105).

Deze stap voltooit de initiële opstellings- en niveauregelingsprocedure. U kunt nu opnamen maken met de AW2400. U moet de niveaus opnieuw aanpassen als u de microfoon- of instrumentingangs-aansluitingen, of het uitgangsniveau van een instrument wijzigt (niveauwijzigingen treden vaak op bij het wijzigen van synthesizerpatches). Door het niveau met de [GAIN]-knop zo ver mogelijk te verhogen zonder dat er vervorming optreedt, zorgt u ervoor dat het ingangssignaal met de hoogst mogelijke kwaliteit wordt geconverteerd naar digitale vorm voordat het signaal wordt ingevoerd naar de mixersectie.

◆ Hoofdstuk 4 ◆

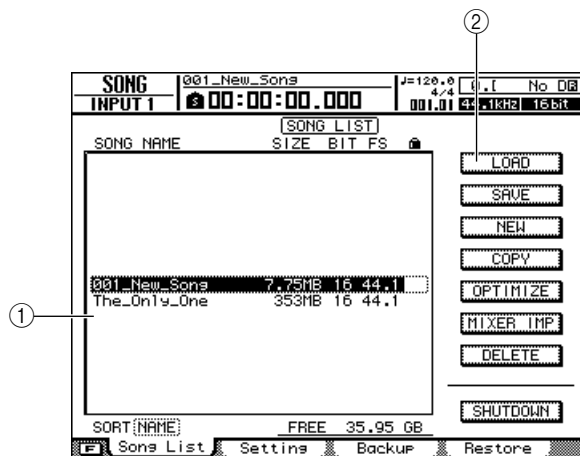
Luisteren naar de demosong

Wanneer de AW2400 vanuit de fabriek wordt verzonden, bevat de harddisk een demosong. Dit hoofdstuk legt uit hoe u de demosong laadt en afspeelt.

De demosong laden

U laadt de demosong als volgt van de harddisk.

- 1 Druk in de Work Navigate-sectie op de [SONG]-toets.**
Het SONG-scherm verschijnt, waar u songs kunt opslaan of laden.
- 2 Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**
Op deze pagina kunt u een song op de harddisk selecteren, en deze laden of wissen.



① Songlijst

Dit gebied bevat een lijst van de songs die op de harddisk zijn opgeslagen. De regel die wordt omsloten door de stippellijn in het midden van het overzicht, geeft de song aan die is geselecteerd voor bewerking. De gemarkeerde regel geeft de song aan die momenteel in de AW2400 is geladen. (Dit wordt de 'current song' (huidige song) genoemd.)

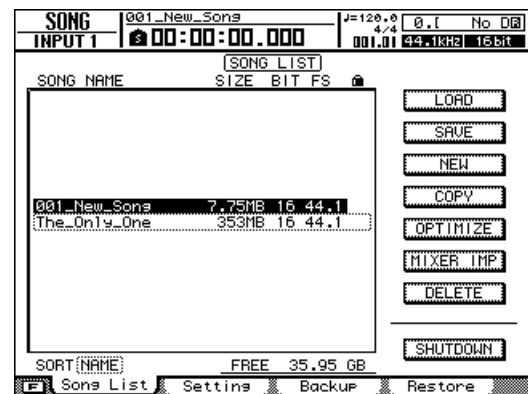
OPMERKING

- Op iedere regel van de lijst worden de naam, dataomvang, bitdiepte (16/24-bits) en samplefrequentie (44, 1/48 kHz) van de song weergegeven.

② LOAD-knop

Met deze knop laadt u de geselecteerde song.

- 3 Verplaats de cursor naar de songlijst en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de song 'The_Only_One' te selecteren.**



- 4 Verplaats de cursor naar de LOAD-knop in het scherm en druk op de [ENTER]-toets.**

Er verschijnt een popvenster zoals het volgende. Dit venster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.



- 5 Verplaats de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.**

De songdata worden geladen en 'The_Only_One' wordt de huidige song.

OPMERKING

- Als u NO selecteert, gaan alle wijzigingen verloren die u in de huidige song hebt aangebracht sinds u deze hebt opgeslagen.

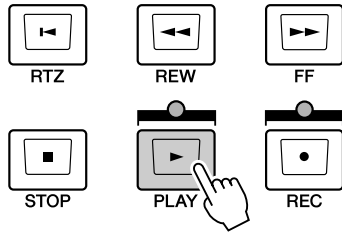
'You're the Only One'
© Timothy Akers

De demosing afspelen

U speelt als volgt de demosing af die u hebt geladen en past dan het monitorniveau aan.

1 Zorg dat de [MONITOR]-knop en de [PHONES]-knop van de AW2400, evenals het volume van het monitorsysteem zijn dichtgedraaid.

2 Druk op de PLAY-toets [▶].



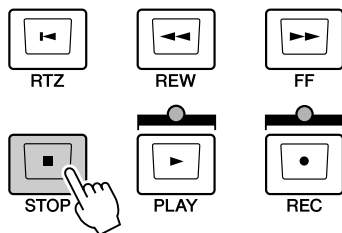
Het afspelen van de demosing begint.

3 Om het monitorniveau op de juiste wijze aan te passen, gebruikt u de [MONITOR]-knop en de [PHONES]-knop van de AW2400, evenals de volumeregelaar van het monitorsysteem.

TIP

- De demosing gebruikt de Scene-functie om tussen de instellingen van de mixer te schakelen. Dit betekent dat het afspelen plaatsvindt met de voorgeprogrammeerde balans - u hoeft de faders dus niet te bedienen.

4 Als u de song wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■].



4

Luisteren naar de demosing

◆ Hoofdstuk 5 ◆

In een soundclip opnemen

De AW2400 heeft een Soundclipfunctie waarmee u onafhankelijk van de recordersectie kunt opnemen en afspelen. U kunt een soundclip gebruiken om snel uw spel op te nemen en terug te spelen op een audiobron die is aangesloten op de AW2400. Dit is een ideale manier om ideeën voor een song of arrangement vast te leggen of een eenvoudige begeleiding op te nemen voor het oefenen van een bepaald gedeelte.

Dit hoofdstuk legt uit hoe u soundclips kunt opnemen met behulp van een instrument of microfoon, aangesloten op een ingangsaansluiting.

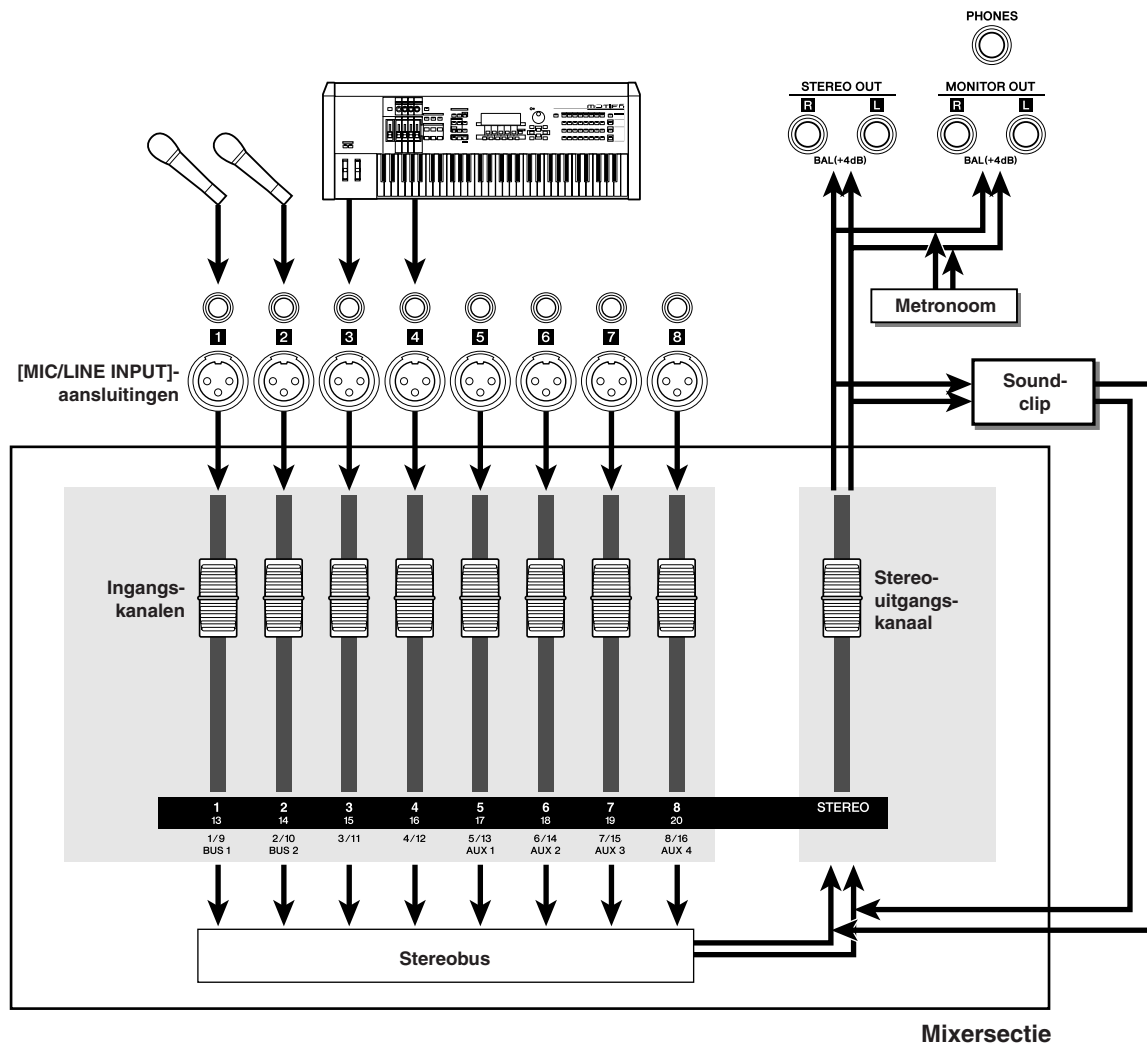
5

In een soundclip opnemen

Een soundclip opnemen

Het post-fadersignaal van het stereo-uitgangskanaal kan direct in een soundclip worden opgenomen. Voor het afspelen wordt het signaal verzonden naar het stereo-uitgangskanaal onmiddellijk vóór de stereofader (EQ en dynamiek kunnen niet worden toegepast op het afspelen van soundclips).

● Signaalbaan bij het gebruik van een soundclip



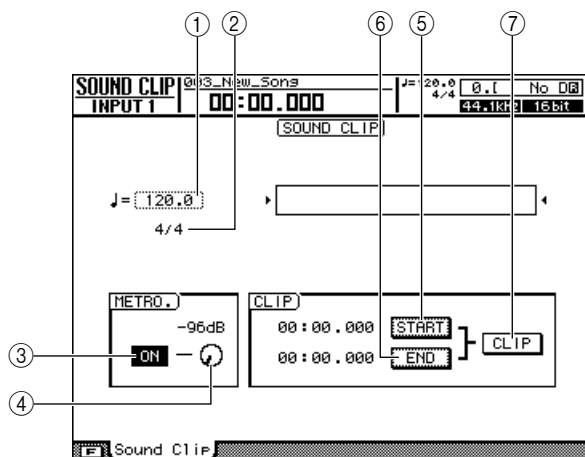
1 Sluit de vereiste instrument- en/of microfooningsbronnen aan en stel de niveaus in zoals is beschreven in 'Aansluitingen en opstellingen' op pagina 37.

2 Druk op de [SOUND CLIP]-toets in de Locate-sectie.

Het SOUND CLIP-scherm verschijnt, waar u soundclips kunt opnemen en afspelen.

5

In een soundclip opnemen



① Tempo

Stelt het tempo in van de metronoom die wordt gebruikt bij het opnemen van soundclips.

② Maatsoort

Geeft de maatsoort van de metronoom weer.

③ Metronoom-schakelaar

Schakelt de metronoom in/uit.

④ Metronoom-knop

Past het volume van de metronoom aan. De waarde boven de knop laat de huidige instelling in dB zien.

⑤ START-knop

Geeft de huidige locatie aan als het beginpunt van de soundclip (de locatie waar het afspelen zal beginnen). De huidige locatie is links te zien in minuten/seconden/milliseconden.

⑥ END-knop

Geeft de huidige locatie aan als het eindpunt van de soundclip (de locatie waar het afspelen zal eindigen). De huidige locatie is links te zien in minuten/seconden/milliseconden.

⑦ CLIP-knop

Zet deze knop aan om de instellingen van de START-knop (⑤) en END-knop (⑥) te activeren.

OPMERKING

- Wanneer het SOUND CLIP-scherm wordt weergegeven, kunt u de recordersectie niet gebruiken voor opnemen en afspelen.

3 Als u de metronoom wilt gebruiken, verplaatst u de cursor naar de metronoomknop en drukt u op de [ENTER]-toets.

4 Als u het tempo van de metronoom wilt veranderen, verplaatst u de cursor naar de tempowaarde en draait u aan de [DATA/JOG]-draaiknop.

OPMERKING

- De maatsoort van de metronoom wordt bepaald door de instelling van de tempomap die actief was voordat u het SOUND CLIP-scherm opende. Houd er rekening mee dat u deze instelling niet in dit scherm kunt bewerken. (Zie → p. 62 voor details over tempomapinstellingen.)

5 Houd de REC-toets in de Transport-sectie [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶].

De metronoom wordt gestart en de tellerweergave begint te lopen. De teller in het SOUND CLIP-scherm begint altijd bij 0 en geeft de huidige tijd aan in minuten/seconden/milliseconden. Deze teller heeft niets te maken met de normale songteller.

6 Speel de partij die u wilt opnemen in de maat met de metronoom.

TIP

- Het metronoomgeluid wordt niet opgenomen. U kunt de cursor indien nodig naar de metronoomknop verplaatsen en aan de [DATA/JOG]-draaiknop draaien om het volume van het metronoomgeluid aan te passen.
- De knoppen/toetsen van het geselecteerde kanaal zijn zelfs actief wanneer het SOUND CLIP-scherm wordt weergegeven. U kunt indien nodig EQ en dynamische bewerking toepassen op het signaal dat wordt opgenomen.

7 Druk op de STOP-toets [■] wanneer u de opname wilt stoppen.

De symbolen **S** en **E** in de display geven het start- en eindpunt aan.



TIP

- Met de standaardinstellingen van de AW2400 kan maximaal 30 seconden worden opgenomen in een soundclip. Als u meer dan 30 seconden opneemt, blijven de laatste 30 seconden van de opname behouden (de tellerdisplay blijft lopen tijdens de opname).
- U kunt de maximale lengte van een opname voor een soundclip uitbreiden tot 180 seconden. U bent vrij om deze instelling op te geven voordat u een nieuwe song creëert, maar dit kan niet meer worden gewijzigd nadat u de song eenmaal heeft gecreëerd. (→ p. 47)

Een soundclip afspelen

1 Druk op de PLAY-toets [▶] om de opgenomen soundclip te beluisteren.

De soundclip wordt herhaaldelijk afgespeeld van start- tot eindpunt. Druk op de STOP-toets [■] wanneer u het afspelen wilt stoppen. Als u opnieuw opneemt, worden de bestaande data overschreven.

De toetsen van de Transport-sectie hebben de volgende functie wanneer het SOUND CLIP-scherm wordt weergegeven.

Toets	Functie
RTZ-toets [◀]	Met deze toets keert u terug naar de locatie waar u begon met opnemen. Als de CLIP-knop aan staat, gaat u hiermee terug naar het startpunt.
REW-toets [◀◀]	Met deze toets spoelt u terug naar het startpunt. Het terugspoelen stopt bij het begin van uw opname of bij het startpunt.
FF-toets [▶▶]	Met deze toets spoelt u vooruit. Het vooruitspoelen stopt bij het einde van uw opname of bij het eindpunt.
STOP-toets [■]	Met deze toets stopt u het afspelen, opnemen, terugspoelen of vooruitspoelen.
PLAY-toets [▶]	Met deze toets start u het afspelen. Als u tijdens het afspelen op deze toets drukt, gebeurt er niets.
REC-toets [●]	Als u deze toets ingedrukt houdt terwijl de recorder stilstaat en u op de PLAY-toets [▶] drukt, begint het opnemen. Als u tijdens het afspelen op deze toets drukt, gebeurt er niets.

TIP

- U hoort de metronoom niet terwijl een soundclip wordt afgespeeld, maar u kunt nog steeds de signalen van de ingangskanalen 1-16 afluisteren.

2 U kunt het afspelgedeelte van een soundclip wijzigen door als volgt een nieuw start- en eindpunt aan te geven.

● Het startpunt aangeven

Ga naar de locatie die u wilt aangeven als het startpunt, verplaats de cursor naar de START-knop en drukt op de [ENTER]-toets.

De START-knop wordt geactiveerd en de huidige locatie wordt geregistreerd als startpunt.

● Het eindpunt aangeven

Ga naar de locatie die u wilt aangeven als het eindpunt, verplaats de cursor naar de END-knop en drukt op de [ENTER]-toets.

De END-knop wordt geactiveerd en de huidige locatie wordt geregistreerd als eindpunt.

3 Stop het afspelen, verplaats de cursor naar de CLIP-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De CLIP-knop wordt geactiveerd en het aangegeven startpunt en eindpunt worden geactiveerd.

OPMERKING

- De START-, END- en CLIP-knoppen zijn uitgeschakeld wanneer de soundclip wordt afgespeeld.

TIP

- Het datagedeelte tussen het aangegeven startpunt en eindpunt kan naar een audiotrack van de Recordersectie worden gekopieerd met de COPY-opdracht in het EDIT-scherm (→ p. 139).

4 Als u het SOUND CLIP-scherm wilt verlaten, drukt u in de Work Navigate-sectie (behalve voor de [PATCH]-toets) of in de Quick Navigate-sectie op de [AUTOMIX]-, [USB]-, [REMOTE]- of [SOUND CLIP]-toets.

Een pop-upvenster zal u om een bevestiging vragen. Verplaats de cursor naar de OK-knop om het SOUND CLIP-scherm te verlaten of naar de CANCEL-knop om te annuleren, en druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

U kunt terugkeren naar het SOUND CLIP-scherm door op de [SOUND CLIP]-toets te drukken, zelfs nadat u het scherm hebt verlaten, en vervolgens de eerder opgenomen inhoud afspelen of een nieuwe performance opnemen.

OPMERKING

- Als u een nieuwe soundclip opneemt, wordt de eerder opgenomen soundclip gewist. Houd er rekening mee dat de Undo-functie niet kan worden gebruikt om een gewiste soundclip terug te halen. Zelfs als u de song opslaat onmiddellijk voordat u een nieuwe soundclip opneemt, wordt de vorige soundclip niet hersteld als u de songdata terugroept.

TIP

- De opgenomen inhoud van de soundclip wordt opgeslagen voor elke song afzonderlijk.

5

In een soundclip opnemen

◆ Hoofdstuk 6 ◆

Tracks opnemen

Dit hoofdstuk legt uit hoe u op de tracks van een song het audiosignaal opneemt van een instrument dat of microfoon die is aangesloten op de AW2400.

Een nieuwe song creëren

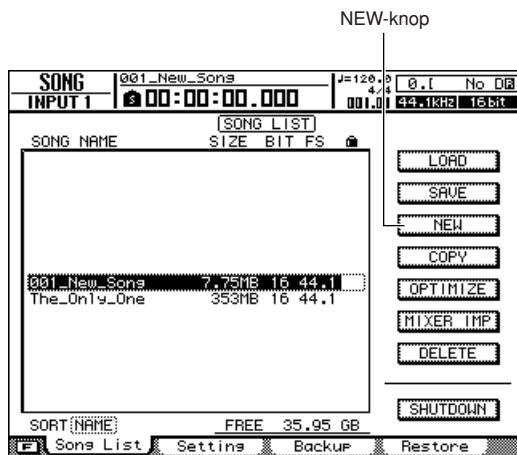
Voordat u een opname met de AW2400 kunt starten, moet u een nieuwe song creëren.



- Wanneer u de AW2400 voor de eerste keer opstart, wordt er automatisch een lege song geladen. Als u deze automatisch geladen song gebruikt, hebt u de hier beschreven procedure niet nodig.

1 Roep de Song List-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).



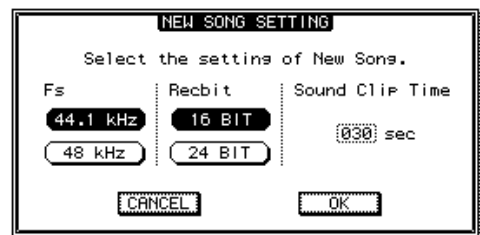
2 Verplaats de cursor naar de NEW-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.



3 Verplaats de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een pop-upvenster met de instellingen voor de nieuwe song.



In dit pop-upvenster kunt u de volgende instellingen aanpassen:

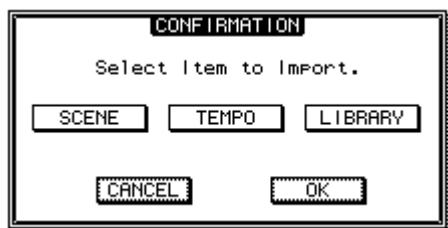
- **Fs** De samplefrequentie van de nieuwe song kan worden ingesteld op 44,1 of 48 kHz.
- **Recbit** De bitdiepte van de nieuwe song kan worden ingesteld op 16 of 24 bits.
- **Sound Clip Time** U kunt de opnametijd voor de soundclip instellen op een waarde van 30 tot 180 seconden.



- Songs die zijn opgenomen met een samplefrequentie van 48 kHz kunnen niet naar een audio-cd worden geschreven.

4 Nadat u de gewenste parameterinstellingen hebt geselecteerd, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Vervolgens verschijnt een popupvenster waarin u instellingen kunt aangeven die u van de huidige song wilt overnemen.



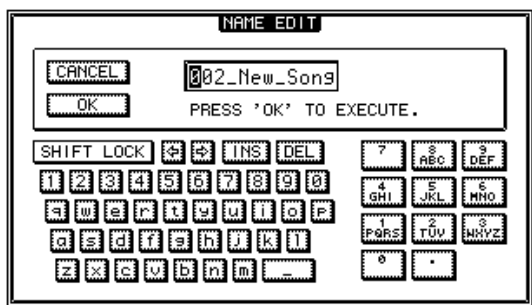
De volgende items zijn beschikbaar:

- **SCENE-knop** Scene-geheugens
- **TEMPO-knop** Tempomap
- **LIBRARY-knop** Bibliotheken van de EQ-regeling, dynamische processor, effecten en kanalen

Als u bijvoorbeeld effectinstellingen in een bibliotheek hebt opgeslagen voor de huidige song en u deze instellingen ook voor de nieuwe song wilt gebruiken, zet u de LIBRARY-knop aan.

5 Selecteer de knoppen van de items die u van de huidige song wilt overnemen, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u een naam voor de song kunt invoeren.



6 Voer een naam voor de song in (Zie pagina 32 voor details over het invoeren van een naam).



- De naam van een nieuwe song moet uniek zijn.
- U kunt de naam van een song later bewerken (→ p. 169).

7 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de nieuwe song te creëren.

Er wordt een nieuwe song gecreëerd en u keert terug naar de Song List-pagina van het SONG-scherm.

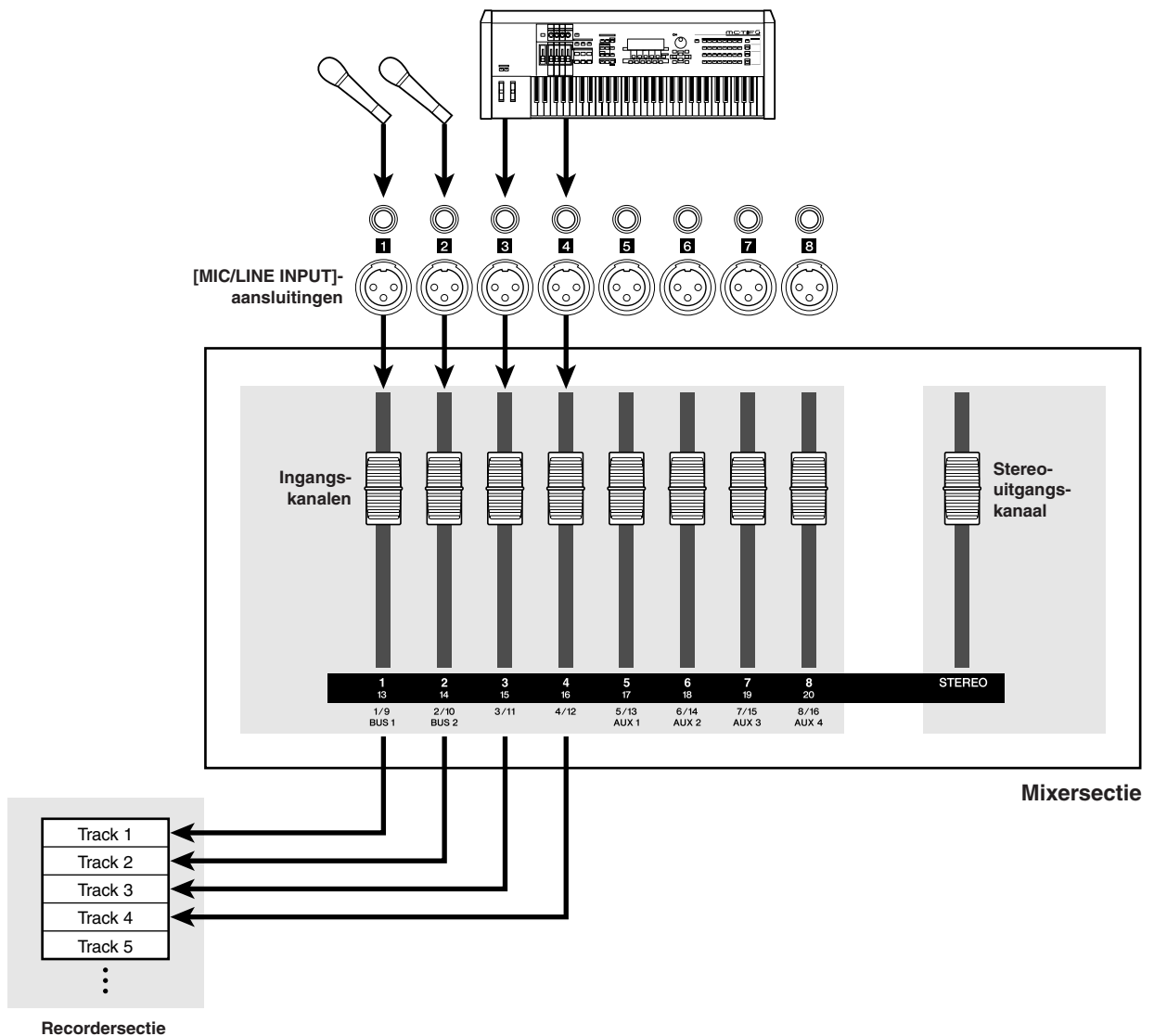
Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst (in plaats van de OK-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, keert u terug naar de Song List-pagina van het SONG-scherm zonder een nieuwe song te creëren.

Directe opname en gemengde opname

Instrumenten en/of microfoons die zijn aangesloten op de AW2400, kunnen op een van de volgende twee manieren in tracks worden opgenomen.

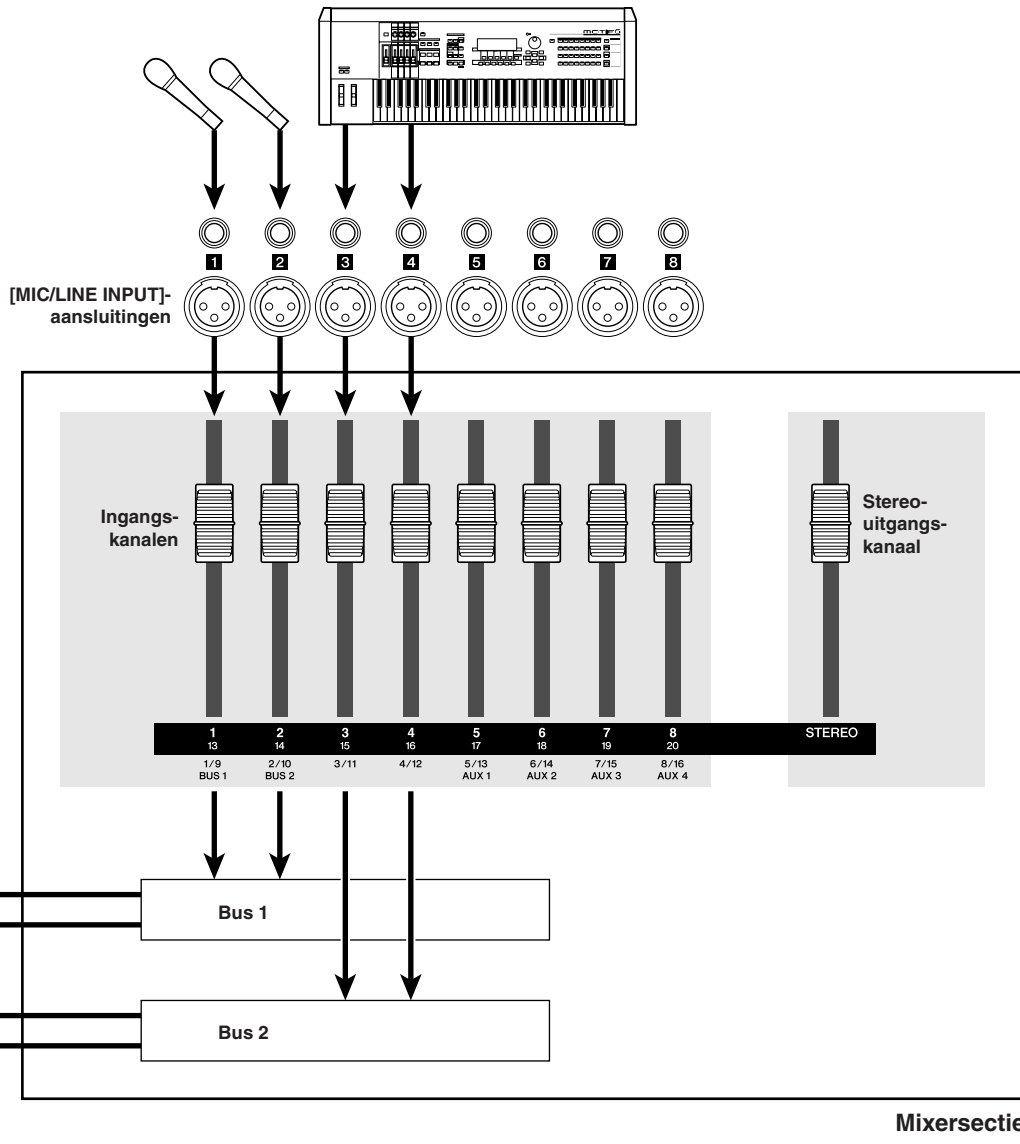
Directe opname

Bij deze methode wordt aan elke recordertrack slechts één ingangskanaal toegewezen. Voor directe opname is weliswaar hetzelfde aantal tracks vereist als het aantal ingangskanalen dat u gebruikt, maar deze methode biedt het voordeel dat u vrij bent om na de opname de instellingen voor volume, pan (stereopositie) en EQ aan te passen voor elk individueel instrument.



Gemengde opname

Bij deze methode kunt u meerdere ingangskanalen naar bus1 of bus2 sturen en het gemengde signaal toewijzen aan één tot vier tracks. Voor een gemengde opname zijn weliswaar minder tracks vereist, maar u moet de uiteindelijke instellingen voor volume, pan en toon van elk instrument selecteren op het moment dat u opneemt (na de opname kunt u deze parameters niet meer afzonderlijk instellen.)



OPMERKING

- De manier waarop u de ingangssignalen aan tracks toewijst, hangt af van de methode die u kiest.

Ingangssignalen toewijzen aan tracks (Directe opname)

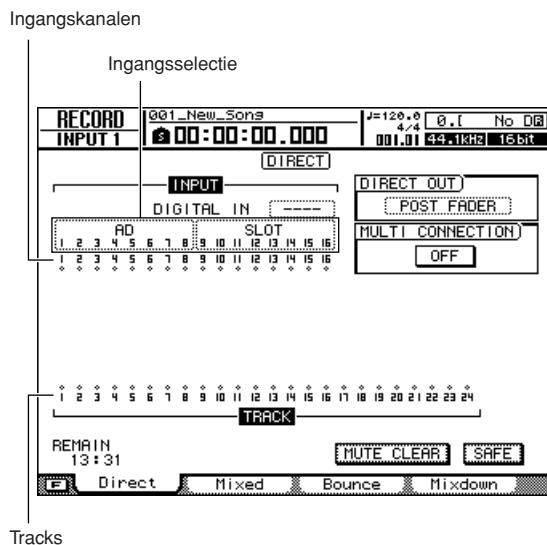
Dit gedeelte beschrijft de procedure die u moet volgen om instrumenten en/of microfoons die zijn aangesloten op [MIC/LINE INPUT]-aansluiting 1-8, toe te wijzen aan onafhankelijke tracks voor directe opname.



• Zie pagina 99 voor meer details over het toewijzen van signalen voor directe opname.

- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Volg de procedure in 'Aansluitingen en opstellingen' op pagina 37 om uw instrumenten en/of microfoons aan te sluiten en het ingangsniveau in te stellen.
- 3 Roep de Direct-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

Op de Direct-pagina van het RECORD-scherm kunt u ingangsskanaalsignalen rechtstreeks toewijzen aan de tracks van de recorder. Wanneer deze pagina wordt opgeroepen, knipperen de [INPUT SEL]-toetsen boven in het bovenpaneel rood.



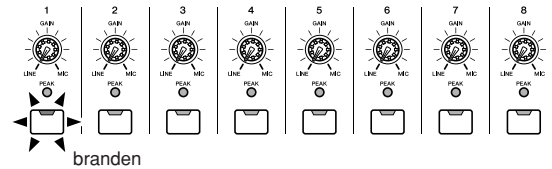
- 4 Controleer of 'AD1-8' in het ingangselectieveld aan de linkerkant van de pagina verschijnt.

Via het ingangselectieveld kunt u kanaal 1-8 of 9-16 als ingangsbron selecteren. Wanneer 'AD1-' wordt weergegeven, zijn de AD-ingangsaansluitingen ([MIC/LINE INPUT]-aansluiting 1-8) van de AW2400 als ingangsbron geselecteerd. Als een andere ingangsbron is geselecteerd, verplaatst u de cursor naar het ingangselectieveld, en gebruikt u de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om 'AD1-8' te selecteren.

- 5 Druk op de [INPUT SEL]-toets van het ingangskanaal waarop uw instrument/microfoon is aangesloten.

Het lampje van de desbetreffende [INPUT SEL]-toets licht rood op en de lampjes van de overige [INPUT SEL]-toetsen worden gedoofd.

Als u bijvoorbeeld ingangskanaal 1 als opnamebron hebt geselecteerd, hebben de lampjes op het bovenpaneel de volgende status.



De display ziet er als volgt uit:



• U kunt ook een ingangskanaal selecteren door de cursor naar het symbol \diamond van het gewenste ingangskanaal te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.



• Als u de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting als opnamebron wilt selecteren, moet u via het DIGITAL IN-veld (1.2-15.16) de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting toewijzen aan een paar aangrenzende oneven/even genummerde tracks. Zie pagina 100 voor details.



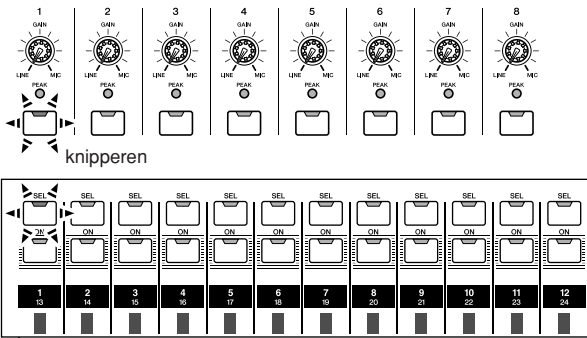
- 6 Druk op de [TRACK 1-12]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Hierdoor selecteert u de TRACK 1-12 menglayer zodat u de [ON]-toetsen 1-12, de [SEL]-toetsen 1-12 en de faders 1-12 kunt gebruiken om de trackkanalen 1-12 te bedienen. Op dit moment worden de faders 1-12 verplaatst naar de huidige niveau-instellingen voor de trackkanalen 1-12.

- 7 Druk op de [SEL]-toets van het trackkanaal waarop u wilt opnemen.

Het geselecteerde ingangskanaal en de track worden intern verbonden. Op dit moment knipperen alleen de geselecteerde [INPUT SEL]-toets en de [SEL]-toets rood. De knipperende [SEL]-toets geeft aan dat de corresponderende track in de modus klaar-voor-opname staat.

Als u bijvoorbeeld ingangskanaal 1 aan track 1 hebt gekoppeld, hebben de lampjes op het bovenpaneel de volgende status.



Trackkanalen
(Lampje van [TRACK 1-12]-toets in Layer-sectie brandt)

De display ziet er als volgt uit:



- De ingangskanalen die aan tracks zijn gekoppeld, worden automatisch losgekoppeld van de stereobus en hun signaal wordt niet uitgevoerd via de [STEREO OUT]- of [MONITOR OUT]-aansluitingen (de signalen die worden opgenomen, kunnen worden afgeluisterd via het trackkanaal dat wordt opgenomen).
- Wanneer een ingang wordt losgekoppeld van een track, wordt de ingang automatisch opnieuw aan de stereobus gekoppeld.
- U kunt ook een track selecteren door de cursor naar het symbool \diamond van de gewenste track te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.



- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met **M** (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (\rightarrow p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.

8 Als u meerdere instrumenten of microfoons tegelijkertijd wilt opnemen, wijst u op dezelfde manier andere ingangskanalen aan tracks toe.



- Als u een koppeling wilt opheffen, drukt u op de [INPUT SEL]-toets zodat het lampje ervan rood oplicht, en drukt u vervolgens op de [SEL]-toets van de track die als opnamebestemming is geselecteerd. Als u alle verbindingen wilt opheffen, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.



9 Zet de [STEREO]-fader op de 0 dB-positie.

Op dit moment worden de trackkanaalfaders ingesteld op $-\infty$ zodat er geen geluid komt uit het monitorsysteem.

10 Controleer of het lampje van de [TRACK 1-12]-toets in de Layer-sectie brandt en schuif vervolgens de fader van de track die als opnamebestemming is geselecteerd, omhoog naar een geschikt volumenniveau.

Doorgaans luistert u tijdens een opname het ingangskanaalsignaal niet af voordat het is opgenomen, maar wel via het trackkanaal nadat het signaal de recorder is gepasseerd. U luistert dan het signaal af dat werkelijk wordt opgenomen en u kunt het volume en de klankkleur van het monitorsignaal aanpassen zonder dat dit invloed heeft op het signaal dat wordt opgenomen.

• Volume/balans aanpassen

Stel naar wens de fader van het overeenkomstige trackkanaal in.

• Pan aanpassen

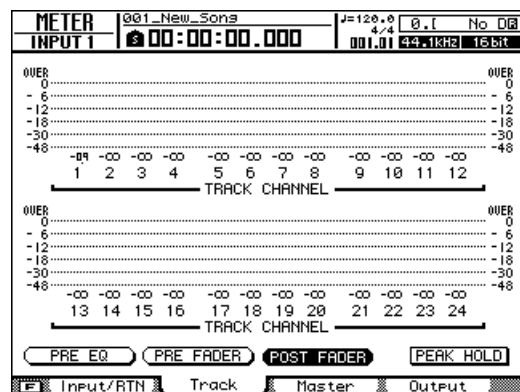
Nadat u op de [SEL]-toets van het overeenkomstige kanaal hebt gedrukt, drukt u op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. U kunt nu Selected Channel-knop 1 gebruiken om de panning aan te passen voor het kanaal dat u met de [SEL]-toetsen hebt geselecteerd. Zie 'Panregeling' op pagina 147 voor meer details.



- In de modus voor directe opname heeft het aanpassen van de panning voor het ingangskanaal van de opnamebron geen effect.

11 Als u het niveau wilt controleren van een signaal dat wordt ingevoerd in een track in de modus klaar-voor-opname, drukt u eerst op de [METER]-toets en vervolgens op de [F2]-toets.

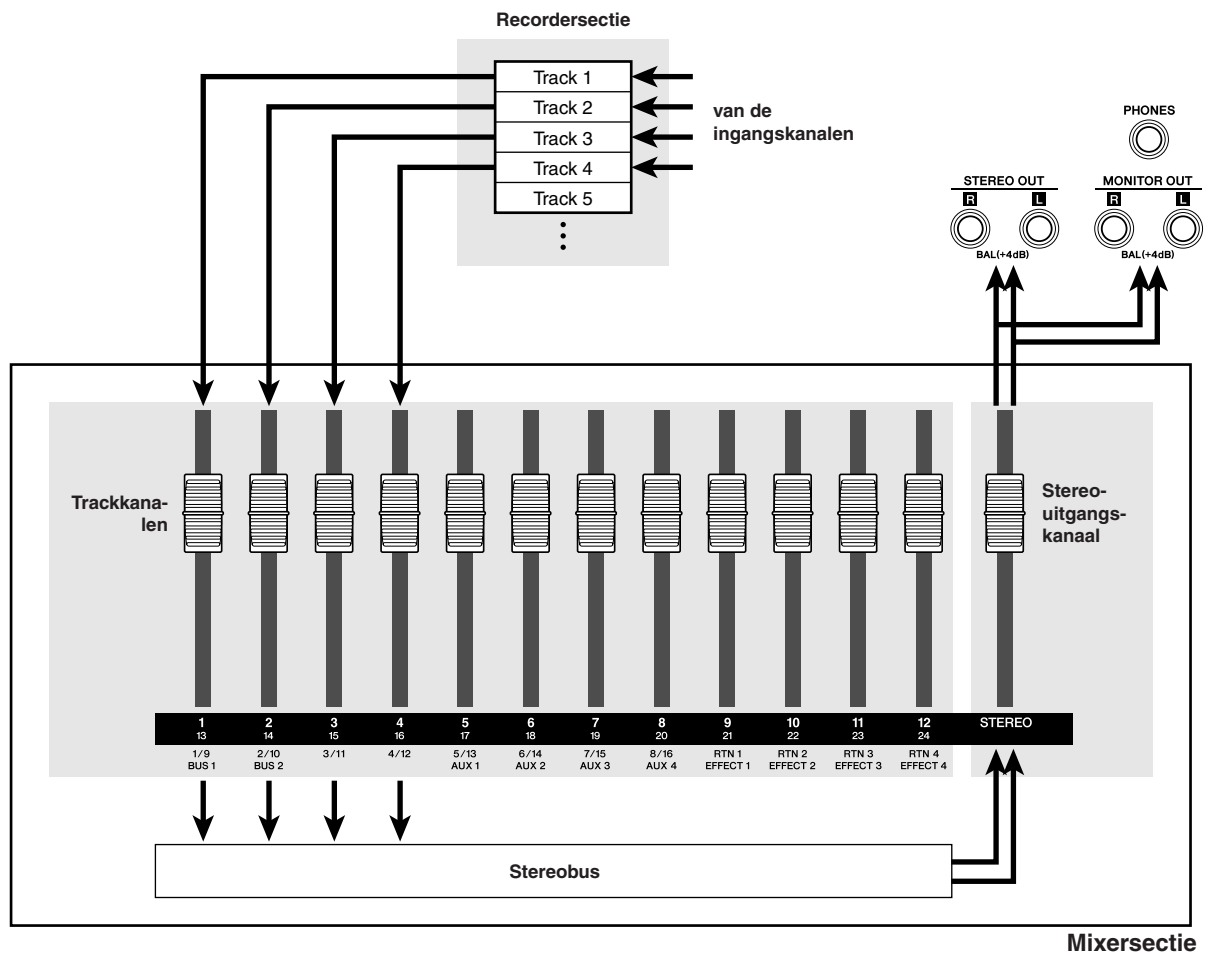
Hiermee roept u de Track-pagina van het METER-scherm op. Op deze pagina kunt u het niveau controleren van de signalen aan de ingangen van de trackkanalen 1-24, zoals deze worden verzonden van de ingangskanalen naar de recordertracks.



12 Verplaats de cursor naar de PRE EQ-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het ingangsniveau wordt weergegeven van de trackkanalen die overeenkomen met de tracks in de modus klaar-voor-opname. Als een van deze signalen het 'OVER'-niveau bereikt, moet de ingangsniveau-instelling worden verlaagd. Lees 'Aansluitingen en opstellingen' op pagina 37 en pas de ingangsniveaus opnieuw aan.

● Monitorsignaalbaan tijdens opnemen



6

Tracks opnemen

Dit rondt het instellen van koppelingen voor direct opnemen af.

OPMERKING

- Als u de RECORD-displaypagina verlaat nadat u het instellen van koppelingen hebt afgerond, gaan al uw koppelingsinstellingen verloren (er verschijnt een bevestigingsvenster voordat dit gebeurt). Vergeet dus niet op dezelfde RECORD-pagina te blijven tot de opname is voltooid.

Ingangssignalen aan tracks toewijzen (Gemengde opname)

Voer de volgende procedure uit om de koppelingen zo in te stellen dat u de signalen van meerdere instrumenten/microfoons die zijn aangesloten op de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8, kunt mengen en opnemen op een of meer tracks.

TIP

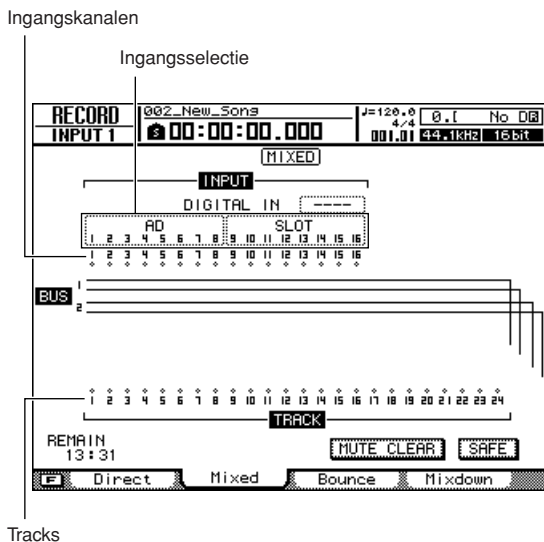
• Zie pagina 102 voor meer details over het toewijzen van signalen voor gemengde opname.

6

Tracks opnemen

- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Volg de procedure in 'Aansluitingen en opstellingen' op pagina 37 om uw instrumenten en/of microfoons aan te sluiten en het ingangsniveau in te stellen.
- 3 Roep de Mixed-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

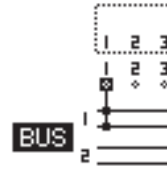
Via de Mixed-pagina van het RECORD-scherm kunt u meerdere ingangskanalen koppelen aan een van beide stereobussen (bus1 en bus2) van de AW2400, zodat u gemengde signalen kunt toewijzen aan maximaal vier tracks.



- 4 Controleer of 'AD1-8' in het ingangselectieveld aan de linkerkant van de pagina verschijnt. Als een andere ingangsbron is geselecteerd, verplaatst u de cursor naar het ingangssselectieveld, en gebruikt u de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om 'AD1-8' te selecteren.

- 5 Druk op de [INPUT SEL]-toets van het ingangskanaal waarop uw instrument/microfoon is aangesloten.

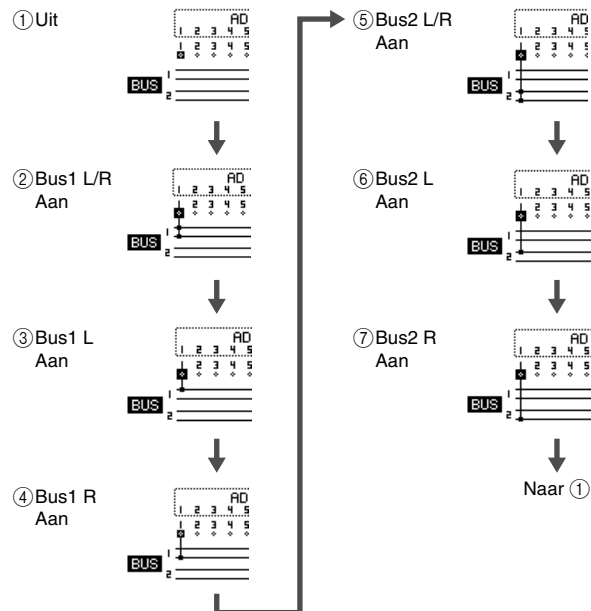
Het lampje van de geselecteerde [INPUT SEL]-toets licht oranje op en het overeenkomstige ingangskanaal wordt geselecteerd voor bewerking.



Het symbool ◇ van het overeenkomstige ingangskanaal wordt gemarkeerd in het scherm en er verschijnt een lijn om aan te geven dat dit kanaal is aangesloten op de bus.

- 6 Druk herhaaldelijk op dezelfde [INPUT SEL]-toets om de bus te selecteren waarnaar u het signaal van het desbetreffende ingangskanaal wilt verzenden.

Elke keer dat u op de [INPUT SEL]-toets drukt, verandert het scherm als volgt.



TIP

- De ingangskanalen die aan bus1 of bus2 zijn gekoppeld, worden automatisch losgekoppeld van de stereobus en hun signaal wordt niet uitgevoerd via de [STEREO OUT]- of [MONITOR OUT]-aansluitingen (de signalen die worden opgenomen, kunnen worden afgeluisterd via het trackkanaal dat wordt opgenomen).
- Wanneer een ingang wordt losgekoppeld van bus1 of bus2, wordt de ingang automatisch opnieuw aan de stereobus gekoppeld.
- U kunt ook op bus1/bus2 overschakelen door de cursor naar het symbool ◇ van het gewenste ingangskanaal te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

- 7 Gebruik indien nodig dezelfde procedure om andere ingangskanalen als opnamebron aan te geven.

OPMERKING

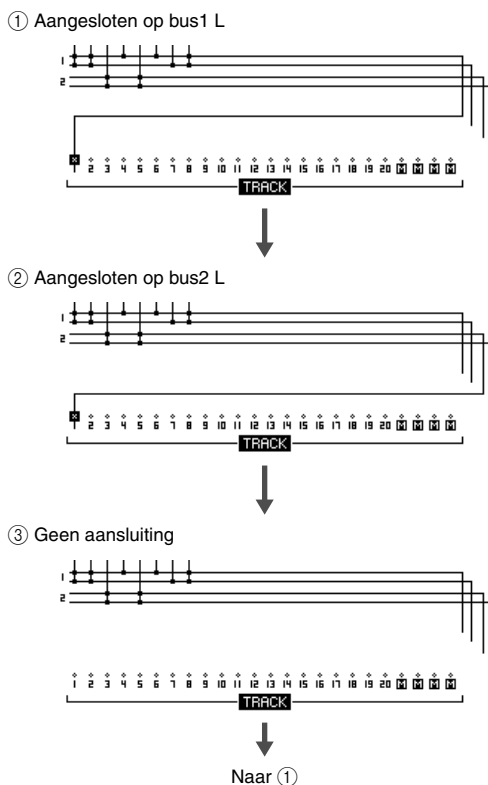
- Als u de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting als opnamebron wilt selecteren, moet u via het DIGITAL IN-veld (1.2-15.16) de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting toewijzen aan een paar aangrenzende oneven/even genummerde tracks. Zie pagina 102 voor details.

8 Druk op de [TRACK 1-12]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Hierdoor selecteert u de TRACK 1-12 menglayer zodat u de [ON]-toetsen 1-12, de [SEL]-toetsen 1-12 en de faders 1-12 kunt gebruiken om de trackkanalen 1-12 te bedienen. Controleer nu of alle faders op hun minimumpositie $-\infty$ staan.

9 Druk op de [SEL]-toets(en) voor de opnamebestemmingstrack(s).

U kunt maximaal vier opnametracks selecteren. Bus1 L en bus2 L kunnen worden toegewezen aan oneven genummerde tracks, terwijl bus1 R en bus2 R kunnen worden toegewezen aan even genummerde tracks. Het lampje van de [SEL]-toetsen van trackkanalen waaraan bussen zijn toegewezen, knippert rood en de modus klaar-voor-opname wordt geactiveerd. De display verandert bijvoorbeeld als volgt wanneer u herhaaldelijk op de [SEL]-toets van trackkanaal 1 drukt.



TIP

- U kunt deze handeling ook uitvoeren door de cursor naar de markering \diamond van de opnametrack te verplaatsen en herhaaldelijk op de [ENTER]-toets te drukken.
- Wanneer gepaarde tracks (\rightarrow p. 58) als opnamebestemming zijn geselecteerd, worden de paninstellingen van de oneven/ even genummerde tracks automatisch op respectievelijk links en rechts gezet, zodat het paar kan worden gebruikt als stereotrack.
- Als één enkele track als opnamebestemming is geselecteerd, wordt de paninstelling van het overeenkomstige trackkanaal automatisch in het midden gezet.
- Als u alle verbindingen wilt opheffen, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met \square (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (\rightarrow p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.

10 Zet de [STEREO]-fader op de 0 dB-positie.

11 Controleer of het lampje van de [TRACK 1-12]-toets in de Layer-sectie brandt en schuif vervolgens de fader van de track die als opnamebestemming is geselecteerd, omhoog naar een geschikt volumeniveau.

Het signaal dat via bus1/bus2 naar de track wordt verzonden, wordt uitgevoerd via de [STEREO OUT]- en [MONITOR OUT]-aansluitingen.

12 Als u het niveau en de panning voor de ingangskanalen 1-8 wilt instellen, drukt u op de [IN 1-8]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Als meerdere ingangskanalen aan dezelfde bus zijn gekoppeld, kunnen de individuele niveau- en paninstellingen van elke ingang niet worden gewijzigd na de opname. Daarom moet u de individuele kanaalniveaus en panning die op bus1/bus2 worden toegepast, configureren voordat u opneemt.

● Volume/balans aanpassen

Stel de faders voor de ingangskanalen 1-8 naar wens in.

● Pan aanpassen

Nadat u op de [SEL]-toets van het overeenkomstige ingangskanaal hebt gedrukt, drukt u op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. U kunt nu Selected Channel-knop 1 gebruiken om de panning aan te passen voor het kanaal dat u met de [SEL]-toetsen hebt geselecteerd. Zie 'Panregeling' op pagina 147 voor meer details.

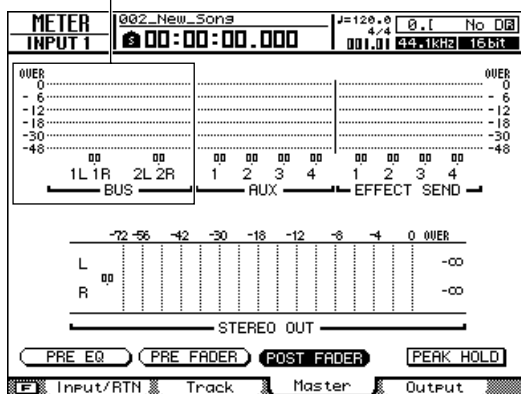
OPMERKING

- Wanneer de uitgangen van meerdere kanalen worden gemengd en opgenomen, moet u mogelijk de ingangskanaalfaders aanpassen om te voorkomen dat het niveau van het gecombineerde signaal te hoog wordt.
- We adviseren u de [GAIN]-knop niet te gebruiken om de volumebalans van de ingangskanalen aan te passen. Dit zal de S/R-verhouding verstoren en kan vervorming van het geluid veroorzaken.
- Als u de paninstellingen van de ingangskanalen wilt afjuisten via het monitorsysteem, moet u de trackkanalen van de twee opnamebestemmingstracks gepaard koppelen.

- 13** Als u de signaalniveaus wilt afluisteren die van bus1/bus2 naar de tracks in de modus klaar-voor-opname worden verzonden, drukt u eerst op de [METER]-toets en vervolgens op de [F3]-toets.

Hierdoor roept u de Master-pagina van het METER-scherm op, met visuele weergave van het uitgangsniveau van bus1 en bus2.

Uitgangsniveau van bus1 en bus2.



- 14** Verplaats de cursor naar de POST FADER-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De postfadersignaalniveaus worden weergegeven.

Als de signaalniveaus op de meters 'OVER' bereiken, drukt u op de [MASTER]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje gaat branden en u de MASTER-menglayer kunt selecteren. Vervolgens gebruikt u fader 1 (bus1) en fader 2 (bus2) om de totaalniveaus voor bus1 en bus2 aan te passen.

OPMERKING

- Als u de RECORD-displaypagina verlaat nadat u het instellen van koppelingen hebt afgerond, gaan al uw koppelingsinstellingen verloren (er verschijnt een bevestigingsvenster voordat dit gebeurt). Vergeet dus niet op dezelfde RECORD-pagina te blijven tot de opname is voltooid.

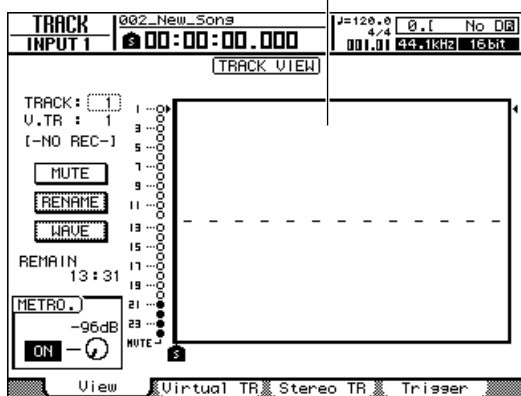
Opnemen op een track

Laten we, nu dat de nodige voorbereidingen zijn afgerond, eens op een track opnemen.

- 1** Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

U kunt deze pagina gebruiken om te controleren welke tracks opgenomen data bevatten. Ook kunt u op deze pagina desgewenst metronoominstellingen opgeven (zie pagina 62 voor instructies over het gebruik van de metronoom).

Trackweergave



- 2** Druk op de RTZ-toets in de Transport-sectie [◀] om terug te keren naar het begin van de song.

- 3** Houd de REC-toets in de Transport-sectie [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶] op de opname te starten.

De opname wordt gestart op de track die als opnamebestemming is ingesteld. In de trackweergave in het scherm gaat de verticale lijn die de huidige locatie aangeeft naar rechts verder.

OPMERKING

- De opname wordt niet gestart als geen enkele track in de modus klaar-voor-opname staat.

- 4** Wanneer u de opname wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■].

De opgenomen audiodata worden als een balkgrafiek weergegeven in de trackweergave.

Het lampje van de [UNDO/REDO]-toets in de data-invoer-/regelsectie licht op. Dit geeft aan dat u op de [UNDO/REDO]-toets kunt drukken om de Undo-functie uit te voeren.

- 5** Als u de opname vanaf het begin wilt beluisteren, drukt u op de RTZ-toets [◀] om terug te keren naar de nulstand van de displayteller en drukt u op de PLAY-toets [▶].

6 Als u de opname wilt overdoen, drukt u op de [UNDO/REDO]-toets.

Het lampje van de [UNDO/REDO]-toets wordt gedoofd en u keert terug naar de situatie van vóór het opnemen. Herhaal de stappen 2-5.

7 Als u tevreden bent met de opname, slaat u de song op. (Zie 'De huidige song opslaan' voor details over opslaan.)

Houd er rekening mee dat de opgenomen inhoud verloren gaat als u de AW2400 uitzet voordat u de song hebt opgeslagen.

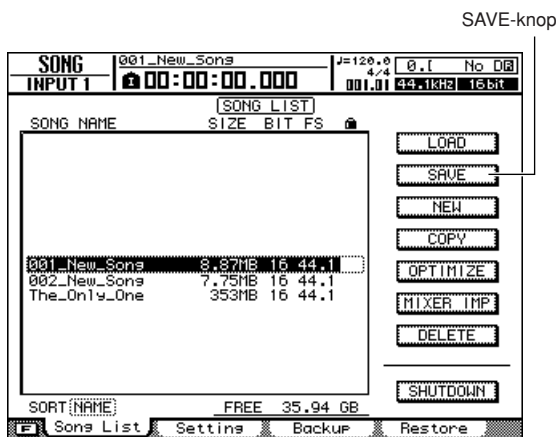
8 Als u klaar bent met opnemen, drukt u nogmaals op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Wanneer het bevestigingsvenster verschijnt, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets. De toewijzingen van de ingangen aan de tracks worden geannuleerd. De REC-toets [●] wordt uitgeschakeld zodat u niet per ongeluk een opname kunt starten.

De huidige song opslaan

Dit gedeelte legt uit hoe u de huidige song opslaat op de harddisk. Als u per ongeluk de AW2400 uitzet zonder de song op te slaan, gaan alle opnamen en handelingen verloren die u hebt uitgevoerd sinds u voor het laatst de song hebt opgeslagen. Het is een goede gewoonte de songs op daarvoor bestemde onderbrekingen in uw werk op te slaan.

1 Roep de Song List-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.



2 Verplaats de cursor naar de SAVE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u te bevestigen dat u de huidige song wilt opslaan.



3 Als u de song wilt opslaan, verplaatst u de cursor naar de YES-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Als u de cursor naar de NO-knop verplaatst (in plaats van de YES-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de opslaghandeling geannuleerd.

OPMERKING

- Met de opslagopdracht wordt altijd de huidige song opgeslagen, ongeacht welke song in de lijst is geselecteerd.
- U kunt een song die beveiligd (protected) is niet opslaan. Als u bijvoorbeeld de mixerinstellingen hebt bewerkt en de song moet opslaan, moet u de beveiliging uitschakelen voordat u de song kunt opslaan. (Zie pagina 172 voor details over het beveiligen van songs.)

TIP

- Op de List-pagina van het SONG-scherm kunt u een aantal handelingen uitvoeren. Zie 'Uw songs beheren' op pagina 167 voor details.
- In de volgende situaties wordt u in een pop-upvenster gevraagd of u de huidige song wilt opslaan: wanneer u een bestaande song van de harddisk laadt, wanneer u een nieuwe song creëert en wanneer u de AW2400 uitzet.
- We adviseren u de song waaraan u werkt regelmatig op te slaan of de functie voor automatisch opslaan in te schakelen (→ p. 211), als veiligheidsmaatregel tegen ongelukken zoals wanneer het netsnoer van de AW2400 per ongeluk wordt losgetrokken.

Kanalen paren

Aangrenzende oneven/even genummerde ingangskanalen (1/2-15/16), trackkanalen (1/2-23/24) en AUX-zendmasterkanalen (1/2 en 3/4) kunnen als paren worden ingesteld. Wanneer kanalen zijn gepaard, zijn de meeste van hun parameters aan elkaar gekoppeld voor optimale efficiëntie en gebruiksgemak bij het omgaan met stereosignalen.

De kanalen kunnen als paren worden ingesteld via het MONITOR-scherm, of met behulp van de [INPUT SEL]- of [SEL]-toetsen op het paneel.

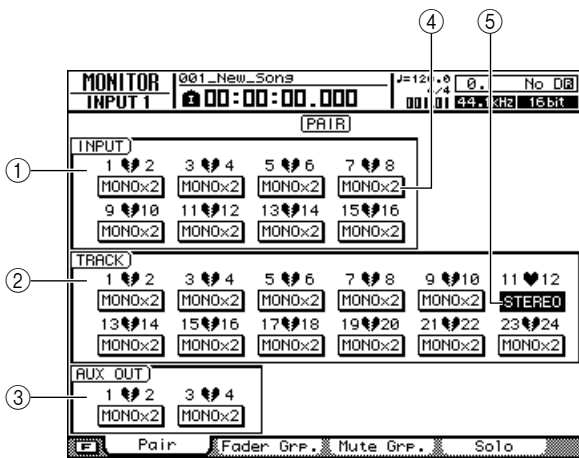
OPMERKING

- Wanneer kanalen zijn gepaard, mag u altijd slechts de fader van één kanaal bedienen. Als u beide faders tegelijk probeert te bedienen, kan het motoraandrijvingsstelsel van de faders beschadigd raken.

Kanalen paren via het MONITOR-scherm

1 Roep de Pair-pagina van het MONITOR-scherm op door het vereiste aantal keren op de [MONITOR]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [MONITOR]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

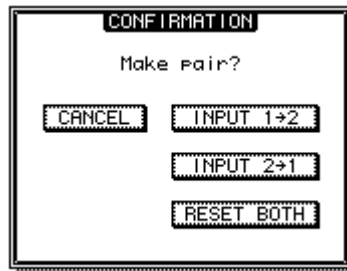
Deze pagina bevat de volgende items.



- ① **INPUT-veld**
Schakelt het paren van de ingangskanalen 1-16 in/uit.
- ② **TRACK-veld**
Schakelt het paren van de trackkanalen 1-24 in/uit.
- ③ **AUX OUT-veld**
Schakelt het paren van de AUX-zendkanalen 1-4 in/uit.
- ④ **MONOx2-knoppen**
Geven aan dat de aangrenzende kanalen als onafhankelijke monokanalen werken.
- ⑤ **STEREO-knoppen**
Geven aan dat de twee kanalen als een stereopaar werken.

2 Verplaats de cursor naar de MONOx2-knop van een kanaal dat u als een stereopaar wilt koppelen en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een bevestigingsvenster voor het paren.



Dit venster bevat de volgende items.

- **INPUT (TRACK, AUX OUT) x → y**
(x= oneven nummer, y= even nummer)
.....Kopieer de instellingen van kanaal x naar y en maak er een paar van.
- **INPUT (TRACK, AUX OUT) y → x**
(x= oneven nummer, y= even nummer)
.....Kopieer de instellingen van kanaal y naar x en maak er een paar van.
- **RESET BOTH** Initialiseer beide kanalen en maak er een paar van.
- **CANCEL** Annuleer het paren.

3 Verplaats de cursor naar de desbetreffende knop in het pop-upvenster en druk op de [ENTER]-toets.

De MONOx2-knop verandert in een STEREO-knop. De volgende parameters zijn gekoppeld voor gepaarde kanalen:

- **Ingangskanalen**
Alle mixparameters, behalve de [GAIN]-knop en de fase-/paninstellingen.
- **Trackkanalen**
Alle mixparameters, behalve de fase-/paninstellingen.
- **AUX-zendmasterkanalen**
Alle mixparameters.

- 4** Als u een paar wilt losmaken, verplaatst u de cursor naar de overeenkomstige STEREO-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het losmaken van het paar te bevestigen.



- 5** Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om te bevestigen en het paar los te maken.

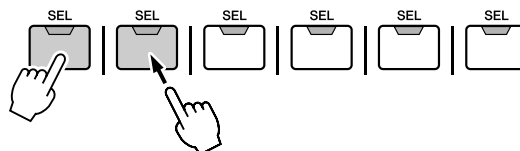
De STEREO-knop verandert in een MONOx2-knop. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst (in plaats van de OK-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het losmaken van het paar geannuleerd en blijven de kanalen gepaard.

TIP

- U kunt alle kanaalparen tegelijk losmaken door op de [F1]-toets te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt.
- Voor gepaarde kanalen draait u de panregeling volledig naar links of volledig naar rechts om het nominale niveau te bereiken (met andere woorden, hetzelfde niveau vóór en na de panregeling). Voor niet-gepaarde kanalen bereikt u het nominale niveau door de panregeling naar de middelste positie te draaien.

■ Kanalen paren met behulp van de paneeltoetsen

- 1** Gebruik de toetsen in de Layer-sectie om de menglayer te selecteren met de kanalen die u wilt paren.
- 2** Houd de [SEL]-toets van één kanaal dat u wilt paren ingedrukt en druk op de [SEL]-toets van het aangrenzende kanaal.



Een pop-upvenster vraagt u het paren te bevestigen. Dit pop-upvenster bevat dezelfde items als het MONITOR-scherm voor het paren van kanalen.

TIP

- U kunt ook de [INPUT SEL]-toetsen 1-8 gebruiken om de ingangskanalen 1-8 te paren.

- 3** Verplaats de cursor naar de desbetreffende knop in het pop-upvenster en druk op de [ENTER]-toets.

De kanalen die u hebt opgegeven met behulp van de [SEL]-toetsen worden gepaard.

- 4** Als u een paar wilt losmaken, houdt u de [SEL]-toets van een van de gepaarde kanalen ingedrukt en drukt u op de [SEL]-toets van het andere kanaal.

Een pop-upvenster vraagt u het losmaken van het paar te bevestigen.

- 5** Als u het paar wilt losmaken, drukt u op de OK-knop. Als u besluit het paar niet los te maken, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

EQ-regeling toepassen op een ingangssignaal

De AW2400 biedt voor elk kanaal veelzijdige 4-bands equalizers, die rechtstreeks met de toetsen en knoppen in de Selected Channel-sectie kunnen worden bediend. Dit gedeelte beschrijft de procedure die u moet volgen om de EQ-regeling toe te passen op de ingangskanalen 1-8.

- 1 Druk op de [IN 1-8]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden en druk vervolgens op de [SEL]-toets van het kanaal waarop u de EQ-regeling wilt toepassen.

TIP

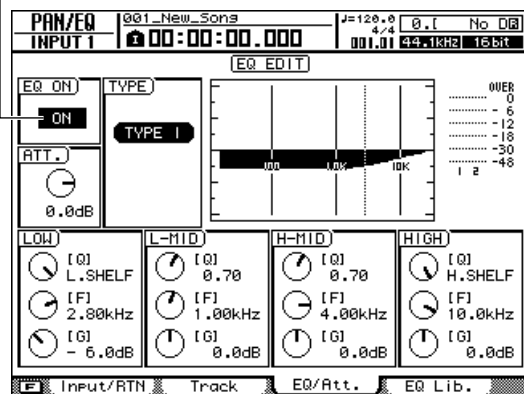
• U kunt ook de [INPUT SEL]-toetsen 1-8 gebruiken om een ingangskanaal te selecteren voor toonregeling.

- 2 Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk op knop 1, 2, 3 of 4 in de Selected Channel-sectie om het PAN/EQ-scherm op te roepen.

- 3 Druk op de [F3]-toets in de displaysectie om de EQ/Att.-pagina op te roepen.

De EQ-instellingen zijn beschikbaar op deze pagina.

EQ ON/OFF-knop



TIP

• U kunt ook pagina's selecteren door herhaaldelijk op de knoppen 1-4 in de Selected Channel-sectie te drukken.

- 4 Als u de EQ-regeling wilt inschakelen, verplaatst u de cursor naar de EQ ON/OFF-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

- 5 Druk op de [LOW]-, [LO-MID]-, [HI-MID]- of [HIGH]-toets in de Selected Channel-sectie om de EQ-band te selecteren die u wilt aanpassen.

- 6 Gebruik de knoppen 2-4 in de Selected Channel-sectie om de EQ-regeling aan te passen.

Wanneer het lampje van de [PAN/EQ]-toets brandt, kunt u de volgende functies uitvoeren met de Selected Channel-knoppen 2-4: met knop 2 regelt u de Q, met knop 3 regelt u de middenfrequentie en met knop 4 regelt u de gain (versterking) van de geselecteerde band.

- 7 Herhaal stap 5 en 6 tot alle banden zijn ingesteld.

TIP

• De bijgeleverde EQ-bibliotheek biedt niet alleen de mogelijkheid van fijnregeling van de EQ-instellingen zoals hierboven is beschreven, maar bevat ook vooraf gedefinieerde EQ-configuraties voor een groot aantal instrumenten, die kunnen worden teruggeroepen en gebruikt of desgewenst bewerkt. Zie 'Pan, EQ en dynamische bewerking' op pagina 147 voor details.

Compressie toepassen op een ingangssignaal

De AW2400 biedt dynamische bewerking voor alle ingangs- en trackkanalen: compressie voor de trackkanalen, en zowel compressie als het gebruik van gates voor de ingangskanalen. De parameters van de dynamische processor worden handmatig via de Selected Channel-sectie aangepast op dezelfde manier als de EQ-parameters. De bibliotheek van de dynamische processor bevat ook een reeks vooraf ingestelde dynamische configuraties voor een groot aantal instrumenten.

Dit gedeelte beschrijft de procedure die u moet volgen om de vooraf ingestelde configuraties voor de dynamische processor terug te roepen en compressie toe te passen op de signalen van de kanalen 1-8.

- 1 Druk op de [IN 1-8]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden en druk vervolgens op de [SEL]-toets van het kanaal waarop u compressie wilt toepassen.**



• U kunt ook de [INPUT SEL]-toetsen 1-8 gebruiken om een ingangskanaal te selecteren voor compressie.

- 2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.**

Het DYNAMICS-scherm verschijnt.

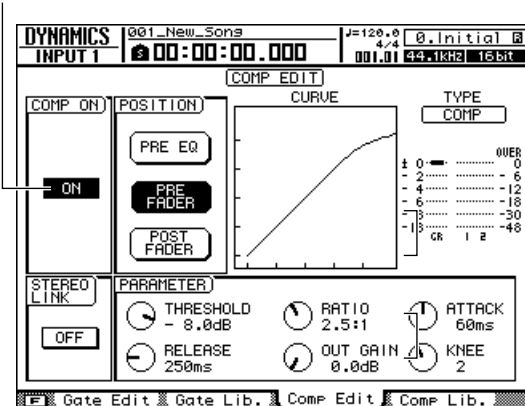


• Als de AUTO DISPLAY-functie is ingesteld op OFF, verschijnt het DYNAMICS-scherm niet automatisch wanneer u op de [DYN]-toets drukt. Als dat het geval is, drukt u op een van de Selected Channel-knoppen (1-4) nadat u op de [DYN]-toets hebt gedrukt zodat het lampje van de toets gaat branden. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 210 voor details over de AUTO DISPLAY-functie.

- 3 Druk op de [F3]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [DYN]-toets om de Comp Edit-pagina weer te geven.**

De compressorinstellingen zijn beschikbaar op deze pagina.

COMP ON/OFF-knop



• U kunt ook tussen pagina's schakelen door herhaaldelijk op een Selected Channel-knop te drukken.

- 4 Verplaats de cursor naar de COMP ON/OFF-knop en druk op de [ENTER]-toets om de compressor aan te zetten.**

Hierdoor activeert u de compressor voor het overeenkomstige ingangskanaal.

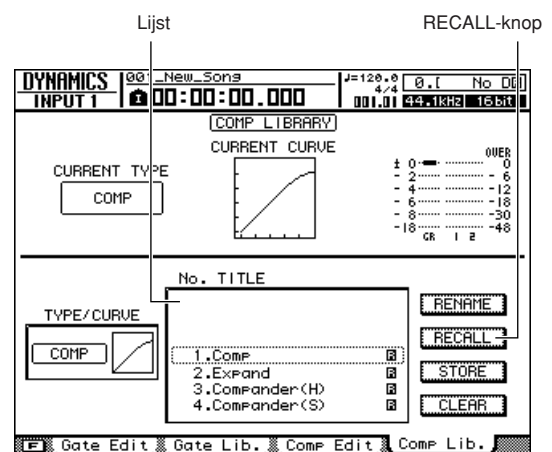


• Indien nodig kunt u de individuele compressorparameters aanpassen op deze pagina. Zie 'De compressors gebruiken' op pagina 152 voor details.

- 5 Druk op de [F4]-toets in de displaysectie.**

De Comp Lib.-pagina van het DYNAMICS-scherm verschijnt.

U kunt de vooraf ingestelde compressorwaarden uit de bibliotheek terugroepen via deze pagina. Het geselecteerde compressortype en de overeenkomstige grafische responscurve worden boven in de display weergegeven.



- 6 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt terugroepen.**

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor terugroepen.

Elke instelling heeft een naam die het instrument of de toepassing aangeeft waarvoor de instelling is bedoeld. De compressortypen en responscurven worden links van de lijst weergegeven.

7 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het terugroepen te bevestigen.

8 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling terug te roepen.

De geselecteerde instelling wordt teruggeroepen, en het compressor-type en de parameters worden dienovereenkomstig aangepast. Herhaal stap 6-8 tot u een instelling vindt die geschikt is voor uw toepassing.

9 Gebruik Selected Channel-knop 1 om het totaaleffect van de compressor te wijzigen.

Wanneer u de knop bedient, verschijnt de Comp Edit-pagina van het DYNAMICS-scherm. Als u Selected Channel-knop 1 bedient terwijl de [DYN]-toets is geactiveerd, worden meerdere compressorparameters tegelijk aangepast om het totaaleffect van de compressor te wijzigen (de daadwerkelijke wijziging is afhankelijk van de vooraf ingestelde bibliotheekconfiguratie die u hebt geselecteerd).

OPMERKING

- Als u een Selected Channel-knop bedient terwijl de AUTO DISPLAY-functie op OFF staat, verschijnt niet de Comp Edit-pagina maar een pop-upvenster met de relevante parameters. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 210 voor details over de AUTO DISPLAY-functie.

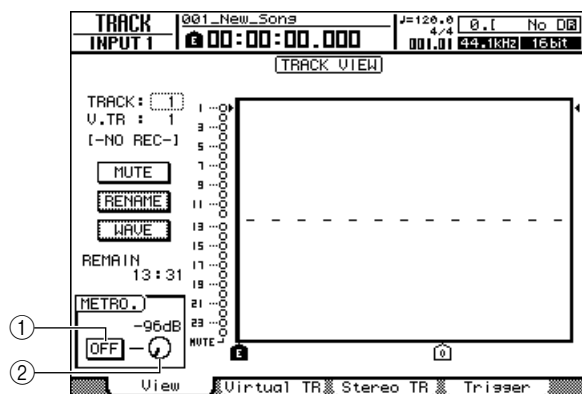
Handige opnamefuncties

Dit gedeelte beschrijft een aantal handige opnamefuncties.

De metronoom gebruiken

De metronoom activeren, en het tempo en volume instellen.

1 Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.



① Metronoom-knop

Schakelt de metronoom in/uit.

② Metronoom-knop

Past het metronoomvolumeniveau aan. De huidige waarde wordt boven de knop aangegeven in dB.

2 Verplaats de cursor naar de metronoom-knop en druk op de [ENTER]-toets.

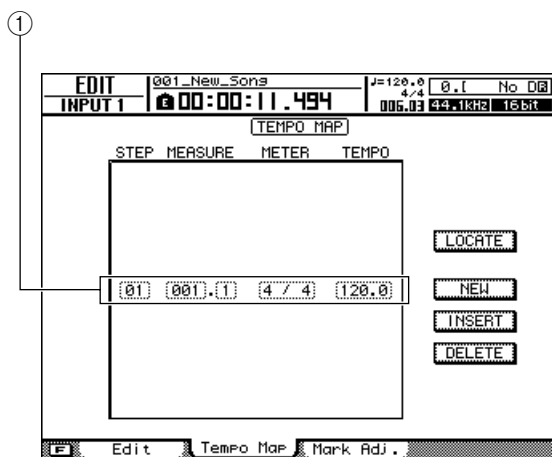
De metronoom wordt aangezet. In deze modus klinkt de metronoom tijdens het opnemen en afspelen.

3 De metronoom gaat klinken wanneer u op de [PLAY]-toets [▶] drukt om het afspelen te starten.

Verplaats de cursor naar de metronoomknop en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het gewenste metronoomniveau in te stellen.

4 Als u het tempo of de maatsoort wilt wijzigen, drukt u eerst op de STOP-toets [■] om de recorder te stoppen. Roep de Tempo Map-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Op de Tempo Map-pagina kunt u een tempomap creëren die het tempo en de maatsoort van de song aangeeft. Het tempo en de maatsoort die u hier aangeeft, vormen de basis voor de maat/tel-displayteller, de interne metronoom en de MTC-tijdcode data (MIDI Time Code) die door de AW2400 worden verzonden en ontvangen.



① Tempomap-events

Dit zijn de events die zijn opgenomen in de tempomap. Wanneer u een nieuwe song creëert, wordt een tempomapevent met maatsoort = 4/4 en tempo = 120 gecreëerd aan het begin van de song (maat 1, tel 1).

5 Verplaats de cursor naar het TEMPO-veld van de event en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de tempowaarde in te stellen.

U kunt het tempo instellen op een waarde tussen 30 en 250 bpm (tellen per minuut).

6 Verplaats indien nodig de cursor naar het METER-veld en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de maatsoort te wijzigen.

U kunt de maatsoort instellen op een waarde tussen 1/4 en 8/4.

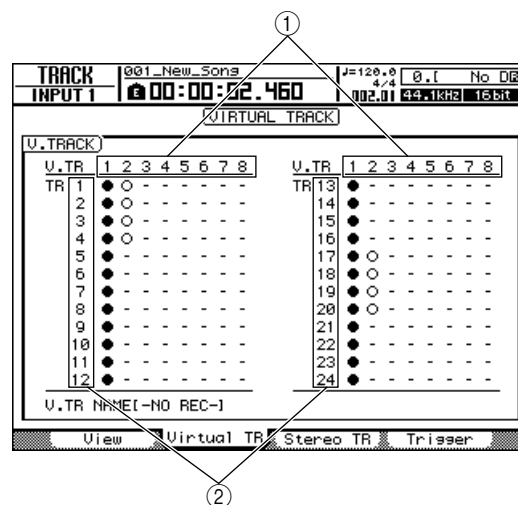
TIP

- Het is ook mogelijk om het tempo of de maatsoort tijdens een song te veranderen. Zie 'Een tempomap creëren' (→ p. 175) voor details.

Tussen virtuele tracks schakelen

Elk van de audiotracks bevat acht virtuele tracks. Na het overdubben van een solopart kunt u een andere virtuele track voor die track selecteren en een andere take opnemen, terwijl de reeds opgenomen inhoud wordt vastgehouden.

1 Roep de Virtual TR-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.



① Virtuele tracks

Geeft de status van de virtuele tracks 1-8 aan. De virtuele track die is geselecteerd voor elk van de tracks wordt aangegeven door het symbool '●'. Van de virtuele tracks die momenteel niet zijn geselecteerd, worden de opgenomen tracks met '○' en de nog niet opgenomen tracks met '-' aangegeven.

② Tracks

2 Gebruik de cursortoetsen om het virtuele-tracknummer te selecteren dat u wilt toewijzen aan de gewenste track.

3 Druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool '●' wordt getoond op de positie van de nieuw geselecteerde virtuele track. Deze virtuele track wordt nu gebruikt voor opname/afspelen.

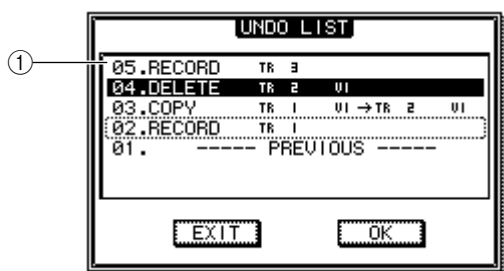
De Undo List gebruiken

Met de Undo List van de AW2400 kunt u niet alleen de meest recente opname- of bewerkingshandeling annuleren, maar kunt u tot maar liefst vijftien handelingen teruggaan in uw werk.

Dit is handig als u bijvoorbeeld na het uitvoeren van verscheidene overdubs besluit dat u liever teruggaat naar de situatie van direct na het opnemen van de derde solo.

1 Druk op de [UNDO/REDO]-toets en houd deze ingedrukt.

Het UNDO LIST-popupvenster verschijnt.



1 Undo List

Dit is een lijst van de vorige opname- en bewerkingshandelingen. Van links naar rechts bevat deze lijst het stapnummer (dat de volgorde aangeeft waarin de handelingen zijn uitgevoerd), de inhoud van de handeling en de track/virtuele track die door de opname- of bewerkingshandeling is beïnvloed.

De huidige song bevindt zich nu in de situatie van de stap die is gemarkeerd.

De stap die wordt omsloten door een stippellijn, geeft de stap aan waarnaar de song wordt teruggebracht door de Undo-functie.

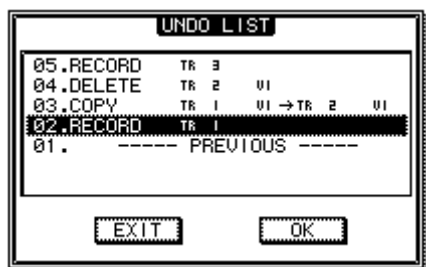
OPMERKING

- Als u al recente bewerkingen met de Undo-functie hebt geannuleerd voordat u de Undo List weergeeft, zijn er mogelijk geen voorgaande stappen meer.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer van een stap te selecteren.

3 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De huidige song wordt teruggebracht naar de situatie van de stap die u hebt geselecteerd.



4 Verplaats de cursor naar de EXIT-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het popupvenster wordt gesloten en u keert terug naar het voorgaande scherm.

TIP

- Houd er rekening mee dat als u opneemt of bewerkt nadat u naar een bepaalde Undo-stap bent teruggegaan, de Undo/Redo-data na die stap worden gewist. Als u bijvoorbeeld met de Undo-functie drie stappen teruggaat en daarna een opname of bewerking uitvoert, worden de Undo/Redo-data van de voorgaande stappen 1 en 2 gewist.
- Als u op de [UNDO/REDO]-toets drukt terwijl het lampje ervan brandt, wordt de vorige handeling ongedaan gemaakt zonder dat de Undo List wordt geopend (het lampje van de toets wordt gedoofd nadat de UNDO-handeling is uitgevoerd). Druk nogmaals op de [UNDO/REDO]-toets om de ongedaan gemaakte handeling opnieuw uit te voeren.

◆ Hoofdstuk 7 ◆

Overdubben

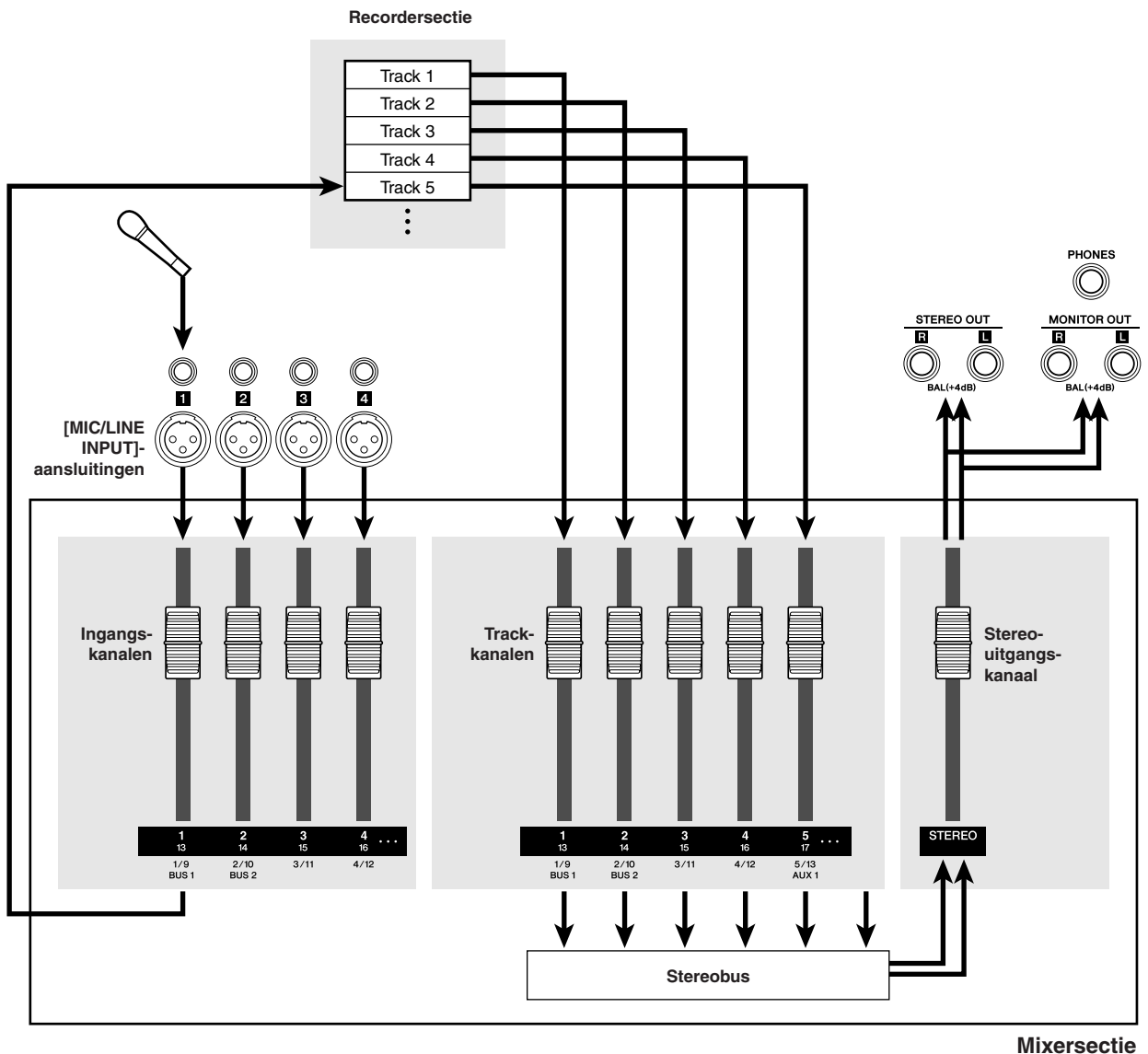
Dit hoofdstuk legt uit hoe u toegevoegd spel kunt opnemen op andere tracks terwijl u luistert naar reeds opgenomen tracks.

Info over overdubben

'Overdubben' is het opnemen van toegevoegd spel op andere tracks terwijl u reeds opgenomen tracks afluistert.

Het diagram hieronder laat de signaalbaan zien als u de tracks 1-4 afspeelt en track 5 overdubt. In dit voorbeeld wordt het signaal dat binnenkomt via [MIC/LINE INPUT]-aansluiting 1, naar recordertrack 5 geleid en naar trackkanaal 5 gestuurd. Dit signaal wordt dan naar de stereobus gestuurd, gemengd met het afspeelgeluid van de trackkanalen 1-4, en uitgevoerd via de [STEREO OUT]-aansluitingen en de [MONITOR OUT]-aansluitingen/[PHONES]-aansluiting.

● Signaalbaan tijdens het overdubben



Mixersectie

Ingangssignalen toewijzen aan een track

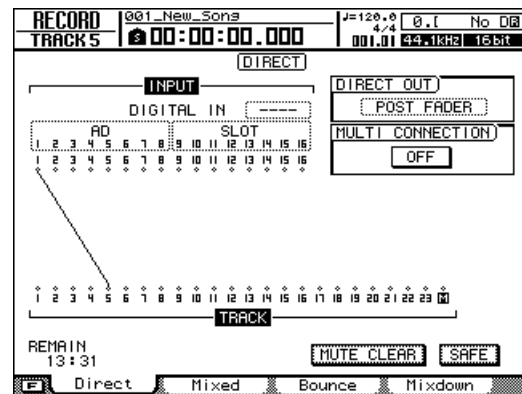
Voordat u kunt overdubben, moet u de microfoon of het instrument toewijzen aan een nieuwe track. De basisprocedure is hetzelfde als bij het opnemen van de eerste track.

- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Sluit uw instrument of microfoon aan op een [MIC/LINE INPUT]-aansluiting.
- 3 Roep de Direct-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

- 4 Wijs het ingangskanaal waarop uw instrument/microfoon is aangesloten toe aan een nieuwe track en pas het niveau aan.

Zie 'Ingangssignalen toewijzen aan tracks (Directe opname)' (→ p. 51) voor details over deze stap.

Het diagram hieronder laat een voorbeeld zien waarbij ingangskanaal 1 is toegewezen aan track 5.



TIP

- In dit voorbeeld zullen we 'direct opnemen' gebruiken, waarbij één ingangskanaal is toegewezen aan één track. U kunt echter ook 'gemengd opnemen' gebruiken, waarbij meerdere ingangskanalen naar bus1/2 worden gestuurd en op één tot vier tracks worden opgenomen.

De mixbalans en pan aanpassen

U past als volgt de volumebalans en pan aan voor de reeds opgenomen tracks en de tracks die u nu gaat overdubben.

- 1 Verhoog tijdens het afspelen van de song de trackkanaalfaders voor de reeds opgenomen tracks naar een geschikt afluisterniveau.**



• Als u bijvoorbeeld reeds de tracks 1-4 hebt opgenomen, drukt u op de [TRACK 1-12]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden, en gebruikt u de bovenpaneelfaders 1-4 om de trackkanalen 1-4 te bedienen.

- 2 Druk op de [SEL]-toets van een reeds opgenomen track en druk vervolgens op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.**

- 3 Draai aan Selected Channel-knop 1 om de paninstelling aan te passen.**

Ga op dezelfde manier te werk om de paninstelling voor de overige trackkanalen aan te passen.

- 4 Stop de recorder en pas tijdens het spelen op uw instrument de fader van het trackkanaal van de opnamebestemming aan zodat het afluisterniveau goed is.**

Het trackkanaal van de opnamebestemmingstrack stuurt hetingangssignaal naar de stereobus tijdens het opnemen of stilstaan, en stuurt het trackafspeelsignaal naar de stereobus tijdens het afspelen. Dit betekent dat u de recorder moet stoppen om het ingangssignaal af te luisteren.



• De positie van de trackkanaalfaders heeft geen invloed op het opnameniveau. Als u echter de faders instelt op 0 dB, wordt het afspeelvolumen hetzelfde als tijdens de opname van de tracks.

- 5 Druk op de [SEL]-toets van het trackkanaal voor de opnamebestemming en druk vervolgens op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.**

- 6 Draai aan Selected Channel-knop 1 om de paninstelling aan te passen.**

Op dezelfde manier als voor het ingangskanaalsignaal kunt u ook de EQ-regeling en de dynamische bewerking (compressor) gebruiken om het trackkanaal te bewerken.

Door het trackkanaal te bedienen dat u hebt geselecteerd als opnamebestemming, kunt u de paninstelling of toonregeling van het afluistersignaal aanpassen zonder het signaal te wijzigen dat wordt opgenomen.



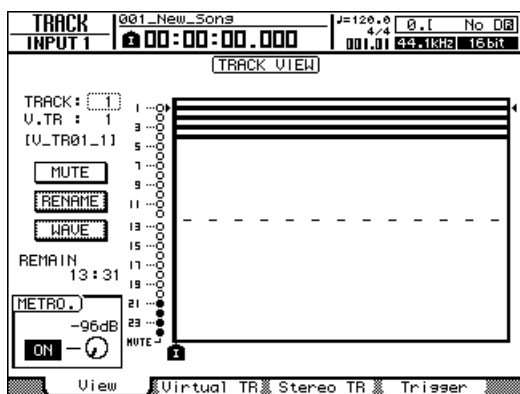
• Zie 'Pan, EQ en dynamische bewerking' (→ p. 147) voor details over het aanpassen van de paninstelling, EQ-regeling en dynamische bewerking.

Overdubben

U kunt nu overdubben op de track die u hebt geselecteerd als opnamebestemming.

- 1 Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

Op deze pagina worden alle tracks naast elkaar weergegeven, zodat u makkelijk de relatie kunt zien tussen tracks en de huidige locatie binnen de song.



- 2 Houd in de Transport-sectie de REC-toets [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶].

De opname wordt gestart.

- 3 Bespeel het instrument dat u wilt overdubben terwijl u de reeds opgenomen tracks afluistert.
- 4 Wanneer u de opname wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■].
Het lampje van de [UNDO/REDO]-toets in de data-invoer-/regelsectie licht op.
- 5 Als u het opgenomen spel vanaf het begin wilt beluisteren, drukt u op de RTZ-toets [◀] om de tellerweergave terug te zetten naar nul, en drukt u op de PLAY-toets [▶].



• Als u vanaf een punt ergens in de song hebt opgenomen, kunt u op de [IN]-toets drukken om naar de locatie te gaan waar u de opname hebt gestart.

- 6 Als u tevreden bent met het opgenomen spel, slaat u de song op. (Zie → p. 57 voor details over opslaan.)

Als u besluit de opname over te doen, drukt u op de [UNDO/REDO]-toets om de opname te annuleren en herhaalt u de stappen 2-6.

Punch-in/out

Als u een fout maakt tijdens het overdubben, kunt u ook alleen het gedeelte met de fout opnieuw opnemen. Dit proces wordt 'punch-in/out' genoemd.

Punch-in/out kan worden uitgevoerd als 'handmatige punch-in/out', waarbij u handmatig schakelt tussen opnemen en afspelen, of als 'automatische punch in/out', waarbij automatisch wordt geschakeld tussen opnemen en afspelen zodra u de locaties bereikt die u van tevoren hebt aangegeven.

Handmatige punch-in/out

U voert als volgt een punch-in/out uit met de toetsen van de transportsectie of een voetschakelaar.

1 Als u punch-in/out wilt uitvoeren met een voetschakelaar, sluit u een apart verkrijgbare voetschakelaar (Yamaha FC5 of equivalent) aan op de FOOT SW-aansluiting op het achterpaneel.

2 Roep de Direct-pagina van het RECORD-scherm op en zorg dat uw instrument/microfoon is toegewezen aan de track waarop u punch-in wilt toepassen.

3 Ga naar een punt dat net vóór het punt ligt waar u punch-in wilt toepassen.

Zie 'Naar een specifieke locatie gaan' op pagina 87 voor details over de Locate-handeling.

Het is raadzaam om een markering aan te brengen op een locatie die een of twee maten vóór het punt ligt waar u punch-in wilt toepassen, zodat u snel kunt terugkeren naar dat punt. (Zie → p. 90 voor details over markeringen.)

4 Druk in de Transport-sectie op de PLAY-toets [▶]. (Als alternatief kunt u op de voetschakelaar drukken.)

Het afspelen van de song wordt gestart. Op dit moment zal het trackafspeelgeluid van het trackkanaal voor het trackkanaal van de opnamebestemming naar de stereobus worden gestuurd, zodat u het ingangssignaal niet kunt horen.

5 Op het punt waar u de opname wilt starten, houdt u de PLAY-toets [▶] ingedrukt en drukt u op de REC-toets [●] (of drukt u nogmaals op de voetschakelaar), en begint u met het bespelen van uw instrument.

De opnamebestemmingstrack schakelt van afspelen over op opnemen ('punch-in').

6 Op het punt waar u de opname wilt stoppen, drukt u op de PLAY-toets [▶] (of drukt u op de voetschakelaar).

De opnamebestemmingstrack schakelt van opnemen over op afspelen ('punch-out').

7 Wanneer u het afspelen wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■] (of drukt u op de voetschakelaar).

Het lampje van de [UNDO/REDO]-toets in de data-invoer-/regelsectie licht op.



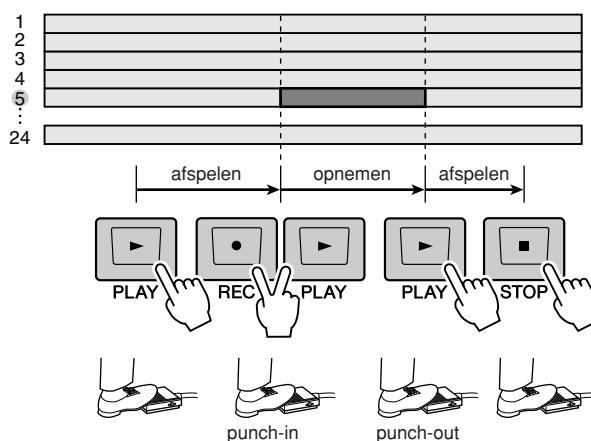
• Als geen enkele track is ingeschakeld voor opname, schakelt u met de voetschakelaar tussen afspelen en stoppen.

8 Om de nieuw opgenomen inhoud te beluisteren, gaat u naar een punt dat net vóór het punch-inpunt ligt en drukt u op de PLAY-toets [▶].

9 Als u tevreden bent met de nieuw opgenomen inhoud, slaat u de song op. (Zie → p. 57 voor details over opslaan.)

Als u besluit de opname over te doen, drukt u op de [UNDO/REDO]-toets om de opname te annuleren en herhaalt u de stappen 3-7.

Het volgende diagram laat de procedure voor handmatige punch-in/out zien.



Automatische punch-in/out

Automatische punch-in/out is een functie die de punch-in- en punch-outhandelingen automatisch uitvoert. Om deze functie te gebruiken, moet u eerst de punch-inlocatie (het Inpunt) en de punch-outlocatie (het Outpunt) aangeven.

1 Roep de Direct-pagina van het RECORD-scherm op en zorg dat uw instrument/microfoon is toegewezen aan de track waarop u punch-in wilt toepassen.

2 Ga naar het punt waar u punch-in wilt toepassen.

3 Houd de [SET]-toets in de Locate-sectie ingedrukt en druk op de [IN]-toets.

De huidige locatie wordt geregistreerd als het Inpunt.

4 Ga naar het punt waar u punch-out wilt toepassen.

5 Houd de [SET]-toets in de Locate-sectie ingedrukt en druk op de [OUT]-toets.

De huidige locatie wordt geregistreerd als het Outpunt.

TIP

- Als u de In- en Outpunten nauwkeuriger wilt instellen, kunt u de Nudge-functie (→ p. 94) gebruiken die een kort gedeelte vóór of na de huidige locatie herhaaldelijk afspeelt, of het WAVE DISPLAY-popupvenster (→ p. 69) gebruiken dat u de inhoud van de track als golfvorm laat zien.
- Het Inpunt en Outpunt worden bijgewerkt elke keer dat u opneemt. De locatie waarop u de laatste keer het opnemen startte, wordt geregistreerd als het Inpunt en de locatie waarop u de laatste keer het opnemen stopte, wordt geregistreerd als het Outpunt.

6 Druk op de [AUTO PUNCH]-toets in de Locate-sectie.

Het lampje van de [AUTO PUNCH]-toets licht op en de automatische punch-in/outfunctie wordt geactiveerd. U gaat automatisch naar een punt op een bepaalde afstand (de 'prerolltijd') vóór het Inpunt. Dit punt wordt het 'prerollpunt' genoemd.

OPMERKING

- Als het gebied voor de automatische punch-in/out te kort of te lang is (minder dan circa 100 ms of meer dan één uur), verschijnt een foutbericht en kunt u het Outpunt niet opgeven.
- Wanneer het lampje van de [AUTO PUNCH]-toets brandt, kunt u de In-/Outpunten niet wijzigen. Als u deze punten wilt wijzigen, moet u eerst de automatische punch-in/outfunctie uitschakelen.

7 Druk op de PLAY-toets [▶] om de automatische punch-in/out te repeteren.

Als u op de PLAY-toets [▶] drukt terwijl het lampje van de [AUTO PUNCH]-toets brandt, gebeurt het volgende.

- ① Het lampje van de PLAY-toets [▶] licht op en het afspelen begint vanaf het prerollpunt.
- ② Wanneer u het punt van de automatische punch-in bereikt, begint de REC-toets [●] te knipperen en schakelt het afluistersignaal van het trackkanaal voor de opnamebestemming van het trackafspeelsignaal over op hetingangssignaal (de opnamebron). (Het opnemen vindt echter niet daadwerkelijk plaats.)
- ③ Wanneer u het punt van de automatische punch-out bereikt, wordt het lampje van de REC-toets [●] gedoofd en schakelt het afluistersignaal van het trackkanaal voor de opnamebestemming weer over op het afspelen van de track.
- ④ Als u een punt bereikt dat op een bepaalde afstand (de 'postrolltijd') na het Outpunt ligt (dit punt wordt het 'postrollpunt' genoemd), keert u terug naar het prerollpunt en wordt de opname gestopt.

TIP

- Als u de [REPEAT]-toets in de Locate-sectie aanzet vóór stap 7, worden de handelingen 1-4 van stap 7 maximaal vijftien keer herhaald. (De A-B Repeat-functie wordt gedurende deze tijd uitgeschakeld.) Als u het herhalen van het repeteren wilt stoppen, drukt u nogmaals op de [REPEAT]-toets of drukt u op de STOP-toets [■].
- Als de standaardinstellingen van de AW2400 worden gebruikt, zijn de preroll- en postrolltijden allebei ingesteld op vier seconden. U kunt deze waarden aanpassen in een bereik van 0-20 seconden (→ p. 210, 211).

8 Wanneer u de automatische punch-in/out werkelijk wilt uitvoeren, stopt u de recorder, houdt u de REC-toets [●] ingedrukt en drukt u op de PLAY-toets [▶].

Als u op de REC-toets [●] + PLAY-toets [▶] drukt terwijl het lampje van de [AUTO PUNCH]-toets brandt, gebeurt het volgende.

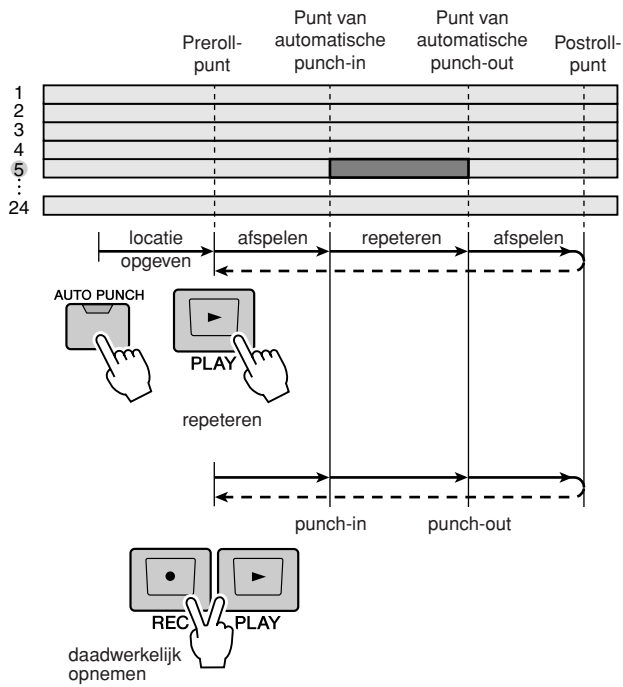
- ① Alleen het lampje van de PLAY-toets [▶] licht op en het afspelen begint vanaf het prerollpunt.
- ② Zodra u het punt van de automatische punch-in bereikt, licht het lampje van de REC-toets [●] op en begint het opnemen ('punch-in').
- ③ Wanneer u het punt van de automatische punch-out bereikt, wordt het lampje van de REC-toets [●] gedoofd, stopt het opnemen en keert u terug naar de afspeelmodus ('punch-out').
- ④ Wanneer u het postrollpunt bereikt, keert u terug naar het prerollpunt en stopt de procedure. Op dit moment licht het lampje van de [UNDO/REDO]-toets in de data-invoer-/regelsectie op.

9 Om de nieuw opgenomen inhoud te controleren, drukt u op de [AUTO PUNCH]-toets om het lampje van de toets te doven en drukt u vervolgens op de PLAY-toets [▶].

10 Als u tevreden bent met de nieuw opgenomen inhoud, slaat u de song op. (Zie → p. 57 voor de opslagprocedure.)

Als u besluit dat u de opname wilt overdoen, kunt u na verscheidene overdubs teruggaan naar de beste take in de Undo List door de stappen 6-9 te herhalen (→ p. 64).

Het volgende diagram laat de procedure voor automatische punch-in/out zien.



◆ Hoofdstuk 8 ◆

Afmixen en tracks samenvoegen

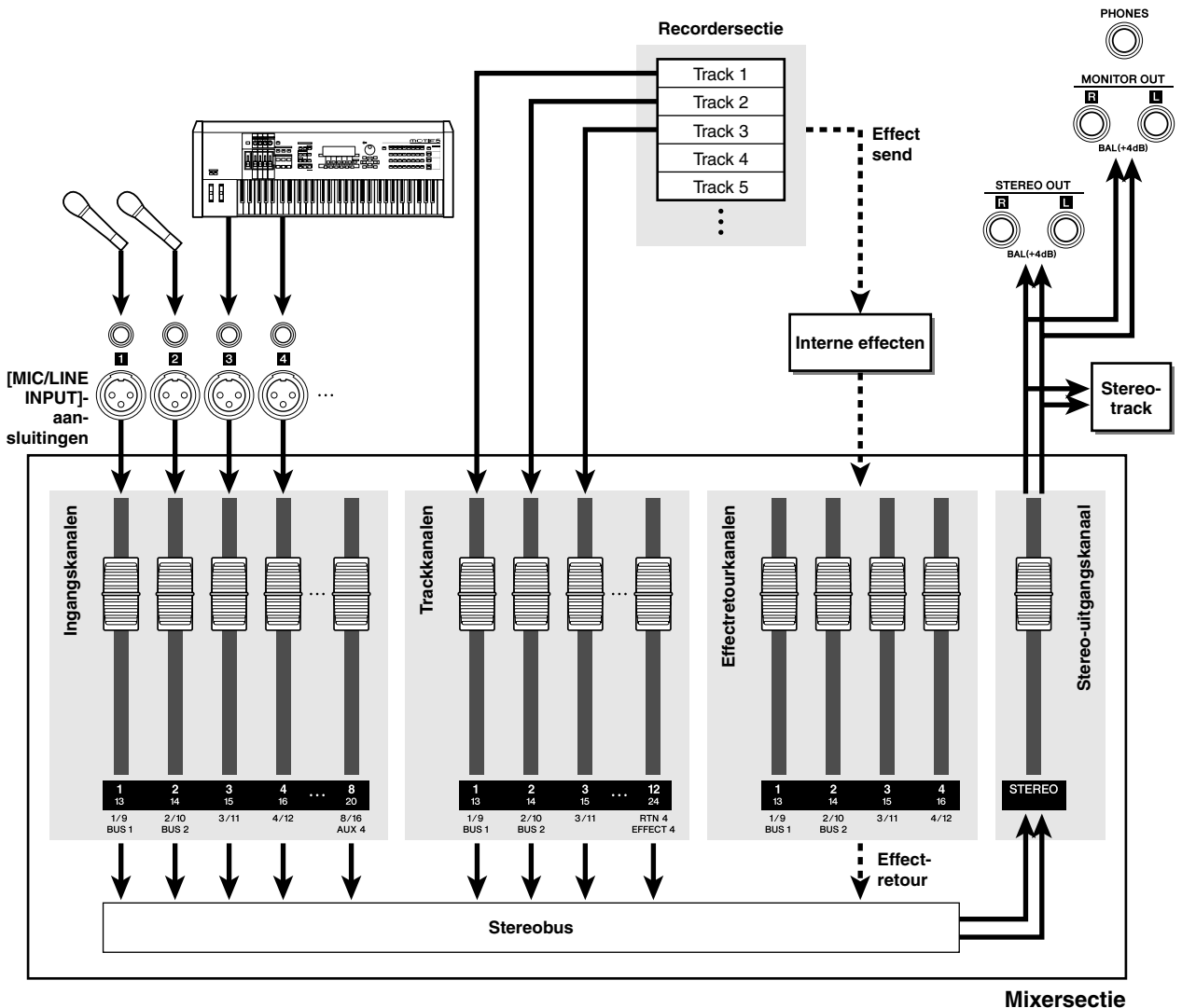
Dit hoofdstuk legt de afmixhandelingen uit, waarbij u reeds opgenomen tracks mixt en het resultaat opneemt op de stereotrack. Dit hoofdstuk legt ook uit hoe u ping-pongopnamen (bounce recording) kunt maken, waarbij meerdere tracks tot maximaal vier tracks worden samengevoegd.

Info over afmischen en samenvoegen

'Afmixen' (mixdown) is het proces waarbij de signalen die zijn opgenomen op de recordertracks naar stereo worden gemixt en op de interne stereotrack worden opgenomen om de song af te ronden. De inhoud van de stereotrack kan zonder verdere bewerking worden gebruikt als materiaal om een audio-cd te creëren.

Het diagram hieronder laat de signaalbaan zien tijdens het afmischen. Het afspelen van elk van de tracks wordt naar de stereobus gestuurd, passeert het stereo-uitgangskanaal en wordt opgenomen op de stereotrack. Op dit moment kunt u ook de signalen van ingangskanalen toevoegen.

● Signaalbaan tijdens afmischen



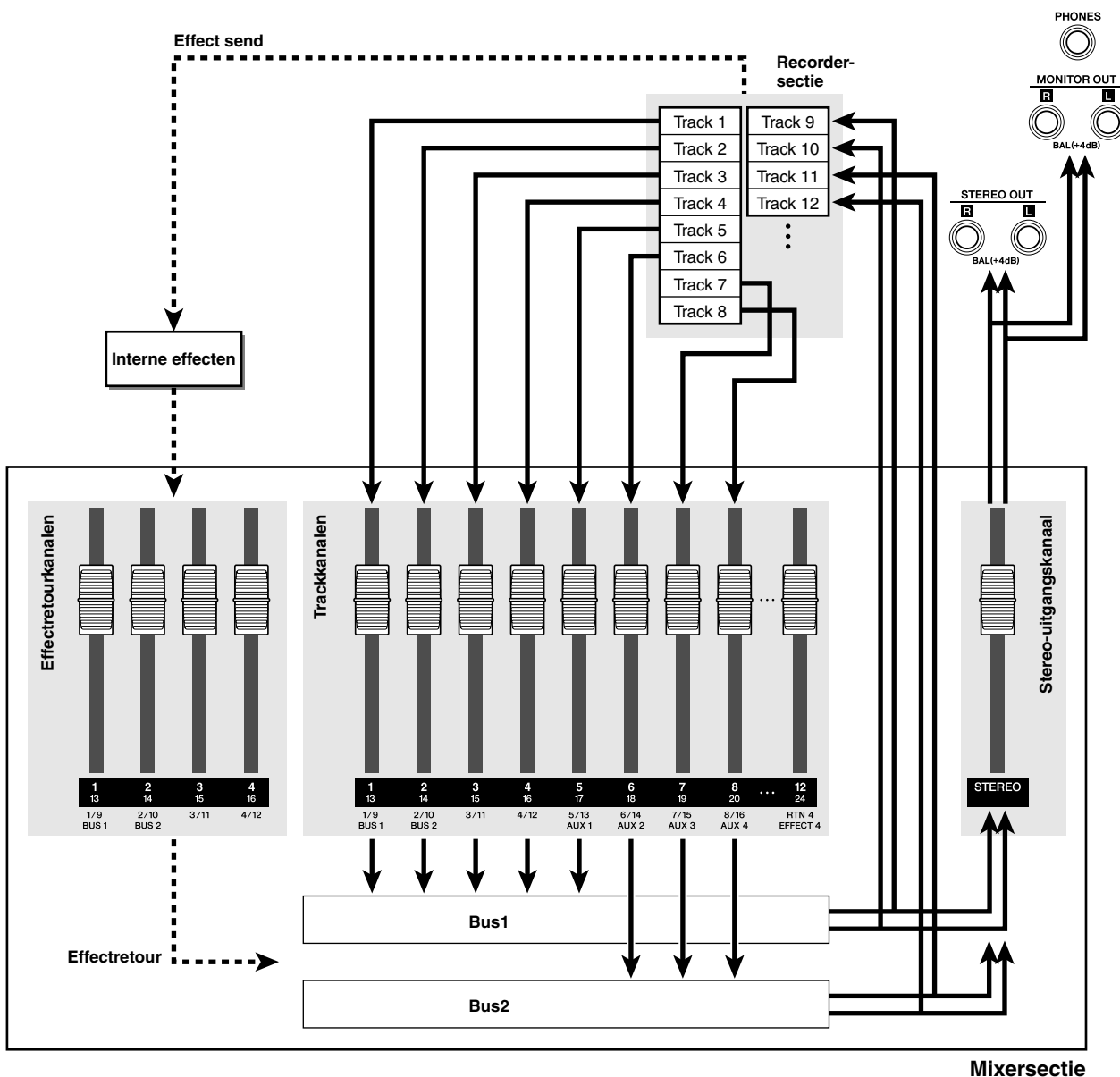
'Samenvoegen' (bouncing) is het mixen van de signalen die zijn opgenomen op meerdere tracks, en het opnemen van het gemixte resultaat op een tot vier beschikbare tracks. (Deze handeling wordt ook wel 'ping-pongopname' genoemd.) Als u bijvoorbeeld individuele instrumenten van een drumstel op meerdere tracks hebt opgenomen, kunt u deze tracks samenvoegen tot twee tracks, en vervolgens van de brontracks voor het samenvoegen overschakelen op andere virtuele tracks, zodat ze beschikbaar zijn voor het opnemen van nieuwe instrumenten.

Samenvoegen verschilt als volgt van afmixen:

- De bestemming van de trackkanalen is bus1/bus2, in plaats van de stereobus.
- De opnamebestemming is een of meer beschikbare audiotracks.
- U kunt de signalen van ingangskanalen niet toevoegen.

Het diagram hieronder laat de signaalbaan zien tijdens het samenvoegen. Dit diagram laat een voorbeeld zien waarbij de signalen van de tracks 1-8 worden samengevoegd op de tracks 9-12. Na het samenvoegen kunt u andere virtuele tracks voor de tracks 1-8 selecteren en deze tracks gebruiken om andere instrumenten op te nemen.

● Signaalbaan tijdens samenvoegen

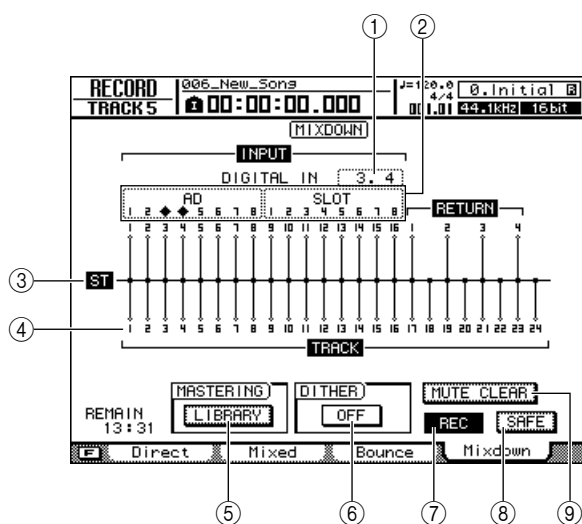


Afmixprocedure

In deze procedure selecteert u de kanalen die u wilt afmischen (track-, ingangs- en effectretourkanalen) en neemt u ze op in de stereotrack.

- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Roep de Mixdown-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

Op de Mixdown-pagina kunt u de afmixhandelingen uitvoeren. Op deze pagina kunt u de kanalen selecteren die via de stereobus worden opgenomen op de stereotrack.



1 DIGITAL IN

Hier kunt u een ingangskanaal toewijzen aan de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting.

U kunt uit de volgende items kiezen.

- 1.2-15.16 Het signaal van de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting wordt toegewezen aan de aangrenzende oneven/even genummerde ingangskanalen 1/2-15/16.
- ---- De [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting wordt niet gebruikt.

TIP

- Als u het digitale audiosignaal van een extern apparaat naar de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting wilt toewijzen aan een ingangskanaal, moeten de clock van het externe apparaat en die van de AW2400 worden gesynchroniseerd (→ p. 223).
- De DIGITAL IN-instelling krijgt voorrang boven de instelling in het Input Select-veld. Als u DIGITAL IN toewijst aan een ingangskanaal, verschijnt het symbool \blacklozen voor de twee overeenkomstige ingangsnummers in het Input Select-veld om aan te geven dat DIGITAL IN is toegewezen.
- Als de STEREO BUS CASCADE-knop op de Setting-pagina van het DIO-scherm is ingesteld op ENABLE, verschijnt 'ST BUS' als DIGITAL IN-toewijzing en kan de toewijzing niet worden gewijzigd.

2 Ingangselectie

Hier kunt u de ingangsbronnen selecteren die worden gerouteerd naar de ingangskanalen 1-8 of 9-16. U kunt uit de volgende ingangsbronnen kiezen:

- AD1-8 De ingangssignalen van de AD-ingangsaansluitingen ([MIC/LINE INPUT]-aansluiting 1-8)
- SLOT1-8 De ingangssignalen van de ingangen 1-8 van de digitale I/O-kaart
- SLOT9-16 De ingangssignalen van de ingangen 9-16 van de digitale I/O-kaart
- ---- Niet geselecteerd

3 Stereobus

Geeft de aan/uit-status aan van de kanalen die naar de stereobus worden gestuurd. De nummers in het scherm komen overeen met de volgende kanalen:

- INPUT 1-16 Ingangskanalen 1-16
- RETURN 1-4 Effectretourkanalen 1-4
- TRACK 1-24 Trackkanalen 1-24

4 Tracks

Dit is het trackkanaalnummer. Verplaats de cursor naar het nummer en druk op de [ENTER]-toets om het dempen van de track in/uit te schakelen.

5 LIBRARY-knop

Opent de mastering-bibliotheek, zodat u EQ-regelingen en instellingen voor de dynamische processor specifiek voor het stereo-uitgangskanaal kunt terugroepen.

6 DITHER ON/OFF-knop

Dit is een aan/uit-schakelaar voor 'dithering', een proces dat de quantizerisruis vermindert die wordt ervaren bij het converteren van een digitaal audiosignaal naar een signaal met een kleinere bitdiepte.

7 REC-knop

Zet de stereotrack in de modus klaar-voor-opname.

8 SAFE-knop

Schakelt de modus klaar-voor-opname van de stereotrack uit. Hiermee wordt ook MUTE CLEAR (9) uitgevoerd.

TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de SAFE-knop.

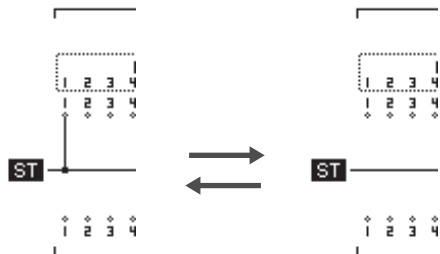
9 MUTE CLEAR-knop

Druk op deze knop om de Mute-status van alle tracks op te heffen.

In sommige gevallen kan het dempen echter niet voor alle tracks worden opgeheven. Dit is afhankelijk van de bitdiepte van de song. In dat geval worden de tracks achter elkaar gedempt, te beginnen met de track met het laatste nummer.

3 Gebruik de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen om de kanalen te selecteren die u naar de stereobus wilt sturen.

Als u bijvoorbeeld herhaaldelijk op [INPUT SEL]-toets 1 (of de [SEL]-toets van ingangskanaal 1) drukt, verandert het scherm als volgt.



OPMERKING

- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met **M** (mute).
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (→ p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.
- U kunt het dempen van een track in-/uitschakelen door de cursor naar het trackkanaalnummer te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.
- Als u effecten via een effectbus gebruikt, wordt het effectgeluid niet opgenomen in de afmixversie, tenzij u het overeenkomstige effectretourkanaal toevoegt aan de stereobus. Zie 'Effecten toepassen via Send and Return' (→ p. 117) voor details over het gebruik van effecten.

TIP

- Alle kanalen worden standaard aangezet. Voor de beste S/R-verhouding wordt u echter aangeraden de kanalen die u niet gebruikt, uit te zetten.

4 Zet de [STEREO]-fader op de 0 dB-positie.

5 Verhoog de trackkanaalfaders naar een geschikt niveau terwijl u de song afspeelt.

6 Pas de mixparameters van elk kanaal aan, zoals EQ, dynamische processor en pan.

TIP

- U kunt de View-pagina van het CH VIEW-scherm gebruiken om een lijst weer te geven van de mixparameters (EQ, pan, effect send, enzovoort) van een bepaald kanaal (→ p. 105).

7 Als u de mastering-bibliotheek wilt gebruiken, verplaatst u de cursor naar de LIBRARY-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Het MASTERING LIBRARY-popupvenster verschijnt.

U kunt de mastering-bibliotheek gebruiken om snel speciale instellingen voor het stereo-uitgangskanaal terug te roepen. Dit zijn onder andere instellingen voor EQ-regeling en dynamische processor die geschikt zijn voor toepassing op de eindmix.

De bibliotheeknummers 0-13 zijn alleen-lezen, bibliotheeknummer 0 is data voor het initialiseren van het stereo-uitgangskanaal.



8 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de gewenste bibliotheekdata te selecteren, verplaats vervolgens de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De mastering-bibliotheekinstellingen worden teruggeroepen. Speel de song af met verschillende instellingen, tot u een set vindt die geschikt is voor uw toepassing.

Als u het MASTERING LIBRARY-popupvenster wilt verlaten, verplaatst u de cursor naar de EXIT-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

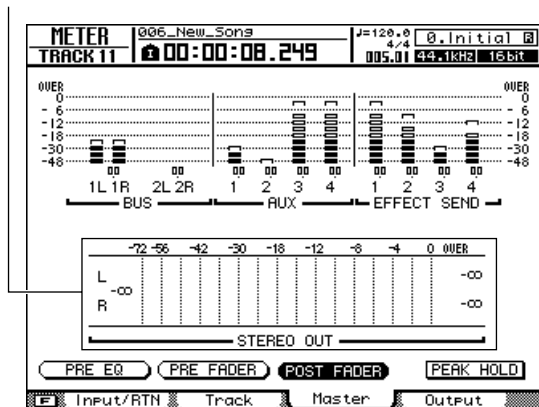
9 Indien nodig kunt u op de [STEREO SEL]-toets drukken om het stereo-uitgangskanaal te selecteren en de Selected Channel-sectie gebruiken om de instellingen voor EQ-regeling en dynamische processor nauwkeurig af te stemmen.

Voer dezelfde handelingen uit als voor een ingangskanaal. Houd er echter rekening mee dat de EQ-regeling en de dynamische processor van het stereo-uitgangskanaal altijd in stereo werken, en dat de dynamische processor geen gate heeft.

- 10** Als u het niveau wilt controleren van het signaal dat wordt uitgevoerd naar de stereotrack, drukt u eerst op de [METER]-toets en vervolgens op de [F3]-toets.

De Master-pagina van het METER-scherm verschijnt.

Geef het uitgangsniveau van het stereo-uitgangskanaal aan.



- 11** Verplaats de cursor naar de POST FADER-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het postfadersignaalniveau wordt weergegeven.

Als de niveaumeter de 'OVER'-positie bereikt, zet u de [STEREO]-fader lager.

- 12** Druk op de [RECORD]-toets om terug te keren naar de Mixdown-pagina van het RECORD-scherm.

- 13** Verplaats de cursor naar de REC-knop en druk op de [ENTER]-toets om de knop aan te zetten.

Het lampje van de [STEREO SEL]-toets op het bovenpaneel knippert rood om aan te geven dat de stereotrack zich in de modus klaar-voor-opname bevindt.

- 14** Druk op de RTZ-toets [◀] om de song terug te spelen. Houd vervolgens de REC-toets [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶].

De song begint te spelen en het afspelen wordt opgenomen op de stereotrack.

- 15** Wanneer u het einde van de song bereikt, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop in het scherm en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het annuleren van de modus klaar-voor-opname te bevestigen. Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.



- In plaats van de interne stereotrack van de AW2400 te gebruiken, kunt u ook afmixen op een externe recorder die is aangesloten op de [STEREO OUT]-aansluitingen of de [DIGITAL STEREO OUT]-aansluiting. In dat geval start u het afspelen op de AW2400 nadat u de externe recorder in de opnamemodus hebt gezet.

- 16** Sla de song op.

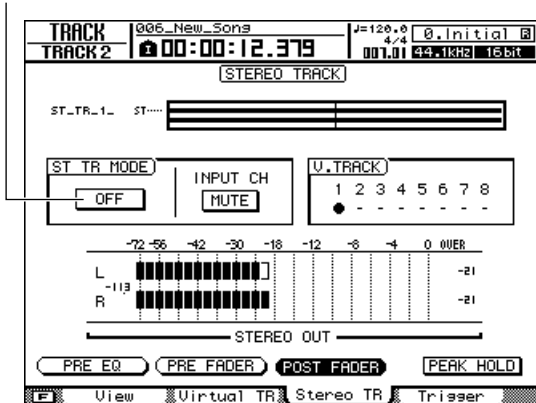
Als u de song niet opslaat nadat deze als stereotrack is opgenomen, kunt u deze niet selecteren en op een cd branden.

De stereotrack afspelen

Wanneer het afmischen is voltooid, kunt u de stereotrack als volgt afspelen:

- 1 Roep de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

ST TR MODE ON/OFF-knop



- 2 Zet de ST TR MODE ON/OFF-knop op ON.

Als deze knop op ON staat, wordt het stereotrackuitgangssignaal naar een punt direct vóór de [STEREO]-fader gestuurd en kan het worden afgehuisterd via de [STEREO OUT]-, de [MONITOR OUT]- of de [PHONE]-aansluiting. Op dit moment wordt de modus klaar-voor-opname van alle tracks geannuleerd.

TIP

- Als een of meer audiotracks zich in de modus klaar-voor-opname bevinden, vraagt een pop-upvenster u het annuleren van de modus klaar-voor-opname te bevestigen. Als u de stereotrack wilt afspelen, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- De EQ-regeling en de dynamische processor van het stereotrackuitgangskanaal zijn uitgeschakeld tijdens het afspelen van de stereotrack.

- 3 Druk op de RTZ-toets [◀] om de song terug te spoelen en druk vervolgens op de PLAY-toets [▶].

De stereotrack wordt afgespeeld. Gebruik de [STEREO]-fader om het afhuisterniveau aan te passen.

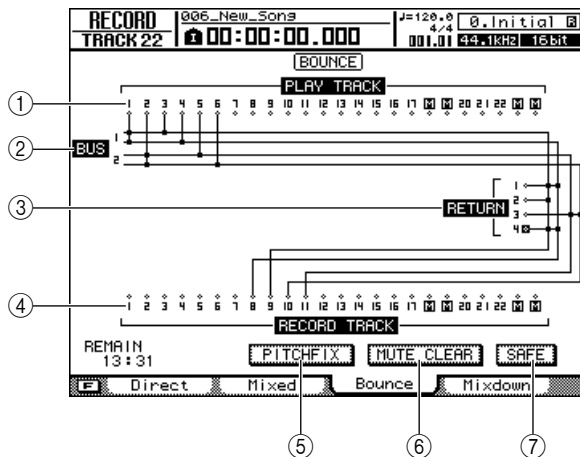
- 4 Als u wilt terugkeren naar het normale opnemen/afspelen van audiotracks, zet u de ST TR MODE ON/OFF-knop op OFF.

Samenvoegprocedure (ping-pong) voor opname

U voegt als volgt meerdere tracks samen tot maximaal vier tracks (ping-pongopname).

- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Roep de Bounce-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

Op de Bounce-pagina kunt u de samenvoegbrontracks selecteren en ze via bus1 of bus2 opnemen op maximaal vier tracks.



- 1 **PLAY TRACK**
Selecteert de samenvoegbrontracks.
- 2 **Bus1 en bus2**
De vier horizontale lijnen geven de bus1 L/R- en bus2 L/R-signaalroute aan. Dit laat u de aan/uit-status van de signalen zien die vanaf de samenvoegbrontracks worden verstuurd, evenals de geselecteerde samenvoegbestemmingstrack(s).
- 3 **RETURN**
Selecteert de effectretourkanalen voor de samenvoegbron.
- 4 **RECORD TRACK**
Hier kunt u de samenvoegbestemmingstrack(s) selecteren.
- 5 **PITCH FIX-knop**
Plaats de cursor op deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de PITCH FIX-modus in te schakelen. Gebruik PITCH FIX om de toonhoogte en andere eigenschappen van een stemtrack te corrigeren (→ p. 124).
- 6 **MUTE CLEAR-knop**
Druk op deze knop om de Mute-status van alle tracks op te heffen.

In sommige gevallen kan het dempen echter niet voor alle tracks worden opgeheven. Dit is afhankelijk van de bitdiepte van de song en het aantal tracks dat voor opname is geactiveerd. In dat geval worden de tracks achter elkaar gedempt, te beginnen met de track met het laatste nummer.

7 SAFE-knop

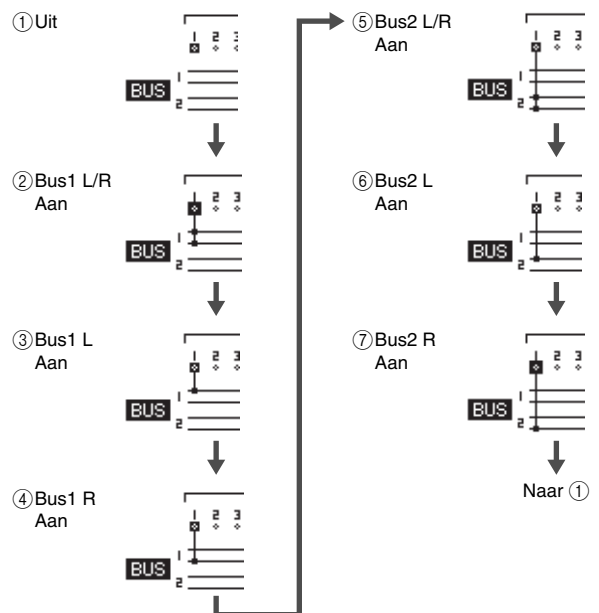
Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, worden alle samenvoegbron- en samenvoegbestemmingstoeiwijzingen geannuleerd. Hiermee wordt ook de MUTE CLEAR-handeling (6) uitgevoerd.



- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de SAFE-knop.

- 3 Selecteer in het PLAY TRACK-gebied een samenvoegbrontrack, verplaats de cursor naar het symbool \diamond voor die track en druk op de [ENTER]-toets.

Elke keer dat u op de [ENTER]-toets drukt, verandert het scherm als volgt.



- Als een trackkanaal is geselecteerd als samenvoegbron, zal zijn toewijzing aan de stereobus automatisch worden uitgezet.
- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met \blacksquare (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (→ p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.
- U kunt het dempen van een track in-/uitschakelen door de cursor naar een trackkanaalnummer te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

4 Als u een effectretourkanaal wilt toevoegen als samenvoegbron, drukt u op de [SEL]-toets van het desbetreffende effectretourkanaal.

Net zoals bij PLAY TRACK in stap 3 kunt u herhaaldelijk op de [SEL]-toets drukken om de bus te selecteren waarnaar het signaal moet worden verzonden.

OPMERKING

- Als u een effect via een effectbus gebruikt, wordt het samengevoegde signaal niet opgenomen in het effectgeluid, tenzij u het signaal van het overeenkomstige effectretourkanaal toevoegt aan de samenvoegbestemmingsbus. Zie 'Effecten toepassen via Send en Return' (→ p. 117) voor details.


TIP

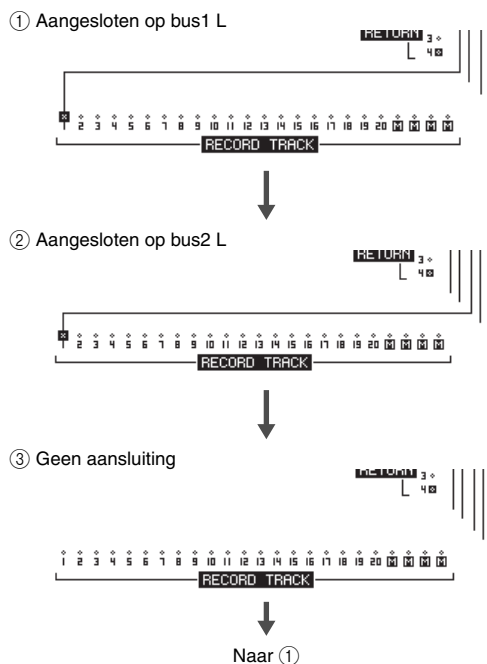
- Als u de effectretourkanalen wilt bedienen, zorgt u dat het lampje van de [IN 1-8]-toets (of de [IN 9-16]-toets) in de Layer-sectie oplicht.

5 Selecteer in het RECORD TRACK-gebied een samenvoegbestemmingstrack, verplaats de cursor naar het symbool voor die track en druk op de [ENTER]-toets.

U kunt maximaal vier samenvoegbestemmingstracks selecteren. Oneven genummerde tracks kunnen worden aangesloten op bus1 L of bus2 L, even genummerde tracks op bus1 R of bus2 R. Het lampje van de [SEL]-toets knippert rood om aan te geven dat de corresponderende track als samenvoegbestemming is geselecteerd.

Net zoals bij PLAY TRACK kunt u herhaaldelijk op de [ENTER]-toets drukken om het signaal van de gewenste ingangsbus te selecteren.

Als u bijvoorbeeld de cursor naar het symbool  voor RECORD TRACK 1 verplaatst en herhaaldelijk op de [ENTER]-toets drukt, verandert het scherm als volgt.



TIP

- U kunt ook een track selecteren door herhaaldelijk op de [SEL]-toets van een trackkanaal te drukken.
- Als u de cursor naar de SAFE-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, worden alle verbindingen geannuleerd.
- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met  (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Als een niet-gepaarde track als opnamebestemming is geselecteerd, wordt de paninstelling van de overeenkomstige trackkanalen in het midden gezet. Als twee gepaarde tracks zijn geselecteerd, wordt de paninstelling van de overeenkomstige oneven/even genummerde trackkanalen respectievelijk naar links en naar rechts gezet.

6 Verhoog de [STEREO]-fader en de faders van de trackkanalen die u als samenvoegbestemming hebt geselecteerd naar de 0 dB-positie.

7 Druk op de RTZ-toets [] om de song terug te spoelen. Houd vervolgens de REC-toets [] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [].

De song begint met afspelen en wordt opgenomen op de samenvoegbestemmingstrack(s).

8 Verhoog de faders van de samenvoegbrontrackkanalen en de effectretourkanalen tijdens het opnemen van de song naar een geschikt niveau. Pas indien nodig de pan, EQ en dynamiek van elk kanaal aan.

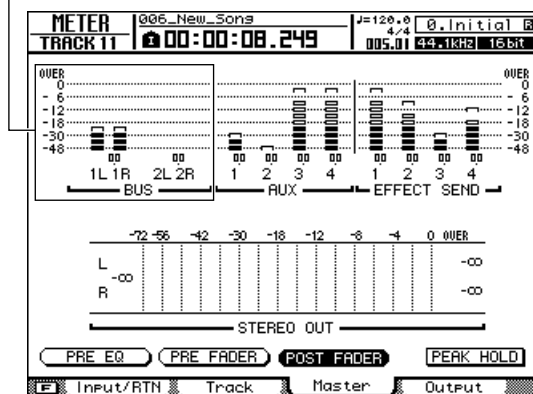
OPMERKING

- De samenvoegbestemmingsfaders en paninstellingen hebben geen invloed op datgene wat wordt opgenomen.
- Als automatische punch-in/out is ingeschakeld, kunt u de samenvoegbrontrackkanalen tijdens het afspelen ook afluisteren als u niet opneemt.

9 Als u het signaalniveau wilt controleren dat van bus1/bus2 wordt verzonden naar de samenvoegbestemmingstracks, drukt u eerst op de [METER]-toets en vervolgens op de [F3]-toets.

De Master-pagina van het METER-scherm verschijnt. Op deze pagina kunt u de uitgangsniveaus voor bus1 en bus2 controleren.

Uitgangsniveaus voor bus1 en bus2



10 Verplaats de cursor naar de POST FADER-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De postfadersignaalniveaus worden weergegeven.

Als de niveaumeter de 'OVER'-positie bereikt, drukt u op de [MASTER]-toets in de Layer-sectie zodat het lampje gaat branden (de MASTER-menglayer wordt geselecteerd), en zet u fader 1 (bus1) en fader 2 (bus2) lager.



- *Alle huidige koppelingsinstellingen worden gewist als u de pagina van het RECORD-scherm verlaat nadat u signaaltoewijzingen hebt ingesteld. (Een pop-upvenster vraagt u het wissen van de toewijzingen te bevestigen.) Zorg dat u de pagina van het RECORD-scherm niet verlaat voordat u de opname hebt voltooid.*

11 Wanneer u de samenvoegopname wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■].**12 Als u de samenvoegopname vanaf het begin wilt beluisteren, drukt u op de RTZ-toets [◀] om terug te keren naar de nulstand van de displayteller en drukt u vervolgens op de PLAY-toets [▶].**

Zorg dat u tijdens het afspelen van de samenvoegbestemmingstracks de Bounce-pagina van het RECORD-scherm niet verlaat omdat u anders de samenvoeginstellingen wist.

Als dat gebeurt, wordt automatisch de verbinding van de samenvoegbrontrackkanalen met de stereobus hersteld. Hierdoor worden de samenvoegbron- en samenvoegbestemmingssignalen gedupliceerd.



- *U kunt desgewenst de [UNDO/REDO]-toets gebruiken om de samenvoegopnamehandeling te annuleren (→ p. 64), of een andere virtuele track voor de samenvoegbestemming selecteren en een nieuwe take opnemen (→ p. 63).*

13 Als u klaar bent met de samenvoegopname, drukt u nogmaals op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop in het scherm en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u te bevestigen. Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om alle samenvoeginstellingen te annuleren.

Handige functies voor afmixen/samenvoegen

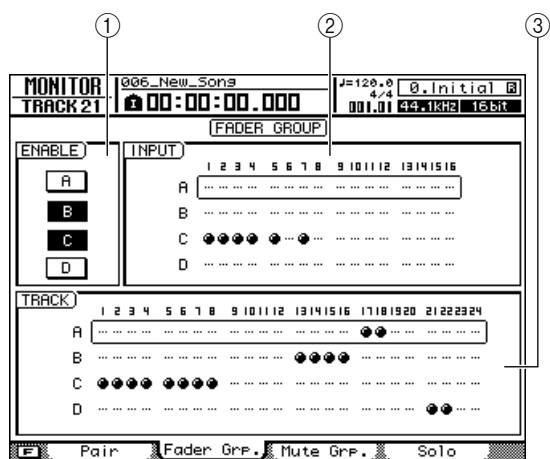
Hier bespreken we een aantal functies die handig zijn voor het uitvoeren van afmix- of samenvoeghandelingen.

Fadergroep-toewijzingen

Met behulp van fadergroepen kunt u de faderhandelingen voor meerdere kanalen aan elkaar koppelen. Als u bijvoorbeeld meerdere trackkanalen met drums of chorus hebt opgenomen, kunt u deze drum- of choruskanalen aan één fadergroep toewijzen, zodat bij het verschuiven van één fader uit de groep, alle niveaus tegelijk worden aangepast.

- 1** Roep de Fader Grp.-pagina van het MONITOR-scherm op door het vereiste aantal keren op de [MONITOR]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [MONITOR]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① ENABLE-veld

Gebruik deze knoppen om de fadergroepen A-D in/uit te schakelen. De knoppen A-D worden gemarkeerd om ingeschakelde fadergroepen aan te geven. U gebruikt dit veld ook om de fadergroep te selecteren die u wilt bedienen.

② INPUT-veld

③ TRACK-veld

Deze gebieden geven de fadergroep aan waaraan elk ingangskanaal 1-16 en trackkanaal 1-24 is toegewezen. Het symbool '●' geeft toegewezen kanalen aan, het symbool '...' niet-toegewezen kanalen.

- 2** In het ENABLE-veld verplaatst u de cursor naar de knop A-D van de fadergroep die u wilt bedienen.

- 3** Gebruik de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen om de kanalen te selecteren die u wilt toewijzen aan deze fadergroep.

De toewijzing aan de fadergroep wordt in- of uitgeschakeld elke keer dat u op de [INPUT SEL]- of de [SEL]-toets drukt.



- Als u alle toewijzingen wilt annuleren van de fadergroep die u momenteel bedient, houdt u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt en drukt u op de [F1]-toets.
- Als u alle toewijzingen op de Fader Grp.-pagina wilt annuleren, houdt u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt en drukt u op de [F2]-toets.

- 4** Herhaal stap 2-3 tot u de toewijzingen voor alle gewenste fadergroepen hebt ingesteld.



- Elk kanaal kan maar aan één fadergroep worden toegewezen.

- 5** Als u een fadergroep wilt activeren, verplaatst u de cursor naar de knoppen A-D en drukt u op de [ENTER]-toets.

De knoppen A-D kunnen onafhankelijk van elkaar worden in- of uitgeschakeld.

- 6** Bedien een kanaal dat is toegewezen aan een fadergroep.

De faders van alle kanalen die zijn toegewezen aan de desbetreffende fadergroep worden tegelijk verplaatst.



- Gebruik maar één fader wanneer u kanalen bedient die zijn toegewezen aan een fadergroep. Als u meer dan één fader tegelijk probeert te verplaatsen, kan de motoraandrijving van de faders beschadigd raken.



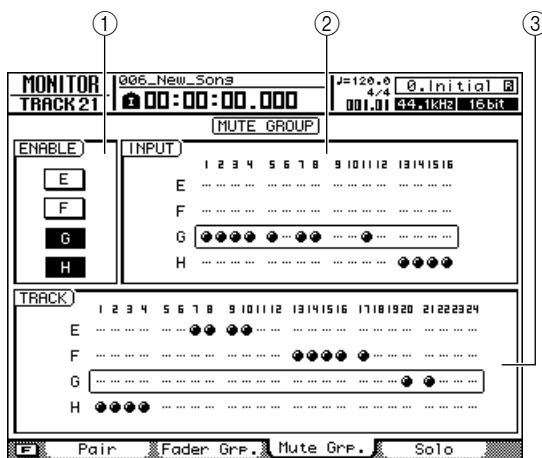
- Als u de faderwaarde wilt aanpassen van één specifiek kanaal dat is toegewezen aan een fadergroep, bedient u de fader van het kanaal terwijl u de [SEL]- of [INPUT SEL]-toets van het kanaal ingedrukt houdt.
- De fadergroep-toewijzingen zijn ook beschikbaar wanneer de triggertrackmodus actief is.
- U kunt de fadergroep-toewijzingen op de Fader Grp.-pagina kopiëren naar de Mute Grp.-pagina door de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt te houden en op de [F4]-toets te drukken.

Mute-groep-toewijzingen

Met behulp van mutegroepen kunt u de [ON]-toetshandelingen voor meerdere kanalen aan elkaar koppelen. Hierdoor kunt u meerdere instrumenten tegelijk dempen door op één [ON]-toets te drukken, of met één toets tussen de aan/uit-status van meerdere trackkanalen schakelen.

- 1** Roep de Mute Grp.-pagina van het MONITOR-scherm op door het vereiste aantal keren op de [MONITOR]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [MONITOR]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① ENABLE-veld

Gebruik deze knoppen om de mute-groepen E-H in/uit te schakelen, of om de mute-groep te selecteren die u wilt bedienen. De knoppen E-H worden gemarkeerd om ingeschakelde mute-groepen aan te geven.

② INPUT-veld

③ TRACK-veld

Deze gebieden geven de mute-groep aan waaraan elk ingangskanaal 1-16 en trackkanaal 1-24 is toegewezen. Het symbool '●' geeft toegewezen kanalen aan, het symbool '...' niet-toegewezen kanalen.

- 2** In het ENABLE-veld verplaatst u de cursor naar de knop E-H van de mute-groep die u wilt bedienen.

- 3** Gebruik de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen om de kanalen te selecteren die u wilt toewijzen aan deze mute-groep.

De toewijzing aan de mute-groep wordt in- of uitgeschakeld elke keer dat u op de [INPUT SEL]- of de [SEL]-toets drukt.

TIP

- Als u alle toewijzingen wilt annuleren van de mute-groep die u momenteel bedient, houdt u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt en drukt u op de [F1]-toets.
- Als u alle toewijzingen op de Mute Grp.-pagina wilt annuleren, houdt u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt en drukt u op de [F2]-toets.

- 4** Herhaal stap 2-3 tot u de toewijzingen voor alle gewenste mute-groepen hebt ingesteld.

OPMERKING

- Elk kanaal kan maar aan één mute-groep worden toegewezen.

- 5** Als u een mute-groep wilt activeren, verplaatst u de cursor naar de knoppen E-H en drukt u op de [ENTER]-toets.

De knoppen E-H kunnen onafhankelijk van elkaar worden in- of uitgeschakeld.

- 6** Bedien een kanaal dat is toegewezen aan een mute-groep.

De [ON]-toetsen van alle kanalen die zijn toegewezen aan de desbetreffende mute-groep worden tegelijk bediend.

TIP

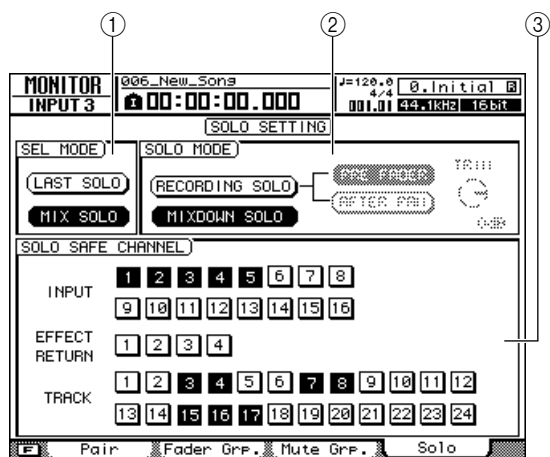
- Als u mutegroep-toewijzingen uitvoert terwijl de [ON]-toetsen van de toegewezen kanalen een gemengde status hebben (een aantal aan, een aantal uit), wordt geschakeld tussen de aan/uit-instelling van elk kanaal.
- U kunt de mute-groep-toewijzingen op de Mute Grp.-pagina kopiëren naar de Fader Grp.-pagina door de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt te houden en op de [F4]-toets te drukken.

De solofunctie gebruiken

Solo is een functie waarmee u een specifiek kanaal kunt afluisteren. De AW2400 biedt een veelzijdige solofunctie waarmee u solo-instellingen kunt selecteren die het best geschikt zijn voor uw situatie.

1 Roep de Solo-pagina van het MONITOR-scherm op door het vereiste aantal keren op de [MONITOR]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [MONITOR]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① SEL MODE-vel

In dit veld geeft u aan hoe u de signalen selecteert die u wilt afluisteren wanneer de solofunctie is geactiveerd.

② SOLO MODE-vel

In dit veld geeft u de modus aan waarin de solofunctie wordt uitgevoerd.

③ SOLO SAFE CHANNEL-vel

In dit veld kunt u kanalen selecteren die worden uitgesloten van de solofunctie als de MIXDOWN SOLO-modus is geselecteerd in het SOLO MODE-vel.

2 In het SEL MODE-vel geeft u aan hoe u de signalen selecteert die u wilt afluisteren wanneer de solofunctie is geactiveerd.

U kunt een van de volgende knoppen inschakelen:

- **LAST SOLO-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, wordt alleen het kanaal afgeluisterd waarvan de [ON]-toets het laatst is ingedrukt.

- **MIX SOLO-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, worden alle kanalen afgeluisterd waarvan de [ON]-toets is ingedrukt na het inschakelen van de solofunctie.

3 Gebruik het SOLO MODE-vel om de werkingsmodus voor de solofunctie te kiezen.

U kunt een van de volgende knoppen inschakelen:

- **RECORDING SOLO-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, worden de signalen waarvoor solo afluisteren is ingeschakeld, verzonden via de speciale solobus en uitgevoerd via de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting. Dit heeft geen invloed op de signalen die worden uitgevoerd via de stereobus of bus1/bus2. Met deze instelling kunnen ook kanalen die niet zijn toegewezen aan de stereobus of bus1 / bus2, of kanalen waarvan de [ON]-toets niet is ingeschakeld, worden afgeluisterd via de [MONITOR OUT]-aansluitingen of de [PHONES]-aansluiting.

Deze instelling is handig als u specifieke kanalen wilt afluisteren zonder de opgenomen inhoud te wijzigen tijdens het opnemen van tracks of het afmixen.

- **MIXDOWN SOLO-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, worden alleen de signalen waarvoor solo afluisteren is ingeschakeld, verzonden via de stereobus en uitgevoerd via de [STEREO OUT]-aansluitingen, de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting. Alle overige kanalen worden gedempt. Met deze instelling kunnen kanalen die niet zijn toegewezen aan de stereobus, of kanalen waarvan de [ON]-toets niet is ingeschakeld, niet worden afgeluisterd.

Deze instelling is handig als u alle kanalen behalve de opgegeven kanalen wilt dempen.

4 Als u de RECORDING SOLO-modus hebt geselecteerd in stap 3, gebruikt u het SOLO MODE-vel om het punt te selecteren waarvan het signaal wordt verzonden waarvoor de solofunctie is ingeschakeld.

Gebruik de volgende twee knoppen van het SOLO MODE-vel om het verzendpunt te selecteren.

- **PRE FADER-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, wordt het prefadersignaal verzonden naar de solobus. In dat geval worden de fader- en paninstellingen van elk kanaal genegeerd, en is het signaal dat wordt uitgevoerd via de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting mono.

- **AFTER PAN-knop**

Als deze knop is ingeschakeld, wordt het postfader-postpansignaal verzonden naar de solobus. In dat geval beïnvloeden de fader- en paninstellingen van elk kanaal het signaal dat wordt verzonden via de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting.

TIP

• Als de RECORDING SOLO-modus is geselecteerd, kunt u aan de TRIM-knop van het SOLO MODE-vel draaien om het niveau aan te passen van het signaal dat wordt verzonden naar de solobus.

5 Als u de MIXDOWN SOLO-modus hebt geselecteerd in stap 3, kunt u desgewenst kanalen uitsluiten van solohandelingen.

Gebruik de knoppen van het SOLO SAFE CHANNEL-veld om de kanalen te selecteren die u wilt uitsluiten van solohandelingen. Verplaats de cursor naar de gewenste knop en druk op de [ENTER]-toets (u kunt meer dan één knop selecteren). Deze knoppen komen overeen met de volgende kanalen:

- **INPUT** Ingangskanalen 1-16
- **EFFECT RETURN** Effectretourkanalen 1-4
- **TRACK**..... Trackkanalen 1-24

De kanalen die u hier selecteert, worden nooit gedempt, zelfs niet als u de solofunctie inschakelt. Als u hier de effectretourkanalen 1-4 selecteert, kunt u afluisteren met effecten, zelfs als de solofunctie is ingeschakeld.

6 U schakelt de solofunctie in door op de [SOLO]-toets in de mixersectie te drukken.

De lampjes van de [SOLO]-toets en de [ON]-toets van de selecteerbare kanalen beginnen te knipperen.

7 Gebruik de toetsen van de Layer-sectie en de [ON]-toetsen om de kanalen te selecteren die u solo wilt afspelen.

De handelingen die u kunt uitvoeren terwijl de solofunctie is ingeschakeld, zijn afhankelijk van de instellingen op de Solo-pagina van het MONITOR-scherm.

8 U schakelt de solofunctie uit door nogmaals op de [SOLO]-toets te drukken.



Almixen en tracks samenvoegen

◆ Hoofdstuk 9 ◆

Transport/Locate-handeling

In dit hoofdstuk worden de bediening van de transportknop, het gebruik van de locatie-/ markeringsfuncties en een aantal andere afspelfuncties uitgelegd.

Toetsen van de Transport-sectie

De functies van de toetsen van de Transport-sectie zijn afhankelijk van de huidige status van de recorder (afspelen, gestopt, enz.). Zie hiervoor het volgende overzicht.

Toets	Recorderstatus				
	Afspelen	Gestopt	Terugspoelen	Snel vooruitspoelen	Opnemen
PLAY-toets [▶]	—	Afspelen	Afspelen	Afspelen	Opname stoppen en afspelen (punch-out)
STOP-toets [■]	Stoppen	—	Stoppen	Stoppen	Stoppen
REW-toets [◀◀]	Terugspoelen	Terugspoelen	Terugspoelsnelheid (8x ↔ 16x)	Terugspoelen	—
FF-toets [▶▶]	Snel vooruitspoelen	Snel vooruitspoelen	Snel vooruitspoelen	Vooruitspoelsnelheid (8x ↔ 16x)	—
RTZ-toets [◀]	Terugzetten naar nul en afspelen	Terugzetten naar nul en stoppen	Terugzetten naar nul en afspelen of stoppen (afhankelijk van de afspeel/stop-status vóór het terugspoelen)	Terugzetten naar nul en afspelen of stoppen (afhankelijk van de afspeel/stop-status vóór het vooruitspoelen)	—
REC-toets [●]	Samen met PLAY-toets [▶] indrukken om opname te starten (punch-in)	Samen met PLAY-toets [▶] indrukken om opname te starten	—	—	—

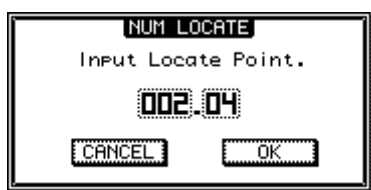
Het indrukken van de REC-toets [●] heeft geen effect als er geen tracks zijn ingesteld op de modus stand-by voor opname.

Naar een specifieke locatie gaan

Op de AW2400 kunt u rechtstreeks naar een willekeurige locatie in een song gaan door het gewenste locatiepunt numeriek op te geven.

- 1 Wanneer de recorder gestopt is, drukt u op de [NUM.LOCK]-toets in de Locatie/cijfersectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Er verschijnt een pop-upvenster waarin u het bestemmingslocatiepunt kunt opgeven.



- 2 Geef het locatiepunt in maten/tellen op.

U kunt het locatiepunt op twee manieren opgeven:

- Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen.

Verplaats de cursor naar het maat- of telveld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het gewenste punt in te stellen.

● **Gebruik de [LOCATE]-toetsen.**

U kunt het locatiepunt ook rechtstreeks numeriek opgeven met behulp van de [LOCATE]-toetsen 1-9. Verplaats de cursor naar het maat- of telveld, en gebruik de [LOCATE]-toetsen 1-9 om het locatiepunt numeriek op te geven.

Gebruik de '.'-toets om de cursor snel te verplaatsen tussen het maat- en het telveld.

3 Nadat u het locatiepunt hebt opgegeven, drukt u op de [ENTER]-toets.

Zolang de cursor zich niet op de CANCEL-knop bevindt, wordt de verplaatsing naar de opgegeven locatie uitgevoerd wanneer u op de [ENTER]-toets drukt. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de locatie niet gewijzigd en wordt het popvenster gesloten.

Locatiepunt gebruiken

'Locatiepunten' kunnen in een song worden opgegeven voor het uitvoeren van functies zoals automatische punch-in/out en A-B Repeat. U kunt deze functie gebruiken om te 'lokaliseren' (een andere locatie in de song te kiezen) naar een van deze punten door slechts op één enkele toets te drukken. Op de AW2400 kunt u de volgende locatiepunten gebruiken.

● **In-/Outputpunten**

Deze locatiepunten worden gebruikt om het gebied voor de automatische punch-in/out op te geven (→ p. 70). Normaal gesproken worden het begin- en het eindpunt van de laatst gemaakte opname automatisch als In- en Outputpunt ingesteld. U kunt echter deze punten desgewenst wijzigen.

● **A/B-punten**

Deze locatiepunten worden gebruikt om het gebied voor de A-B Repeat-functie aan te geven (→ p. 93). Het A-punt en B-punt kunnen op elk willekeurig punt in een song worden ingesteld met een druk op een toets of een handeling in het scherm.

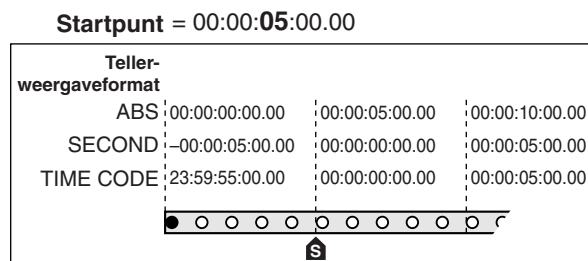
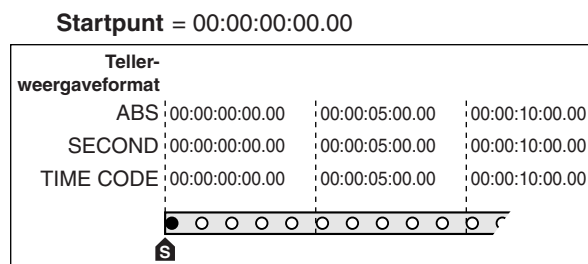
● **Quick Locator-punten**

De [LOCATE]-toetsen 1-9 in de Locatie/cijfer-sectie kunnen worden toegewezen aan specifieke locaties in een song, zodat u rechtstreeks naar de toegewezen locaties kunt gaan door gewoon op de overeenkomstige [LOCATE]-toetsen te drukken.

● **Start-/eindpunten**

Deze locatiepunten komen normaal gesproken overeen met het begin en het einde van de song. Als u een nieuwe song creëert, wordt het startpunt in eerste instantie ingesteld op de absolute tijd 00:00:00,000. Als u opneemt, wordt het einde van de song automatisch ingesteld als het eindpunt. Als u opneemt voorbij het eerder ingestelde eindpunt, wordt het eindpunt automatisch verplaatst naar het nieuwe eindpunt van de song.

Als u SECOND of TIME CODE als tellerweergaveformat selecteert, wordt het startpunt het bronpunt (het 'nulpunt') voor de tijd en tijdcode die worden getoond. Als u het startpunt wijzigt, verandert de weergave dus dienovereenkomstig, afhankelijk van het tellerweergaveformat.



TIP

- Als u een audio-cd creëert, kunnen de start- en eindpunten worden gebruikt om het gedeelte van de stereotrack aan te geven dat naar de audio-cd wordt geschreven (→ p. 214).
- Als de AW2400 MTC naar een extern apparaat verstuurt, wordt het startpunt het bronpunt (het 'nulpunt') van de tijdcode die wordt gegenereerd. Het startpunt wordt ook het bronpunt (maat 1, tel 1) voor de maten die in de teller worden getoond.

● **Relatief nulpunt**

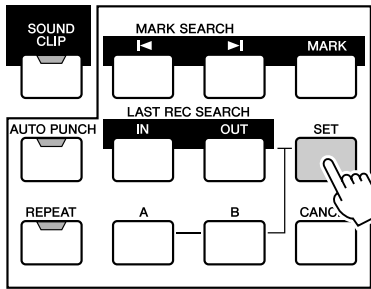
Dit locatiepunt slaat de relatieve nulpositie op. U gaat u naar deze locatie als u op de RTZ-toets [◀] in de Transport-sectie drukt. In eerste instantie is het relatieve nulpunt hetzelfde als de absolute tijd 00:00:00,000, maar u kunt dit desgewenst wijzigen met behulp van de paneelregelaars of een handeling in het scherm. Als u RELATIVE als het tellerweergaveformat selecteert, wordt de huidige locatie getoond met het relatieve nulpunt als 0.

Voer de volgende procedure uit om de huidige locatie op een van de locatiepunten te registreren en vervolgens naar dat locatiepunt te gaan.

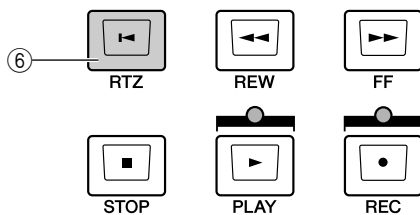
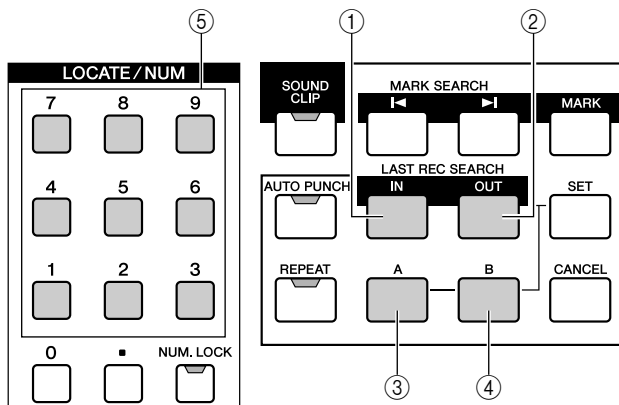
1 Verplaats de afspelpositie naar het punt dat u wilt registreren als een locatiepunt.

U kunt locatiepunten instellen, ongeacht of de song wordt afgespeeld of stilstaat.

2 Houd de [SET]-toets ingedrukt en druk op de toets voor het gewenste locatiepunt.



De locatiepunten komen overeen met de volgende toetsen.



- ① [IN]-toets Inpunt
- ② [OUT]-toets Outpunt
- ③ [A]-toets A-punt
- ④ [B]-toets B-punt
- ⑤ [LOCATE]-toetsen 1-9.. Quick Locator-punten
- ⑥ RTZ-toets [RTZ] Relatieve nulpunt

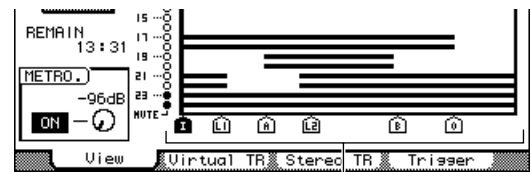
OPMERKING

- Het Inpunt en Outpunt worden automatisch bijgewerkt als u een opnamehandeling verricht.
- Als u het start- of eindpunt wilt wijzigen, gebruikt u de Mark Adj.-pagina in het EDIT-scherm. Deze punten kunnen niet rechtstreeks met behulp van de paneelregelaars worden ingesteld.

3 Als u naar een geregistreerd locatiepunt wilt gaan, drukt u op de bijbehorende toets terwijl de song stilstaat of wordt afgespeeld.

De afspelpositie van de song wordt naar de desbetreffende locatie verplaatst.

Geregistreerde locatiepunten worden als volgt weergegeven op de Track-pagina van het TRACK-scherm.



Locatoriconen

De tekens/cijfers in de display komen als volgt overeen met de locatietypen:

Weergegeven teken/cijfer	Locatietype
I	Inpunt
O	Outpunt
A	A-punt
B	B-punt
L1-L9	Quick Locator-punten
S	Startpunt
E	Eindpunt
R	Relatieve nulpunt

TIP

- Locatiepuntinstellingen worden op de harddisk opgeslagen als onderdeel van de song.
- Locatiepunten kunnen desgewenst worden aangepast (→ p. 91). Andere locatiepunten dan het start- en eindpunt kunnen ook worden gewist (→ p. 93).

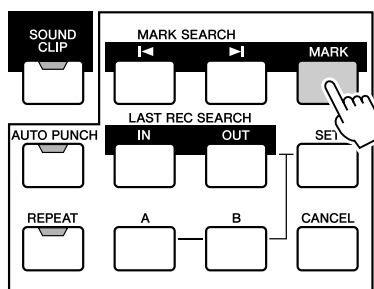
Markeringen gebruiken

'Markeringen' zijn symbolen die u toewijst aan gewenste locaties in een song, zodat u later snel naar de desbetreffende punten kunt gaan. U kunt maximaal 99 markeringen per song toewijzen. Gebruik de MARK SEARCH-toetsen [◀] / [▶] om de markeringen te zoeken en er naartoe te gaan.

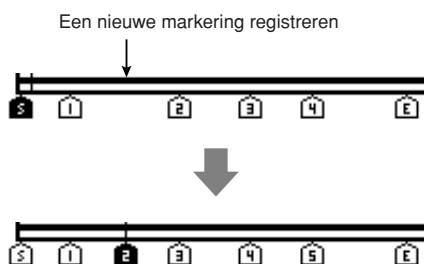
1 Ga naar de songpositie waaraan u een markering wilt toewijzen.

U kunt een markering toewijzen, ongeacht of de song wordt afgespeeld of stilstaat.

2 Druk op de [MARK]-toets.



De display geeft kort 'MARK POINT SET' aan. Dit geeft aan dat er een markering is ingesteld. Telkens wanneer u op de [MARK]-toets drukt, wordt een nieuwe markering toegevoegd. Markeringen worden automatisch genummerd van 1-99, te beginnen bij het begin van de song. Als u een nieuwe markering tussen twee bestaande markeringen registreert, worden de daaropvolgende markeringen automatisch opnieuw genummerd.



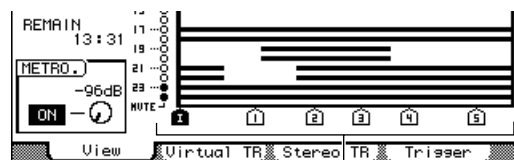
TIP

- Markeringsinstellingen worden op de harddisk opgeslagen als onderdeel van de song.
- Markeringen kunnen naar wens worden gewist (→ p. 93) of verplaatst (→ p. 92).
- Als u op de [MARK]-toets drukt op een locatie waar reeds een markering is geregistreerd, geeft de display 'CANNOT SET MARK' aan en wordt geen nieuwe markering gecreëerd.

3 Druk op de [◀]-toets om de voorgaande markering te lokaliseren, of druk op de [▶]-toets om de volgende markering te lokaliseren.

De afspelpositie van de song wordt naar de desbetreffende locatie verplaatst.

Toegewezen markeringen worden met een nummer van 1 tot 99 weergegeven op de Track View-pagina van het TRACK-scherm.



Markeringsicoon

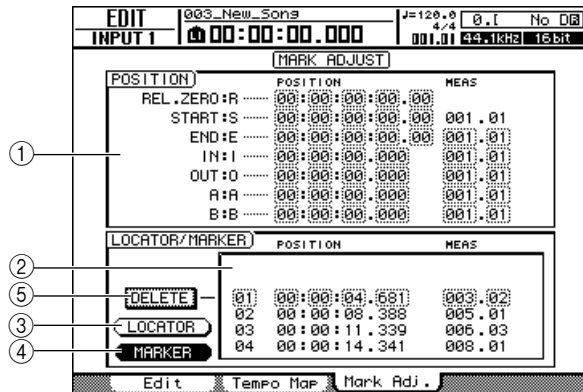
TIP

- Als u een audio-cd maakt, kunt u markeringen gebruiken om de stereotrack te verdelen in individuele tracks die naar de audio-cd worden geschreven (→ p. 214).

De positie van een locatiepunt of markering aanpassen

U past de positie van reeds geregistreerde locatiepunten of markeringen als volgt aan. Deze handelingen worden uitgevoerd via de Mark Adj.-pagina van het EDIT-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F3].



① Locatorpositieveld

Geeft de locatiepunten aan (maar niet de Quick Locatorpunten).

② Quick Locator-/markeringsveld

Geeft de Quick Locator- of markeringspunten aan.

③ LOCATOR-knop

④ MARKER-knop

Deze knoppen bepalen of de Quick Locator- of markeringspunten worden weergegeven in het Quick Locator-/markeringsveld.

⑤ DELETE-knop (alleen markeringsdisplay)

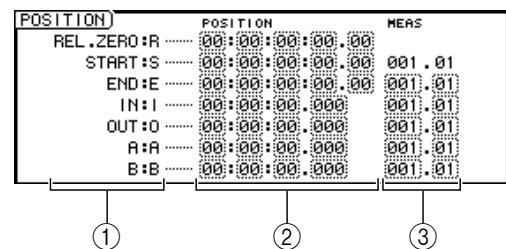
Verwijdert de geselecteerde markering.

De positie van een locatiepunt aanpassen

1 Roep de Mark Adj.-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

2 Het locatorpositieveld wordt gebruikt om de verschillende locatiepunten (maar niet de Quick Locatorpunten) te bewerken.

De positie van elk locatiepunt wordt weergegeven in het locatorpositieveld.



① Locatiepunten

Laat het type locatiepunt en de afkorting zien.

② Positie

Laat de positie van elk van de locatiepunten zien als tijdcode of in het huidige tellerweergaveformat.

③ Maat/tel

Laat de positie zien van elk van de locatiepunten in maten/tellen. Deze waarde wordt berekend aan de hand van het tempo en de maatsoort van de tempomap (→ p. 175).

Het format waarin de positie wordt weergegeven, hangt af van het locatiepunt. De volgende tabel laat het weergaveformat zien voor elk van de locatiepunten.

Locatiepunt	Positie	Maat/tel
REL.ZERO	Tijdcode	--
START	Tijdcode	Maat/tel
END	Tijdcode	Maat/tel
IN	Tellerweergaveformat	Maat/tel
OUT	Tellerweergaveformat	Maat/tel
A	Tellerweergaveformat	Maat/tel
B	Tellerweergaveformat	Maat/tel

TIP

- Als een locatiepunt niet is geregistreerd, geeft het numerieke veld '-' aan.

3 Verplaats de cursor naar de locatiepunt-waarde die u wilt aanpassen en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde te wijzigen.

Het pop-upvenster 'Change START Position?' (Startpositie wijzigen?) vraagt u het wijzigen te bevestigen als u de startpuntwaarde probeert te wijzigen. Verplaats de cursor naar de OK-knop, druk op de [ENTER]-toets en wijzig dan de waarde.

OPMERKING

- Verandering van het startpunt zorgt dat reeds in een track opgenomen locaties relatief ten opzichte van de maatstrepen, die door de tempomap worden bepaald, worden verplaatst. Houd hier rekening mee als u de maataanduiding voor de metronoom gebruikt.

4 Als u de locatie van een Quick Locator-punt wilt aanpassen, verplaatst u de cursor naar de LOCATOR-knop in het Quick Locator-/markeringsveld en drukt u op de [ENTER]-toets.

Wanneer de LOCATOR-knop is geactiveerd, bevat het Quick Locator-/markeringsveld een lijst van de Quick Locator-punten die zijn geregistreerd.

LOCATOR/MARKER	POSITION	MEAS
LOCATOR	01 00:00:00.000	001.01
LOCATOR	02 00:00:30.000	015.01
LOCATOR	03 00:00:38.000	020.01
MARKER	04 00:01:18.000	040.01

① Lijst

Geeft een lijst van de Quick Locator-punten die zijn geregistreerd. De regel die wordt omsloten door een stippellijn, is geselecteerd voor bewerking.

② Quick Locator-punten

Dit zijn de Quick Locator-punten met nummer 1-9.

③ Positie

Laat de positie van elk van de Quick Locator-punten zien in het tellerweergaveformat.

④ Maat/tel

Laat de positie van elk van de Quick Locator-punten zien in maten/tellen.

5 Verplaats de cursor naar de nummers van de Quick Locator-punten, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de lijst zo te scrollen dat de stippellijn het nummer omsluit van het Quick Locator-punt dat u wilt bewerken.

6 Verplaats de cursor naar de waarde die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde te bewerken.

De positie van een markering aanpassen

1 Roep de Mark Adj.-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

2 Als u de positie van een markering wilt aanpassen, verplaatst u de cursor naar de MARKER-knop in het Quick Locator-/markeringsveld.

Wanneer de MARKER-knop is geactiveerd, bevat het Quick Locator-/markeringsveld een lijst van de markeringsnummers die zijn geregistreerd.

LOCATOR/MARKER	POSITION	MEAS
DELETE	01 00:00:04.681	003.02
LOCATOR	02 00:00:08.388	005.01
LOCATOR	03 00:00:11.339	006.03
MARKER	04 00:00:14.341	008.01

① Lijst

Geeft een overzicht van de markeringsnummers die zijn geregistreerd. De regel die wordt omsloten door een stippellijn, is geselecteerd voor bewerking.

② Markeringsnummers

Dit zijn de markeringsnummers 1-99.

③ Positie

Laat de positie van elk van de markeringsnummers zien in het tellerweergaveformat.

④ Maat/tel

Laat de positie van elk van de markeringsnummers zien in maten/tellen.

3 Verplaats de cursor naar de markeringsnummers, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de lijst zo te scrollen dat de stippellijn het nummer omsluit van de markering die u wilt bewerken.

4 Verplaats de cursor naar de waarde die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde te bewerken.

Een locatiepunt of markering wissen

Indien nodig kunt u geregistreerde locatiepunten (met uitzondering van het relatieve nulpunt, het startpunt en het eindpunt) of markeringen wissen.



- Een locatiepunt dat u hebt gewist, kan niet worden hersteld.

■ Een locatiepunt wissen

Als u een locatiepunt wilt wissen, houdt u de [CANCEL]-toets in de Locate-sectie ingedrukt en drukt u op de bijbehorende locatietoets ([IN]/[OUT]-toets, [A]/[B]-toets of [LOCATE]-toets 1-9). Het geselecteerde locatiepunt wordt gewist en het bericht 'LOCATE POINT ERASED' (Locatiepunt gewist) wordt kort weergegeven.

■ Een markering wissen

Als u een markering wilt wissen, gaat u naar de markering die u wilt wissen, houdt u de [CANCEL]-toets van de Locate-sectie ingedrukt en drukt u op de [MARK]-toets. De overeenkomstige markering wordt gewist en het bericht 'MARK POINT ERASED' (Markeringspunt gewist) wordt kort weergegeven.

U kunt markeringen ook wissen met behulp van de DELETE-knop op de Mark Adj.-pagina van het EDIT-scherm.

Herhaaldelijk een bepaald gedeelte afspelen (de A-B Repeat-functie)

De AW2400 voorziet in een 'A-B Repeat'-functie waarmee u herhaaldelijk het gedeelte tussen het A-punt en B-punt afspeelt. Dit is handig als u herhaaldelijk een bepaald gedeelte van de song wilt afspelen terwijl u de mix aanpast.

1 Registreer het A-punt en B-punt op de locaties waar u wilt dat het herhaaldelijk afspelen begint en eindigt.

Zie 'Locatiepunt gebruiken' (→ p. 88) voor details over het instellen van het A-punt en B-punt.



- Als u het B-punt vóór het A-punt instelt, wordt het gedeelte B → A herhaaldelijk afgespeeld.

2 Druk op de [REPEAT]-toets wanneer de recorder stilstaat.

Het lampje van de [REPEAT]-toets licht op en de A-B Repeat-functie wordt geactiveerd. U gaat automatisch naar het A-punt in de song.



- De A- en B-punten moeten ten minste één seconde uit elkaar liggen. Als deze dicht bij elkaar liggen, wordt het bericht 'REPEAT POINTS TOO CLOSE' (Herhalingspunten te dicht bij elkaar) getoond als u op de [REPEAT]-toets drukt en is herhaaldelijk afspelen niet mogelijk.

3 Druk op de PLAY-toets [▶] om het herhaaldelijk afspelen te starten.

Het afspelen begint vanaf het A-punt. Wanneer u het B-punt bereikt, begint het afspelen automatisch opnieuw vanaf het A-punt.



- Het afspelen stopt automatisch wanneer het A/B-gedeelte 99 keer is herhaald.
- Als u op de [REPEAT]-toets drukt terwijl de song wordt afgespeeld, begint het herhaaldelijk afspelen tussen de A- en B-punten automatisch, ongeacht de huidige positie.

4 Als u het afspelen wilt stoppen, drukt u op de STOP-toets [■].

Het afspelen stopt, maar de A-B Repeat-functie blijft actief. Als de A-B Repeat-functie aan staat, wordt na een druk op PLAY-toets [▶] het herhaaldelijk afspelen onmiddellijk voortgezet, ongeacht de huidige positie.

5 Druk op de [REPEAT]-toets om het herhaaldelijk afspelen te annuleren.

Het lampje van de [REPEAT]-toets wordt gedoofd en de A-B Repeat-functie wordt geannuleerd. Als u de A-B Repeat-functie annuleert tijdens het herhaaldelijk afspelen, wordt de song vanaf dat punt normaal afgespeeld.



- Als u een opnamehandeling verricht terwijl de A-B Repeat-functie is geactiveerd, wordt de A-B Repeat-functie tijdelijk uitgeschakeld.

Een locatie zoeken terwijl u het geluid afluistert (de Nudge-functie)

'Nudge' is een functie die herhaaldelijk een kort fragment vóór of na de huidige locatie afspeelt. Met de Nudge-functie kunt u nauwkeurig een locatie bepalen terwijl u naar het afspelen luistert. Dit is handig als het noodzakelijk is dat u een locatie nauwkeurig bepaalt, zoals bij het aangeven van de punten voor automatische punch-in/out, of bij het bewerken van de inhoud van een track.

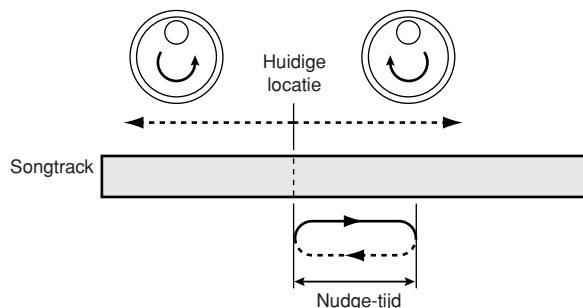
1 Ga naar een punt in de nabijheid van het punt dat u wilt vinden.

2 Druk op de [JOG ON]-toets wanneer de recorder stilstaat.

Het lampje van de [JOG ON]-toets licht op en de Nudge-functie wordt geactiveerd. Nu wordt het fragment ('Nudge-time' genoemd) herhaaldelijk afgespeeld, te beginnen vanaf de huidige locatie.

3 Als u de huidige locatie naar voren wilt verplaatsen, draait u de [DATA/JOG]-draaiknop naar rechts. Als u de huidige locatie naar achteren wilt verplaatsen, draait u de [DATA/JOG]-draaiknop naar links.

Als tijdaanduiding is geselecteerd als tellerweergaveformat, kunt u vanaf de huidige locatie naar voren of achteren gaan in afstanden van milliseconden. Als tijdcodeaanduiding is geselecteerd, kunt u naar voren of naar achteren gaan in subframes.



TIP

- Terwijl u de Nudge-functie gebruikt, kunt u locatiepunten of markeringen gebruiken om van locatie te veranderen, of locatiepunten of markeringen registreren.
- De nudgerichting en -tijd kunnen naar wens worden aangepast. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 210 voor details.

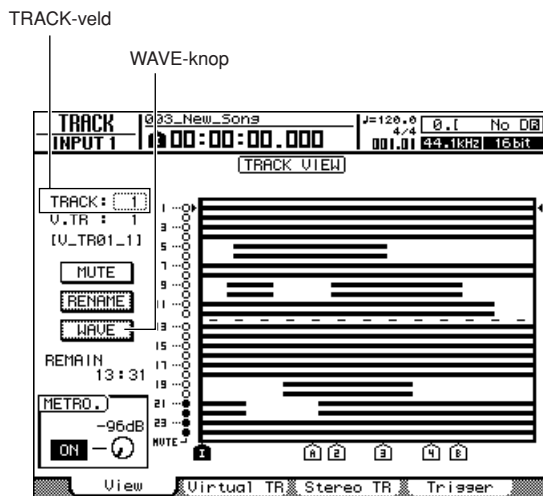
4 Wanneer u de Nudge-functie wilt uitzetten, drukt u op de [JOG ON]-toets of de STOP-toets [■] in de Transport-sectie.

Het lampje van de [JOG ON]-toets wordt gedoofd en de Nudge-functie wordt geannuleerd.

Een locatie zoeken terwijl u de golfvorm bekijkt

De AW2400 laat u een locatie zoeken met de weergave van een golfvorm van het geluid dat is opgenomen op de track.

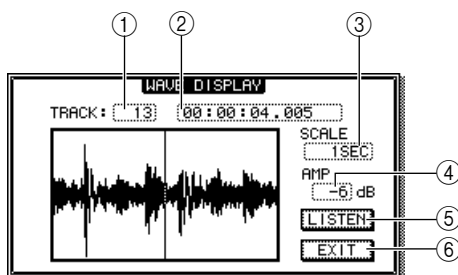
- 1 Ga naar een punt in de nabijheid van het punt dat u wilt vinden.
- 2 Roep de Track View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.



- 3 Verplaats de cursor naar het TRACK-veld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de track met de golfvorm die u wilt bekijken.

- 4 Verplaats de cursor naar de WAVE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het WAVE DISPLAY-popupvenster verschijnt. Dit popupvenster toont de golfvorm van de audiodata die zijn opgenomen op de track die u hebt geselecteerd in stap 3 (1-24 of ST-L/R).



① TRACK

Geeft het geselecteerde tracknummer aan. U kunt ook de cursor naar dit veld verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om van track te wisselen.

② Teller

Toont de locatie van de verticale lijn (aanwijzer) om de huidige locatie in het WAVE DISPLAY-popupvenster aan te geven. U kunt de cursor naar dit veld verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om de huidige locatie naar voren of naar achteren te verplaatsen.

③ SCALE

Door de cursor naar dit gebied te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken, kunt u de golfvormweergave samendrukken of uitrekken op de tijdsas. De waarde van dit veld geeft de tijdsduur aan die in het WAVE DISPLAY-popupvenster wordt getoond.

Als u 1SEC selecteert, komt de afstand van de linker- tot de rechterraand van het scherm overeen met één seconde. Als u SAMPLE selecteert, wordt de grootst mogelijke vergroting gegeven en komt elke horizontale pixel overeen met één sample.

④ AMP

Door de cursor naar dit gebied te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken, kunt u de golfvormweergave samendrukken of uitrekken op de amplitude-as. De waarde van dit veld geeft het niveaubereik aan van de golfvorm die in het WAVE DISPLAY-popupvenster wordt getoond. Als u 0 dB selecteert, komen de boven- en onderrand van het scherm overeen met het maximumniveau.

⑤ LISTEN-knop

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de golfvorm in het weergavegebied van het WAVE DISPLAY-popupvenster eenmaal afgespeeld. Tijdens het afspelen wordt de verticale lijn (aanwijzer) verplaatst die de huidige locatie aangeeft en wordt de tellerwaarde dienovereenkomstig aangepast.

Tijdens het gebruik van de LISTEN-knop is de normale transportfunctie niet beschikbaar.

⑥ EXIT-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om het WAVE DISPLAY-popupvenster te sluiten en terug te keren naar de vorige Track View-pagina.

TIP

- Het WAVE DISPLAY-popupvenster kan niet worden weergegeven terwijl de recorder loopt.
- U kunt de [SEL]- of [STEREO SEL]-toetsen in de Mixer-sectie gebruiken om een andere track weer te geven, zelfs nadat het WAVE DISPLAY-popupvenster is verschenen.

5 Verplaats indien nodig de cursor naar de SCALE/AMP-velden, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de verticale en horizontale schaal van de golfvormweergave aan te passen.

6 Verplaats de cursor naar de teller en draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om een locatie in het popupvenster op te geven.

Als u de draaiknop naar rechts draait, gaat de aanwijzer vooruit, en als u de draaiknop naar links draait, gaat de aanwijzer terug. Indien nodig kunt u met de LISTEN-knop het golfvormfragment afspelen dat te zien is in het WAVE DISPLAY-popupvenster en de locatie op gehoor controleren.



- De locatiepunten en markeringen binnen een song kunnen ook worden gebruikt voor het instellen van de aanwijzer (→ p. 88, 90).
- De huidige tellerlocatie kan worden opgeslagen als een locatiepunt of markering (→ p. 88, 90).

7 Nadat u de locatie hebt opgegeven, verplaatst u de cursor naar de EXIT-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

U keert terug naar de voorgaande Track View-pagina en de locatie die u hebt aangegeven in het popupvenster blijft de huidige locatie. Registreer desgewenst de locatie als een locatiepunt of markering.

◆ Hoofdstuk 10 ◆

Meters

Dit gedeelte beschrijft hoe u de niveaumeters in de display kunt weergeven en hoe u ze gebruikt om het niveau van verschillende signalen te controleren via het systeem.

Typen niveaumeter

Vier displaypagina's die bereikbaar zijn via het METER-scherm worden gebruikt om de niveaumeterdisplays weer te geven. Druk op de [METER]-toets om het METER-scherm op te roepen en druk vervolgens het vereiste aantal keren op de [METER]-toets om de gewenste pagina weer te geven, of druk op de functietoets ([F1]-[F4]) van de gewenste pagina.

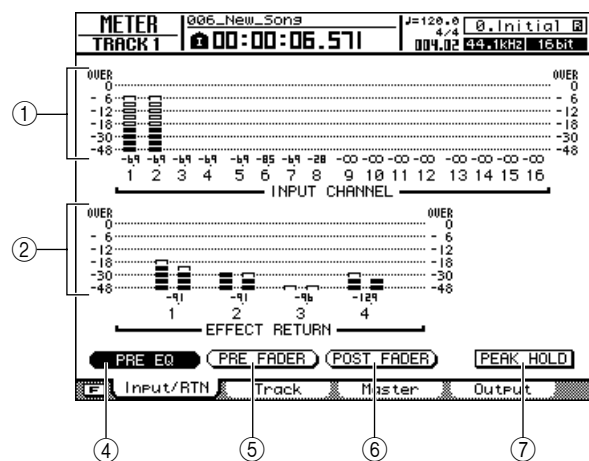
De METER-displays hebben de volgende inhoud:

■ Input/RTN-pagina van METER-scherm ([F1]-toets)

■ Track-pagina van METER-scherm ([F2]-toets)

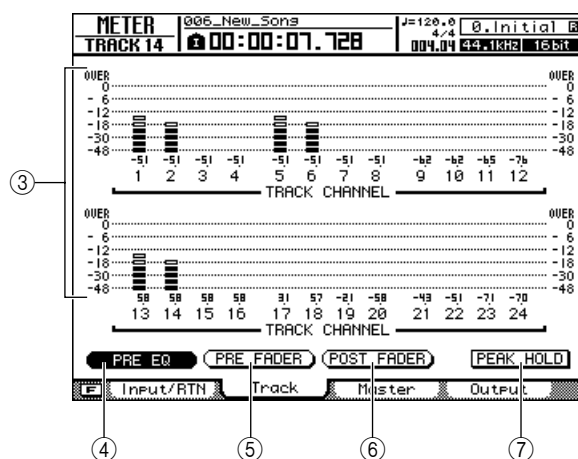
● Input/RTN-pagina

Geeft het ingangs- en faderniveau van de ingangskanalen 1-16 en de effectretourkanalen 1-4 weer.



● Track-pagina

Geeft het ingangs- en faderniveau van de trackkanalen 1-24 weer.



De volgende items worden weergegeven:

- ① Ingangsniveau van de ingangskanalen 1-16
- ② Ingangsniveau van de effectretourkanalen 1-4
- ③ Ingangsniveau van de trackkanalen 1-24

De niveaumeters geven het ingangsniveau van de overeenkomstige kanalen aan en de getallen onder de niveaumeters geven het faderniveau in dB aan.

④ PRE EQ-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de pre-EQ-niveaus (de niveaus vóór de toonregeling) aangegeven.

⑤ PRE FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de prefaderniveaus (de niveaus vóór de faders) aangegeven.

⑥ POST FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de postfaderniveaus (de niveaus na de faders) aangegeven.

7 PEAK HOLD-knop

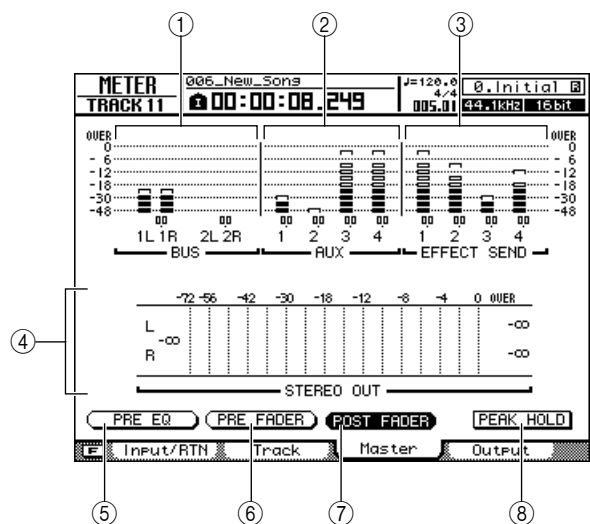
Met deze knop schakelt u de peakholdfunctie van de niveaumeter in/uit. Als deze knop is geactiveerd, geeft een aanduiding de signaalpieken aan.



- De instellingen van de PRE EQ/PRE FADER/POST FADER-knoppen op de Input/RTN- en de Track-pagina zijn aan elkaar gekoppeld. De instellingen op de Master-pagina worden apart ingesteld.
- De instelling van de PEAK HOLD-knop geldt voor alle METER-pagina's.
- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de PEAK HOLD-knop.

Master-pagina van METER-scherm ([F3]-toets)

Geeft het uitgangs- en faderniveau van BUS1 L/R, BUS2 L/R, AUX-bus 1-4, effectbus 1-4 en de stereobus weer.



De volgende items worden weergegeven:

- 1 **Uitgangsniveau van BUS1 L/R en BUS2 L/R**
- 2 **Uitgangsniveau van AUX-bus 1-4**
- 3 **Uitgangsniveau van effectbus 1-4**
- 4 **Uitgangsniveau van stereobus**

De niveaumeters geven het uitgangsniveau van de overeenkomstige kanalen aan en de getallen onder de niveaumeters geven het faderniveau in dB aan.

5 PRE EQ-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de pre-EQ-niveaus (de niveaus vóór de toonregeling) aangegeven.

6 PRE FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de pefaderniveaus (de niveaus vóór de faders) aangegeven.

7 POST FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de postfaderniveaus (de niveaus na de faders) aangegeven.

8 PEAK HOLD-knop

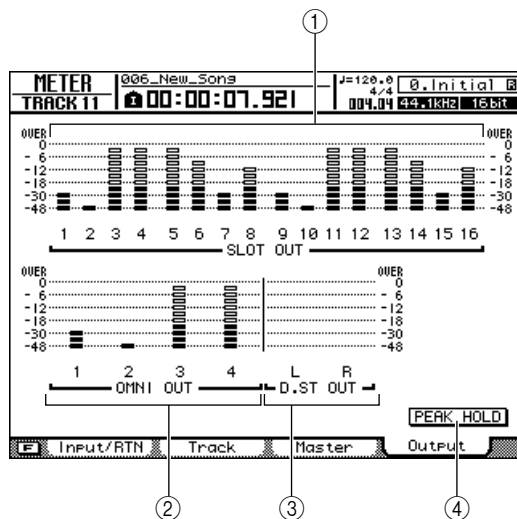
Met deze knop schakelt u de peakholdfunctie van de niveaumeter in/uit.



- Deze PRE EQ/PRE FADER/POST FADER-instellingen zijn niet gekoppeld aan de instellingen op andere pagina's.
- De instelling van de PEAK HOLD-knop geldt voor alle METER-pagina's.
- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de PEAK HOLD-knop.

Output-pagina van METER-scherm ([F4]-toets)

Geeft het uitgangs- en faderniveau van een digitale I/O-kaart in een I/O-sleuf, de [OMNI OUT]-uitgangen 1-4 en de [DIGITAL STEREO OUT]-uitgangen weer.



De volgende items worden weergegeven:

- 1 **Uitgangsniveau van de kaart in de sleuf**
- 2 **Uitgangsniveau van de [OMNI OUT]-uitgangen 1-4**
- 3 **Uitgangsniveau van de [DIGITAL STEREO OUT]-uitgangen**

De niveaumeters geven het uitgangsniveau van de overeenkomstige kanalen aan en de getallen onder de niveaumeters geven het faderniveau in dB aan.

4 PEAK HOLD-knop

Met deze knop schakelt u de peakholdfunctie van de niveaumeter in/uit.



- De instelling van de PEAK HOLD-knop geldt voor alle METER-pagina's.
- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de PEAK HOLD-knop.

◆ Hoofdstuk 11 ◆

Routing en signaalbaan

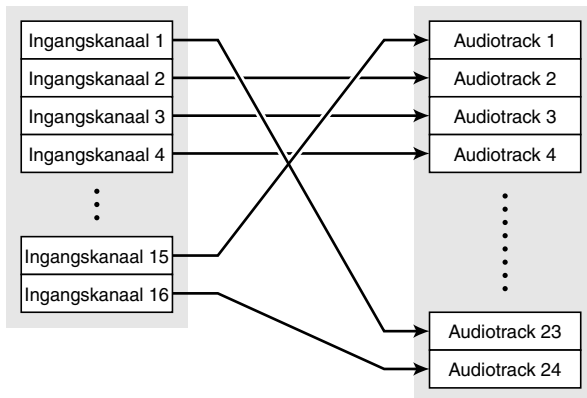
Dit hoofdstuk legt de begrippen 'routing' en 'signaalbaan van kanalen' uit.

Ingangssignaalrouting

Als u een op de AW2400 aangesloten microfoon of instrument wilt opnemen, kunt u uit twee opnamemethoden kiezen: directe opname of gemengde opname. De routingmethode is afhankelijk van de opnamemethode die u kiest.

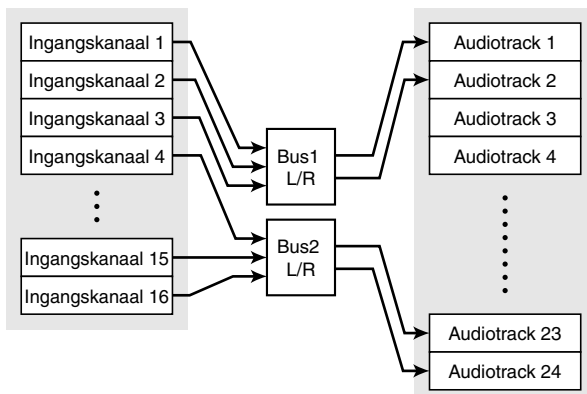
■ Directe opname

Bij deze methode wordt aan elke recordertrack slechts één ingangskanaal toegewezen. Voor directe opname is weliswaar hetzelfde aantal tracks vereist als het aantal ingangskanalen dat u gebruikt, maar deze methode biedt het voordeel dat u vrij bent om na de opname de instellingen voor volume, pan (stereopositie) en EQ aan te passen voor elke track.



■ Gemengde opname

Bij deze methode kunt u meerdere ingangskanalen naar bus1 of bus2 sturen en het gemengde signaal toewijzen aan één tot vier tracks. Voor een gemengde opname zijn weliswaar minder tracks vereist, maar u moet de uiteindelijke instellingen voor volume, pan en toon van elk instrument selecteren op het moment dat u opneemt (na de opname kunt u deze parameters niet meer afzonderlijk instellen.)

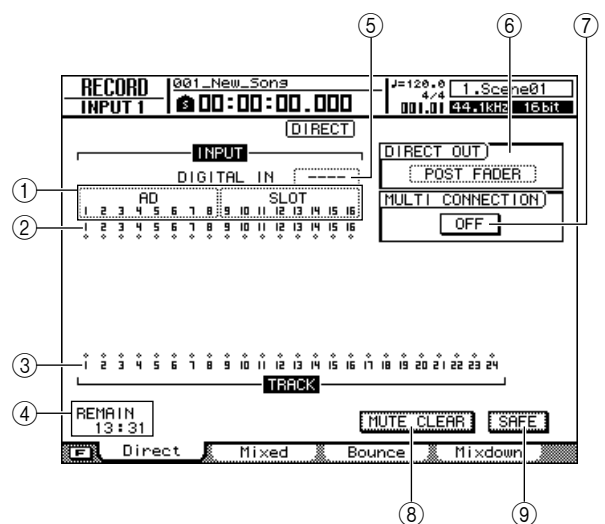


Routing voor directe opname

Dit gedeelte legt uit hoe u de signalen van ingangskanalen naar tracks routeert bij het gebruik van de directe-opnamemethode.

1 Roep de Direct-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① Ingangselectie

Hier kunt u de ingangen (ingangssignalen) selecteren die worden gerouteerd naar de ingangskanalen 1-8 of 9-16. U kunt uit de volgende ingangen kiezen:

- **AD 1-8**..... De analoge ingangssignalen van de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8
- **SLOT 1-8** De ingangssignalen van de ingangen 1-8 van een I/O-kaart in de sleuf
- **SLOT 9-16** ... De ingangssignalen van de ingangen 9-16 van een I/O-kaart in de sleuf
- **---** Niet geselecteerd

② **Ingangskanalen**

Dit gebied geeft de verbindingstatus van de ingangskanalen 1-16 aan. Wanneer u de cursor naar het symbool \diamond verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het symbool gemarkeerd en wordt het bijbehorende ingangskanaal geselecteerd als opnamebron.

③ **Tracks**

Dit gebied geeft de verbindingstatus van de tracks 1-24 aan. Wanneer u de cursor naar het symbool \diamond verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het symbool gemarkeerd en wordt de bijbehorende track geselecteerd als opnamebestemming. U kunt het dempen van een track in-/uitschakelen door de cursor naar het tracknummer te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

④ **REMAIN**

Geeft de overgebleven opnametijd aan. Dit is afhankelijk van het aantal tracks dat voor opname is geactiveerd.

⑤ **DIGITAL IN**

Hier wijst u de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting aan een ingangskanaal toe. U kunt uit de volgende items kiezen:

- **1.2-15.16**..... Wijst het signaal van de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting toe aan een paar aangrenzende oneven/ even genummerde ingangskanalen (1/2-15/16).
- **---** De [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting wordt niet gebruikt.

De DIGITAL IN-instelling krijgt voorrang boven de instelling van andere ingangen die u hebt geselecteerd in het Input Select-gebied. Als u DIGITAL IN toewijst aan een ingangskanaal, verandert het overeenkomstige ingangnummer in het Input Select-gebied in het symbool \blacklozen om aan te geven dat er al een signaal is toegewezen aan het overeenkomstige ingangskanaal.

OPMERKING

- Als u cascadeverbinding activeert, wordt het digitale audio-signaal dat via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting wordt ontvangen, rechtstreeks naar de stereobus gestuurd. In deze status geeft het DIGITAL IN-veld 'ST BUS' aan en kunt u het veld niet wijzigen tot u cascadeverbinding uitschakelt.

⑥ **DIRECT OUT**

Hier kunt u de zendpositie selecteren waarvan het signaal van een ingangs- of trackkanaal naar de rechtstreekse uitgang wordt gestuurd.

- **PRE FADER**..... Het priefadersignaal
- **POST FADER** Het postfadersignaal

⑦ **MULTI CONNECTION ON/OFF-knop**

Als deze knop is geactiveerd, kunt u met één handeling een set van acht ingangskanalen en acht tracks aansluiten.

⑧ **MUTE CLEAR-knop**

Druk op deze knop om de Mute-status van alle tracks op te heffen.

In sommige gevallen kan het dempen echter niet voor alle tracks worden opgeheven. Dit is afhankelijk van de bitdiepte van de song en het aantal tracks dat voor opname is geactiveerd. In dat geval worden de tracks achter elkaar gedempt, te beginnen met de track met het laatste nummer.

⑨ **SAFE-knop**

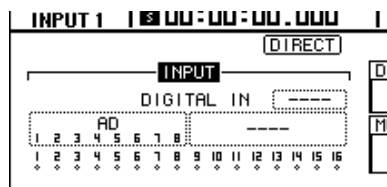
Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, worden alle ingangs- en trackkanaaltoewijzingen geannuleerd. Hiermee wordt ook de MUTE CLEAR-handeling (⑧) uitgevoerd.



- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de SAFE-knop.

2 Verplaats de cursor naar het ingangsselectieveld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om voor elk ingangskanaal de ingang te selecteren die moet worden gerouteerd.

Als u bijvoorbeeld microfoons/instrumenten die zijn aangesloten op de [MIC/LINE INPUT]-aansluitingen 1-8 wilt routeren naar de ingangskanalen 1-8, selecteert u de volgende instellingen.

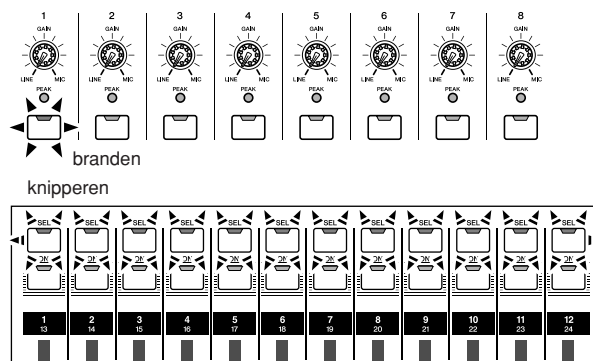


3 Verplaats de cursor naar het symbool \diamond voor het ingangskanaal voor de opnamebron en druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool wordt gemarkeerd en het overeenkomstige ingangskanaal wordt ingesteld als opnamebron. Het lampje van de overeenkomstige [INPUT SEL]-toets (of de [SEL]-toets van het overeenkomstige ingangskanaal) licht rood op, en de lampjes van de overige [INPUT SEL]-toetsen (of van de [SEL]-toetsen van de overige ingangskanalen) worden gedoofd. Als het geselecteerde ingangskanaal nog niet is toegewezen aan een track, gaan de lampjes van alle [SEL]-toetsen voor de trackkanalen rood knipperen om aan te geven dat ze als opnamebestemming kunnen worden ingesteld.

Als het geselecteerde ingangskanaal reeds is toegewezen aan een track, gaat alleen het lampje van de [SEL]-toets van het overeenkomstige trackkanaal rood knipperen.

Als u bijvoorbeeld ingangskanaal 1 als opnamebron hebt geselecteerd, hebben de lampjes op het bovenpaneel de volgende status.



Trackkanalen
(Lampje van [TRACK 1-12]-toets in Layer-sectie brandt)

Het scherm bevat de volgende aanduiding.



- U kunt het ingangskanaal voor de opnamebron ook selecteren door op een [INPUT SEL]-toets (of de [SEL]-toets van een ingangskanaal) te drukken.
- De [INPUT SEL]-toetsen bedienen altijd de ingangskanalen 1-8, ongeacht de instellingen in de Layer-sectie.



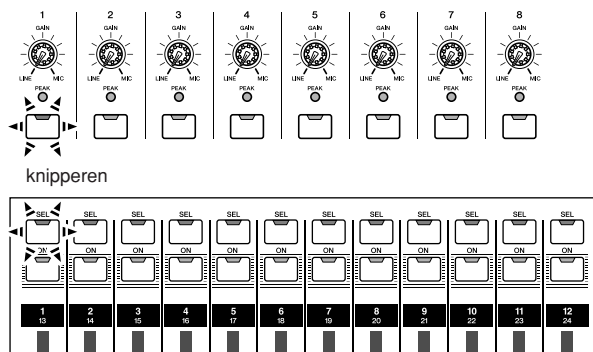
4 Verplaats de cursor naar het symbool voor de track voor de opnamebestemming en druk op de [ENTER]-toets.

Het geselecteerde ingangskanaal en de track worden intern verbonden.

Op dit moment gaan de lampjes van de verbonden [INPUT SEL]-toets (of de [SEL]-toets van het ingangskanaal) en de [SEL]-toets van het trackkanaal rood knipperen.

Het knipperende lampje van de [SEL]-toets van het trackkanaal geeft aan dat de corresponderende track in de modus klaar-voor-opname staat.

Als bijvoorbeeld ingangskanaal 1 en track 1 zijn verbonden, hebben de lampjes op het bovenpaneel de volgende status.



Trackkanalen
(Lampje van [TRACK 1-12]-toets in Layer-sectie brandt)

Het scherm bevat de volgende aanduiding.



- U kunt de track voor de opnamebestemming ook selecteren door op de [SEL]-toets van een trackkanaal te drukken.
- Dezelfde interne verbinding wordt tot stand gebracht zelfs als u stap 3 en 4 in omgekeerde volgorde uitvoert.
- Voor ingangskanalen die intern zijn verbonden met een track wordt de fader automatisch ingesteld op 0 dB.
- Als een ingangskanaal is geselecteerd als opnamebron, wordt zijn toewijzing aan de stereobus automatisch uitgezet. Als u het signaal wilt afluisteren dat u opneemt, schuift u de fader van het trackkanaal voor de opnamebestemming omhoog.
- De EQ-regelingen en de instellingen voor de dynamische processor worden neutraal ingesteld voor trackkanalen die overeenkomen met tracks die zijn geselecteerd als opnamebestemming.



- Ingangskanalen en tracks zijn altijd verbonden volgens een één-op-één-relatie.
- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (→ p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.

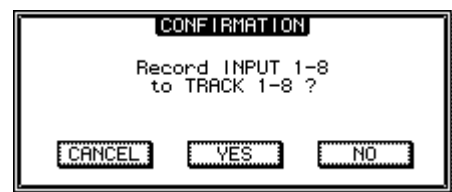
5 Als u meerdere instrumenten of microfoons tegelijkertijd wilt opnemen, wijst u op dezelfde manier andere ingangskanalen toe aan andere tracks.



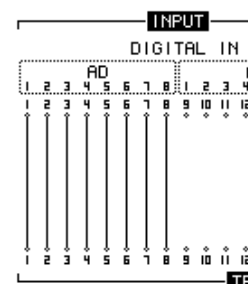
- Als u een verbinding wilt opheffen, herhaalt u dezelfde handeling als voor het tot stand brengen van een verbinding.
- Als u een andere opnamebestemming (track) wilt instellen dan de track die u al hebt verbonden, verplaatst u de cursor naar de opnamebron en drukt u op de [ENTER]-toets. Vervolgens verplaatst u de cursor naar een andere track en drukt u nogmaals op de [ENTER]-toets.
- Als u een andere opnamebron (ingangskanaal) wilt instellen dan het kanaal dat u al hebt verbonden, verplaatst u de cursor naar de opnamebestemming en drukt u op de [ENTER]-toets. Vervolgens verplaatst u de cursor naar een ander ingangskanaal en drukt u nogmaals op de [ENTER]-toets.
- Als u alle verbindingen wilt opheffen, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.
- Als zowel het ingangskanaal voor de opnamebron als de track voor de opnamebestemming gepaard is, worden twee aangrenzende oneven/even genummerde kanalen toegewezen aan twee aangrenzende oneven/even genummerde tracks.

6 Als u met één handeling een set van acht ingangskanalen en acht tracks wilt aansluiten, activeert u de MULTI CONNECTION ON/OFF-knop.

Als bijvoorbeeld de MULTI CONNECTION ON/OFF-knop is geactiveerd en u een van de ingangskanalen 1-8 als opnamebron en een van de tracks 1-8 als opnamebestemming instelt, verschijnt het volgende pop-upvenster.



Verplaatst de cursor naar de YES-knop en druk op de [ENTER]-toets om de verbinding tot stand te brengen. De ingangskanalen 1-8 worden verbonden met de tracks 1-8. Verplaatst de cursor naar de NO-knop en druk op de [ENTER]-toets om het geselecteerde ingangskanaal en de geselecteerde track te verbinden.



Op dezelfde manier worden de ingangskanalen 9-16 verbonden met de tracks 1-8 als u de ingangskanalen 9-16 opgeeft als opnamebron. Als u een van de tracks 9-16 (of 17-24) opgeeft als opnamebestemming, worden de opgegeven ingangskanalen verbonden met de tracks 9-16 (of 17-24).

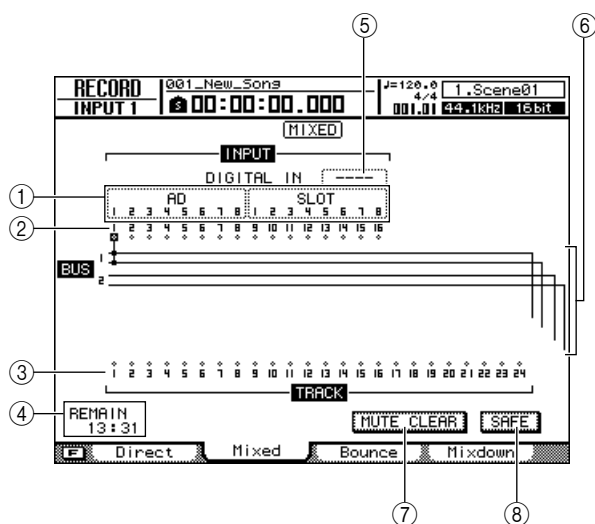
Routing voor gemengde opname

Dit gedeelte legt uit hoe u routing toepast bij het gebruik van de gemengde-opnamemethode.

1 Roep de Mixed-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Via de Mixed-pagina van het RECORD-scherm kunt u de signalen van de ingangskanalen via twee stereobussen (bus1 en bus2) verzenden naar maximaal vier tracks die u opgeeft.

Deze pagina bevat de volgende items.



1 Ingangselectie

Hier kunt u de ingangen selecteren die worden gerouteerd naar de ingangskanalen 1-8 of 9-16. U kunt kiezen uit dezelfde ingangen als op de Direct-pagina van het RECORD-scherm.

2 Ingangskanalen

Dit gebied geeft de verbindingstatus van de ingangskanalen 1-16 aan.

3 Tracks

Dit gebied geeft de verbindingstatus van de tracks 1-24 aan.

U kunt het dempen van een track in-/uitschakelen door de cursor naar het tracknummer te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

4 REMAIN

Geeft de overgebleven opnametijd aan.

5 DIGITAL IN

Hier kunt u de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting toewijzen aan een ingangskanaal. U kunt kiezen uit dezelfde items en handelingen als op de Direct-pagina van het RECORD-scherm.

6 Bus1 en bus2

Deze vier lijnen geven de bus1 L/R- en bus2 L/R-signaalroutes aan. Hier ziet u de ingangskanalen voor de opnamebron waarvan de signalen naar bus1/bus2 worden verzonden, en de tracks voor de opnamebestemming waarnaar de bus1/bus2-signalen worden verzonden.

7 MUTE CLEAR-knop

Druk op deze knop om de Mute-status van alle tracks op te heffen.

In sommige gevallen kan het dempen echter niet voor alle tracks worden opgeheven. Dit is afhankelijk van de bitdiepte van de song en het aantal tracks dat voor opname is geactiveerd. In dat geval worden de tracks achter elkaar gedempt, te beginnen met de track met het laatste nummer.

8 SAFE-knop

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, worden alle ingangs- en trackkanaaltoewijzingen geannuleerd. Hiermee wordt ook de MUTE CLEAR-handeling (7) uitgevoerd.



Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de SAFE-knop.

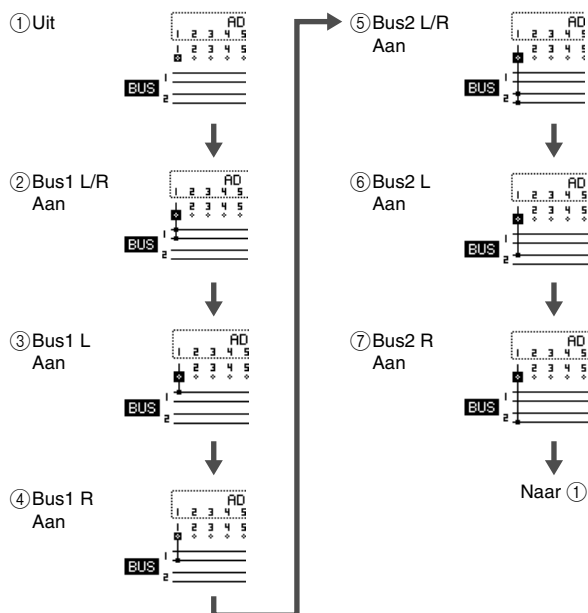
2 Verplaats de cursor naar het ingangssselectiegebied, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om een ingang te selecteren die u naar een ingangskanaal wilt routeren.

3 Verplaats de cursor naar het symbool \diamond voor het gewenste ingangskanaal voor de opnamebron en druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool wordt gemarkeerd en het overeenkomstige ingangskanaal wordt verbonden met bus1.

4 Druk herhaaldelijk op de [ENTER]-toets op de cursorlocatie uit stap 3 om de zendbestemming te selecteren voor het signaal van het desbetreffende ingangskanaal.

Elke keer dat u op de [ENTER]-toets drukt, verandert het scherm als volgt.



TIP

- U kunt stap 3-4 ook uitvoeren door herhaaldelijk op de [INPUT SEL]-toets (of de [SEL]-toets van het ingangskanaal) te drukken.
- De [INPUT SEL]-toetsen bedienen altijd de ingangskanalen 1-8, ongeacht de instellingen in de Layer-sectie.
- Als een ingangskanaal is geselecteerd als opnamebron, wordt de toewijzing hiervan aan de stereobus automatisch uitgezet, en er wordt een verbinding tot stand gebracht via bus1 of bus2, waardoor afluisteren via het trackkanaal mogelijk is.

5 Ga op dezelfde manier te werk om andere ingangskanalen te selecteren als opnamebron.

6 Verplaats de cursor naar het symbool ◇ voor de gewenste track voor de opnamebestemming en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het initialiseren van de kanaalparameters te bevestigen.



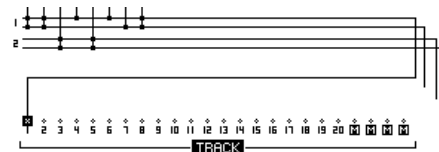
7 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

U kunt maximaal vier tracks selecteren als opnamebestemming. Bus 1L/bus 2L kunnen met oneven genummerde tracks worden verbonden, bus 1R/bus 2R met even genummerde tracks. De lampjes van de [SEL]-toetsen van de verbonden trackkanalen knipperen rood om aan te geven dat de kanalen zich in de modus klaar-voor-opname bevinden.

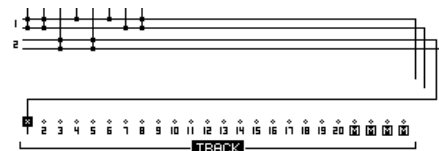
U kunt het in te voeren bussignaal selecteren door herhaaldelijk op de [ENTER]-toets te drukken zoals bij de ingangskanalen.

Als u bijvoorbeeld de cursor naar het symbool ◇ voor track 1 verplaatst en herhaaldelijk op de [ENTER]-toets drukt, verandert het scherm als volgt.

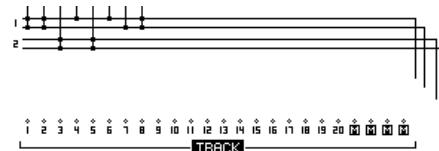
① Aangesloten op bus1 L



② Aangesloten op bus2 L



③ Geen aansluiting



Naar ①

TIP

- U kunt deze handeling ook uitvoeren door herhaaldelijk op de [SEL]-toets van het trackkanaal te drukken.
- De EQ-regelingen en de instelling voor de dynamische processor worden neutraal ingesteld voor trackkanalen die overeenkomen met tracks die zijn geselecteerd als opnamebestemming.
- Als één enkele track als opnamebestemming is geselecteerd, wordt de paninstelling van het overeenkomstige trackkanaal automatisch in het midden gezet. Wanneer gepaarde tracks als opnamebestemming zijn geselecteerd, worden de paninstellingen van de oneven/even genummerde tracks automatisch op respectievelijk links en rechts gezet.
- Als u alle verbindingen wilt opheffen, verplaatst u de cursor naar de SAFE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- De tracknummers van gedempte tracks worden aangeduid met **M** (mute), maar u kunt niettemin opnemen op gedempte tracks.
- Aangezien 24-bits songs maximaal 12 afspeeltracks kunnen bevatten (→ p. 165), worden de tracks 13 - 24 gedempt en niet afgespeeld.

8 Start de opname.

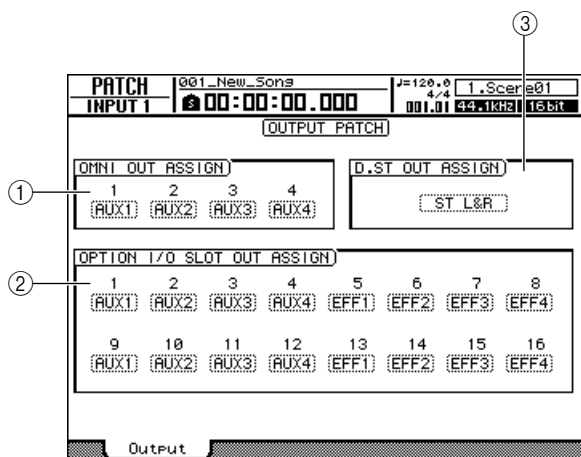
Zie 'Tracks opnemen' (→ p. 47) voor details over het starten van een opname.

Uitgangssignaalrouting

Op de Output-pagina van het PATCH-scherm kunt u de signalen selecteren die worden toegewezen aan de [OMNI OUT]-aansluitingen en de [DIGITAL STEREO OUT]-aansluiting van de AW2400, evenals aan de uitgangskanalen van een eventuele I/O-kaart in de I/O-sleuf.

Voor deze pagina drukt u in de Work Navigate-sectie op de [PATCH]-toets.

Deze pagina bevat de volgende items.



① OMNI OUT ASSIGN-veld

Verplaats de cursor naar de velden 1-4, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om voor elke [OMNI OUT]-aansluiting het signaal te selecteren dat moet worden toegewezen. Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

U kunt uit de volgende items kiezen.

Display	Signaaltype
---	Geen toewijzing
ST L/ST R	Stereo-uitgangskanaal L/R
AUX 1-4	AUX-zendmaster 1-4
EFF 1-4	Effectzendmaster 1-4
TR 1-24	Rechtstreekse uitgangen trackkanalen 1-24

② OPTION I/O SLOT OUT ASSIGN-veld

Verplaats de cursor naar de velden 1-16, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om voor elk uitgangskanaal van een digitale I/O-kaart in de I/O-sleuf het signaal te selecteren dat moet worden toegewezen. Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

U kunt uit de volgende items kiezen.

Display	Signaaltype
---	Geen toewijzing
ST L/ST R	Stereo-uitgangskanaal L/R
AUX 1-4	AUX-zendmaster 1-4
EFF 1-4	Effectzendmaster 1-4
TR 1-24	Rechtstreekse uitgangen trackkanalen 1-24
INS*1	Send tussenvoegen

*1. 'INS' verschijnt alleen als SLOT1-SLOT16 is geselecteerd bij INSERT EFF op de View-pagina van het CH VIEW-scherm. Als u 'INS' probeert te veranderen in een ander item op de Output-pagina van het PATCH-scherm, verschijnt het popupbericht 'Used As Effect Insert!' (Gebruikt voor tussenvoegen van effect) en kunt u de verandering niet uitvoeren. Als u dit item toch wilt veranderen, moet u eerst de selectie van het overeenkomstige uitgangskanaal opheffen op de View-pagina van het CH VIEW-scherm.

③ D.ST OUT ASSIGN-veld

Verplaats de cursor naar dit veld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om voor elke [DIGITAL STEREO OUT]-aansluiting het signaal te selecteren dat moet worden toegewezen. Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

U kunt uit de volgende items kiezen.

Display	Signaaltype
---	Geen toewijzing
ST L&R	Stereo-uitgangskanaal L&R
AUX 1&2, 3&4	AUX-zendmaster 1&2, 3&4
EFF 1&2, 3&4	Effectzendmaster 1&2, 3&4
TR 1&2-23&24	Rechtstreekse uitgangen trackkanalen 1&2-23&24



- Het signaal van de stereobus wordt altijd toegewezen aan de [STEREO OUT]-aansluitingen.

◆ Hoofdstuk 12 ◆

Kanaalhandelingen

In dit hoofdstuk worden procedures beschreven voor het weergeven en wijzigen van de parameters voor individuele kanalen, en voor het opslaan en terugroepen van databibliotheekinstellingen voor individuele instellingen.

De mixparameters voor individuele kanalen weergeven

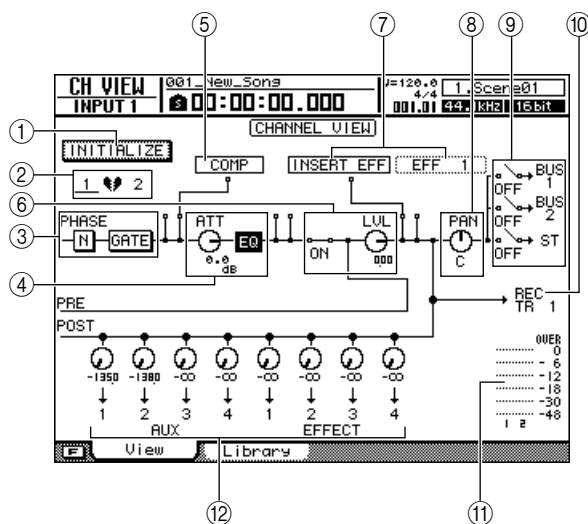
Als u de View-pagina van het CH VIEW-scherm weergeeft, ziet u niet alleen de signaalbaan van het geselecteerde kanaal maar kunt u ook de mixparameters binnen de weergegeven signaalbaan aanpassen.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets in de Selected Channel-sectie, of drukt u eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F1].

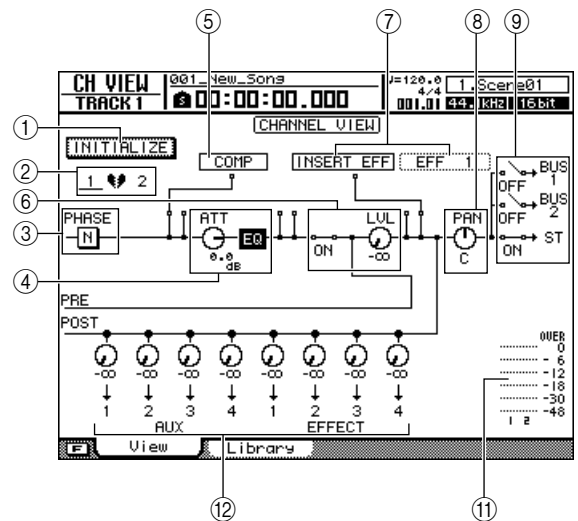
Onmiddellijk nadat u op de [VIEW]-toets hebt gedrukt, verschijnt de signaalbaan van het geselecteerde kanaal in de display. U kunt een willekeurig ander kanaal voor weergave selecteren door de toetsen in de Layer-sectie te gebruiken om een menglayer te selecteren, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen te gebruiken om individuele kanalen te selecteren.

De volgende items worden weergegeven in de individuele kanaaldisplays:

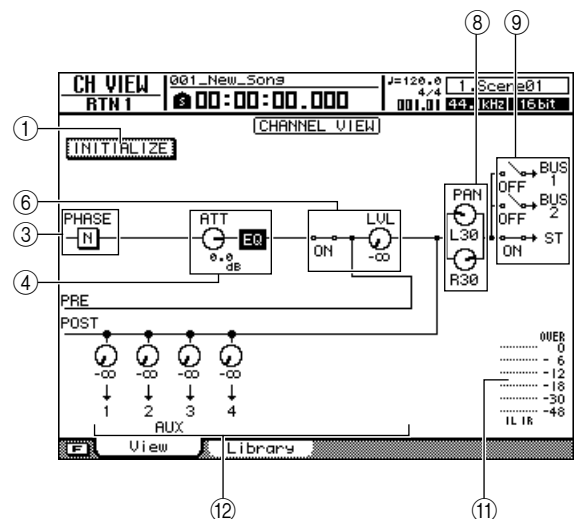
■ Ingangskanalen 1-16



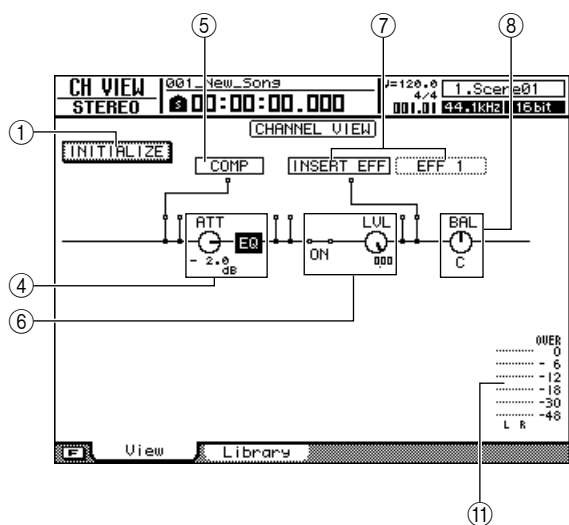
■ Trackkanalen 1-24



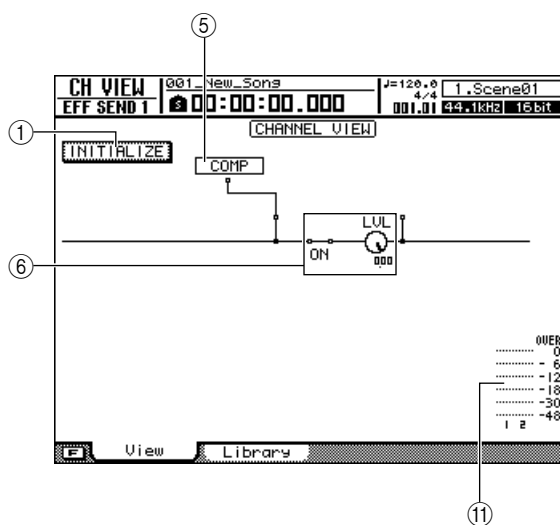
■ Effectretourkanalen 1-4



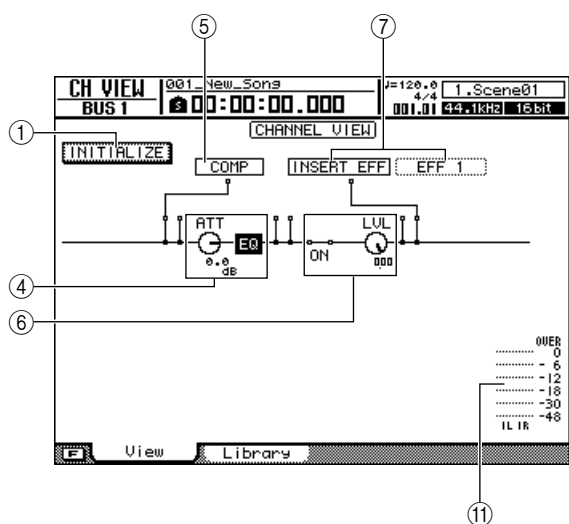
■ Stereo-uitgangskanaal



■ Effectzendmasterkanalen 1-4



■ Busmasterkanalen 1, 2



① INITIALIZE-knop

Initialiseert alle parameters van het weergegeven kanaal.



• Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de INITIALIZE-knop.

② Kanaalpaaraanduiding

Geeft aan of het weergegeven kanaal een gepaard kanaal is. U kunt het paren ook in- of uitschakelen door de cursor naar deze aanduiding te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

③ PHASE-knop, GATE-knop

- **PHASE-knop**.....Schakelt tussen de fasen (polariteit) van het ingangssignaal. Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om te schakelen tussen normale (N: NORMAL) en omgekeerde (R: REVERSE) polariteit.

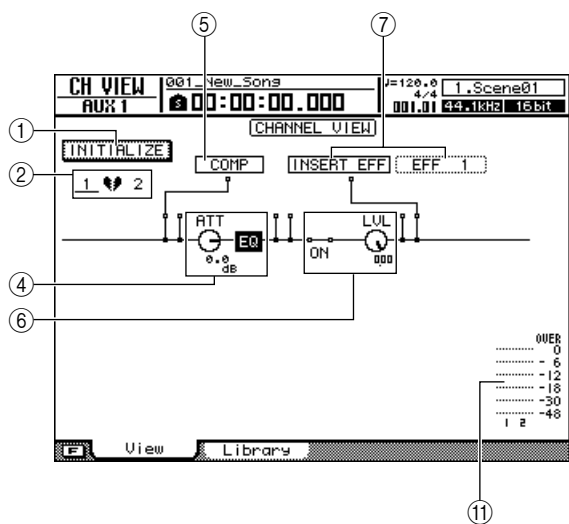
• GATE-knop (alleen ingangskanalen)

.....Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de gate voor het desbetreffende kanaal in of uit te schakelen. Zie 'De gates gebruiken' op pagina 151 voor details.

④ ATT-knop, EQ-knop

- **ATT-knop**..... Verplaats de cursor naar deze knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de gewenste verzwakking in te stellen (bereik: -96 tot +12 dB). Deze functie kan worden gebruikt om een pre-EQ-signaal te verzwakken en zo clipping in de EQ-fase te voorkomen.
- **EQ-knop**..... Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de desbetreffende kanaal in of uit te schakelen. Zie '4-bands EQ' op pagina 149 voor details.

■ AUX-zendmasterkanalen 1-4

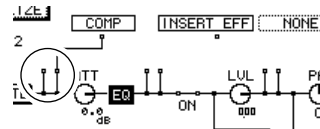
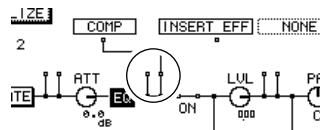
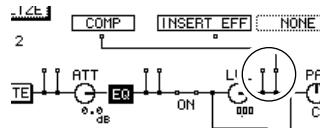
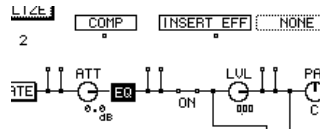


12 Kanaalhandelingen

⑤ COMP

Verplaats de cursor naar het symbool onder COMP en druk op de [ENTER]-toets om de compressor voor het desbetreffende kanaal in of uit te schakelen of het compressorinvoegpunt te selecteren.

Druk herhaaldelijk op de [ENTER]-toets om achtereenvolgens de volgende invoegpunten te selecteren.

① Vóór kanaal-EQ**② Vóór kanaalfader****③ Na kanaalfader****④ Compressor uit**

Naar ①

Zie 'De compressors gebruiken' op pagina 152 voor details.



- U kunt de cursor naar het invoegpunt verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de volgorde van COMP en INSERT EFF om te keren.



- Aangezien geen EQ-regeling beschikbaar is voor effectzendmasterkanalen, kan de compressor vóór of na de fader worden tussengevoegd.

⑥ ON/OFF-, LVL-knop

- **ON/OFF**..... Verplaats de cursor naar deze positie en druk op de [ENTER]-toets om het kanaal in of uit te schakelen. Deze functie is gekoppeld aan de [ON]-kanaaltoetsen.
- **LVL-knop**..... Verplaats de cursor naar deze knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het kanaalniveau aan te passen. Deze functie is gekoppeld aan de kanaalfaders.

⑦ INSERT EFF

Deze parameter wordt gebruikt om een intern effect tussen te voegen op een specifiek punt in het kanaal, of om een punt op te geven voor het tussenvoegen van een extern effect.

Als u de cursor naar het veld rechts van INSERT EFF verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, verschijnt een popupvenster waarin u een intern effect of een I/O-kanaal van een optionele I/O-kaart kunt selecteren.



- Zie 'Een effect in een kanaal tussenvoegen' op pagina 119 voor details over het tussenvoegen van effecten.
- Als SLOT1-16 is geselecteerd, wordt het opgegeven kanaal invoegpunt toegewezen aan het overeenkomstige kanaal van een optionele I/O-kaart in de AW2400. Deze toewijzing wordt weergegeven in het OPTION I/O SLOT OUT ASSIGN-veld op de Output-pagina van het PATCH-scherm.
- U kunt de cursor naar het invoegpunt verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de volgorde van COMP en INSERT EFF om te keren.

⑧ PAN/BAL-knop

Verplaats de cursor naar deze knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het kanaalsignaal naar de stereobus of bus1 en bus2 te routeren (bij stereo-ingangskanalen werkt dit als balansregeling). De L- en R-signalen van effectretourkanalen kunnen afzonderlijk worden aangepast. Deze knoppen zijn gekoppeld aan de PAN/EQ-schermknoppen (→ p. 147).

⑨ BUS1, BUS2, ST

Verplaats de cursor naar een van deze punten en druk op de [ENTER]-toets om de toewijzing van het kanaalsignaal aan de overeenkomstige bus (bus1, bus2 of de stereobus) in of uit te schakelen.

⑩ RECTR

Geeft de toewijzing van ingangskanalen aan tracks weer, zoals is opgegeven op de Direct-pagina van het RECORD-scherm.

⑪ Niveaumeter

De niveaumeters tonen het ingangsniveau van de ingangskanalen, trackkanalen en effectretourkanalen, evenals het uitgangsniveau van het stereo-uitgangskanaal, de busmasterkanalen, de AUX-zendmasterkanalen en de effectzendmasterkanalen.

⑫ AUX, EFFECT

Verplaats de cursor naar de juiste knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het zendniveau voor AUX-bus 1-4 of effectbus 1-4 aan te passen over een bereik van $-\infty$ tot +10 dB. U kunt het overeenkomstige zenden ook uitschakelen door de cursor naar een van deze knoppen te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken. Bovendien kunt u tussen prefader- (PRE) en postfaderzenden (POST) schakelen door de cursor naar de signaalbaan boven de knop te verplaatsen en op de [ENTER]-knop te drukken. Deze functies zijn gekoppeld aan de AUX- en EFFECT-schermen (→ p. 111, 115).



- Signalen kunnen niet vanaf een effectretourkanaal naar de effectbussen worden verzonden.

Kanaalbibliotheekhandeling

U kunt desgewenst de mixparameters voor individuele kanalen opslaan in en terugroepen uit speciale bibliotheken. Dit is met name handig wanneer u de instellingen voor een bepaald kanaal wilt kopiëren naar andere kanalen. De bibliotheeknummers 0-1 bevatten alleen-lezen data voor het initialiseren van kanalen. De nummers 2-64 kunnen worden gebruikt voor het opslaan en terugroepen van uw eigen data. De volgende parameters kunnen worden opgeslagen in de kanaalbibliotheek:

- Kanaal aan/uit
- Kanaalverzwakker
- EQ aan/uit
- EQ-parameterinstellingen
- Dynamische processor aan/uit
- Parameterinstellingen dynamische processor
- Faderpositie
- Pre-/postfaderinstelling van AUX-bus 1-4
- Zendniveau van AUX-bus 1-4
- Pre-/postfaderinstelling van effectbus 1-4
- Zendniveau van effectbus 1-4

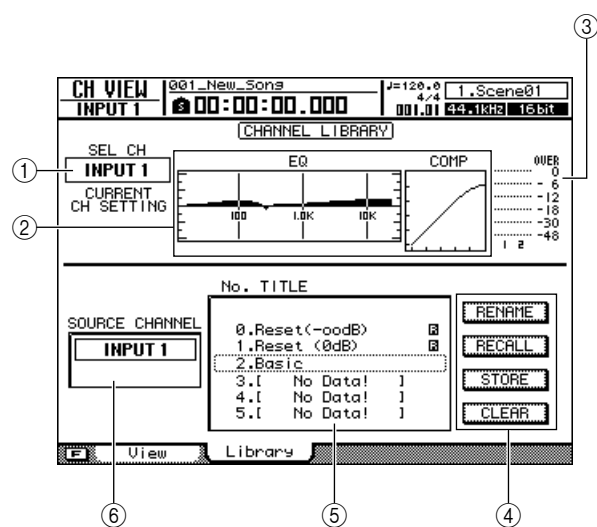
OPMERKING

- De instellingen voor pan, effectparameters en INSERT EFF op de View-pagina in het CH VIEW-scherm worden niet opgeslagen in de kanaalbibliotheek.

Het Channel Library-scherm oproepen

Het opslaan en terugroepen van kanaalbibliotheeken wordt uitgevoerd via de Library-pagina van het CH VIEW-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets in de Selected Channel-sectie, of drukt u eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F2]. Deze pagina bevat de volgende items.



① Geselecteerd kanaal

Geeft het geselecteerde kanaal weer.

② EQ/COMP

Geeft de EQ- en compressorinstellingen voor het geselecteerde kanaal weer.


③ Meter ingangs-/uitgangsniveau

Geeft het ingangsniveau voor het geselecteerde kanaal en aangrenzende oneven/even genummerde kanaalparen weer. Als het stereo-uitgangskanaal echter is geselecteerd, geeft deze meter de L/R-uitgangskanaalniveaus weer.

④ Knoppen

Met deze knoppen voert u de RENAME-, RECALL-, STORE- en CLEAR-functies uit.

⑤ Lijst

Een lijst van alle instellingen die zijn opgeslagen in de bibliotheek. De rij die is gemarkeerd met een stippellijn is de instelling die is geselecteerd voor bewerking. Het icoon  geeft alleen-lezen bibliotheekinstellingen aan.

⑥ SOURCE CHANNEL

Geeft het bronkanaal weer voor de instellingen die zijn weergegeven in de bibliotheeklijst. Voor presetdata wordt 'GENERAL' weergegeven.

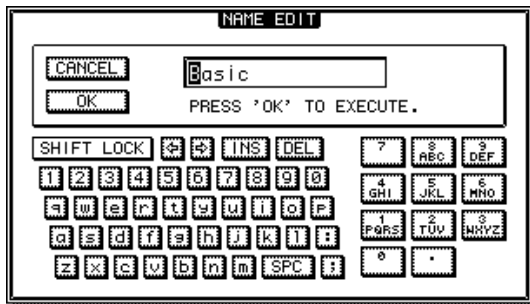
OPMERKING

- Als data niet kunnen worden teruggeroepen in het geselecteerde kanaal, verschijnt het foutbericht 'Recall Channel Data Conflict!' (Conflict bij terugroepen van kanaaldata).

Naam van kanaalbibliotheek wijzigen

U wijzigt als volgt de naam van de instellingen in de bibliotheek:

- 1 Roep de Library-pagina van het CH VIEW-scherm op door het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets te drukken, of door eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt bewerken.
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor bewerking.
- 3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.
Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



TIP

- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RENAME-knop.

- 4 Voer een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).
Hiermee bevestigt u de nieuwe naam en wordt deze ingevoerd.

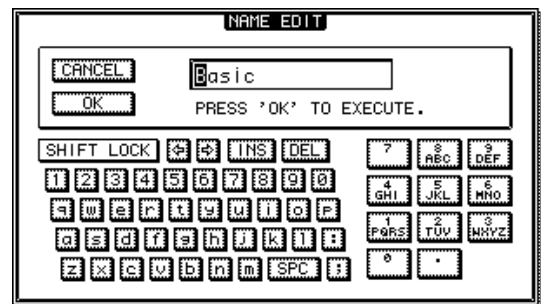
Kanaalbibliotheekinstellingen opslaan

U slaat als volgt bibliotheekinstellingen op:

OPMERKING

- Nieuwe instellingen kunnen niet worden opgeslagen als alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon).
- Als u het nummer selecteert van een bibliotheek die al data bevat en u data opslaat in deze bibliotheek, worden de aanwezige data overschreven.

- 1 Roep de Library-pagina van het CH VIEW-scherm op door het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets te drukken, of door eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de bibliotheek waarin u de instellingen wilt opslaan.
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor opslaan.
- 3 Verplaats de cursor naar de STORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.
Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



TIP

- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STORE-knop.

- 4 Voer desgewenst een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).
De bibliotheekinstelling wordt opgeslagen.

Kanaalbibliotheekinstellingen terugroepen

U roept als volgt opgeslagen bibliotheekinstellingen terug:

- 1 Roep de Library-pagina van het CH VIEW-scherm op door het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets te drukken, of door eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt terugroepen.
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor terugroepen.
- 3 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het terugroepen te bevestigen.



TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RECALL-knop.

- 4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling terug te roepen.

TIP

- Parameters die niet bestaan in het doelkanaal worden genegeerd.
- INSERT EFF-instellingen op de View-pagina van het CH VIEW-scherm worden niet opgenomen in de kanaalbibliotheek en worden daarom ook niet aangepast.
- Als het doelkanaal een stereokanaal of een kanaalpaar is, worden alle parameters behalve fase en pan ingesteld op dezelfde waarden (fase en pan worden niet aangepast).
- Als data niet kunnen worden teruggeroepen in het geselecteerde kanaal, verschijnt het foutbericht 'Recall Channel Data Conflict!' (Conflict bij terugroepen van kanaaldata).

Kanaalbibliotheekinstellingen wissen

U wist als volgt ongewenste bibliotheekinstellingen:

OPMERKING

- Alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon ) kunnen niet worden gewist.

- 1 Roep de Library-pagina van het CH VIEW-scherm op door het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets te drukken, of door eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt wissen.
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor wissen.
- 3 Verplaats de cursor naar de CLEAR-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het wissen te bevestigen.



TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CLEAR-knop.

- 4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling te wissen.

◆ Hoofdstuk 13 ◆

AUX

In dit hoofdstuk wordt de werking van de AUX-bussen van de AW2400 beschreven.

Info over de AUX-bussen

De AW2400 heeft vier AUX-bussen, die kunnen worden toegewezen aan de [OMNI OUT]-aansluitingen, de [DIGITAL STEREO OUT]-aansluitingen, of aan de uitgangen van een optionele I/O-kaart in de I/O-sleuf. Dit kan handig zijn voor het verzenden van signalen naar externe signaalverwerkingsapparatuur of het afluisteren van specifieke signalen in een mix.

Vanaf de volgende kanalen kunnen signalen naar de AUX-bussen worden verzonden:

- Ingangskanalen
- Trackkanalen
- Effectretourkanalen



- Zie 'Uitgangssignaalrouting' op pagina 104 voor details over het toewijzen van de AUX-busuitgangen.
- AUX 1/2 en 3/4 kunnen als paren worden toegewezen (→ p. 58).

AUX-zendniveaus aanpassen

U kunt de AUX-zendniveaus aanpassen met behulp van de grafische knoppen in het AUX-scherf of de regelaars in de Selected Channel-sectie.

■ AUX-zendniveaus aanpassen via het AUX-scherf

U kunt de AUX-zendniveaus aanpassen met behulp van de grafische knoppen in het AUX-scherf.

1 Druk op de [AUX]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Het AUX-scherf verschijnt.



- Als de AUTO DISPLAY-functie is ingesteld op OFF, drukt u eerst op de [AUX]-toets en vervolgens op een Selected Channel-knop (1-4) zodat het lampje van de toets gaat branden. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 210 voor details over de AUTO DISPLAY-functie.

2 Als u de niveaus van de AUX1-bus wilt aanpassen, drukt u op Selected Channel-knop 1.

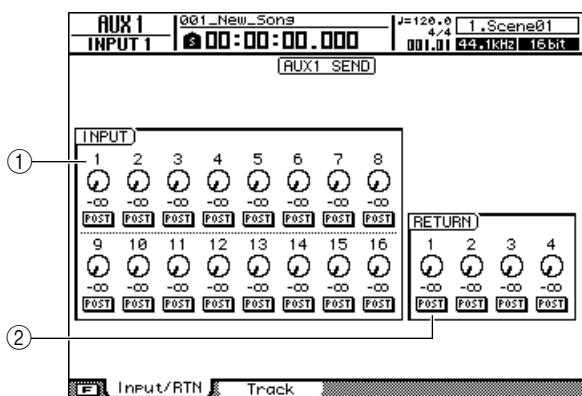
Het AUX1-scherf verschijnt.

Als u de niveaus van de bussen AUX2-AUX4 wilt aanpassen, drukt u volgens dezelfde procedure op de overeenkomstige Selected Channel-knop (2-4). Als het lampje van de [AUX]-toets brandt, gaat u rechtstreeks naar het overeenkomstige AUX-scherf wanneer u op een Selected Channel-knop drukt.

3 Druk op de [F1]-toets (Input/RTN-pagina) of de [F2]-toets (Track-pagina) in de displaysectie.

De pagina die verschijnt, bevat de volgende items:

● Input/RTN-pagina van AUX-scherm



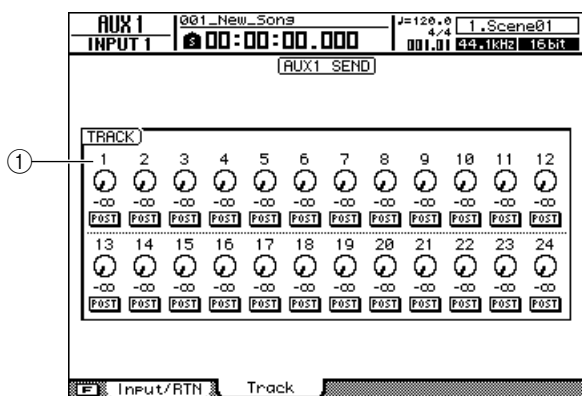
① INPUT-veld

Past de AUX-zendniveaus van de ingangskanalen 1-16 aan. Gebruik de PRE/POST-knoppen onder elke knop om pre- of postfaderzenden te selecteren.

② RETURN-veld

Past de AUX-zendniveaus van de effectretourkanalen 1-4 aan. Gebruik de PRE/POST-knoppen onder elke knop om pre- of postfaderzenden te selecteren.

● Track-pagina van AUX-scherm



① TRACK-veld

Past de AUX-zendniveaus van de trackkanalen 1-24 aan. Gebruik de PRE/POST-knoppen onder elke knop om pre- of postfaderzenden te selecteren.

TIP

- Als het lampje van de [AUX]-toets brandt, schakelt u tussen de displaypagina's van het overeenkomstige AUX-scherm wanneer u herhaaldelijk op een Selected Channel-knop drukt. Als u bijvoorbeeld herhaaldelijk op Selected Channel-knop 1 drukt, schakelt u tussen de Input/RTN- en de Track-pagina van het AUX1-scherm.
- Door op de [F1]- of de [F2]-toets te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, kunt u alle kanalen in de display tegelijk op PRE ([F1]) of POST ([F2]) zetten.

4 Verplaats de cursor naar een knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het zendniveau aan te passen.

Het bereik is $-\infty$ tot +10 dB.

TIP

- U kunt de knoppen ook selecteren met behulp van de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen.
- Verplaats de cursor naar een knop en druk op de [ENTER]-toets om de overeenkomstige AUX-zend in of uit te schakelen.

5 Als u het punt wilt instellen waarop het AUX-zendsignaal wordt afgeleid op elk kanaal, verplaatst u de cursor naar de overeenkomstige PRE/POST-knop en drukt u op de [ENTER]-toets om PRE (prefader: het signaal wordt verzonden vanaf een punt vóór de kanaalfader) of POST (postfader: het signaal wordt verzonden vanaf een punt na de kanaalfader) te selecteren.

6 Als u zendniveaus van een andere AUX-bus wilt aanpassen, drukt u op de overeenkomstige Selected Channel-knop om het desbetreffende scherm te activeren en past u de zendniveaus aan zoals is beschreven in stap 4 en 5 hierboven.

■ AUX-zendniveaus aanpassen via de Selected Channel-sectie

Met de knoppen 1-4 in de Selected Channel-sectie kunt u AUX-zendniveaus rechtstreeks aanpassen.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvan u het AUX-zendniveau wilt aanpassen.

2 Druk op de [AUX]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Het AUX-scherm verschijnt.

3 Draai aan de Selected Channel-knoppen 1-4.

Hierdoor past u het AUX-zendniveau aan voor het kanaal dat u hebt geselecteerd in stap 1.



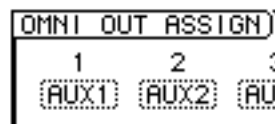
TIP

- Als de AUTO DISPLAY-functie is uitgeschakeld, wordt het AUX-scherm niet automatisch weergegeven in stap 2 hierboven. U kunt de AUX-zendniveaus echter nog altijd aanpassen door aan de Selected Channel-knoppen te draaien.
- Als de AUTO DISPLAY-functie is uitgeschakeld, verschijnt een pop-upvenster wanneer u een waarde aanpast zodat u deze makkelijk visueel kunt controleren, ongeacht de display die op dat moment wordt weergegeven.

Externe effecten gebruiken met de AUX-bussen

Externe effectverwerkingsapparatuur die is aangesloten op de [OMNI OUT]-aansluitingen kan in de plaats van de interne effecten worden gebruikt. Het voorbeeld uit dit gedeelte beschrijft de procedure die u moet volgen om via de AUX1-bus een externe mono-in/stereo-uit reverbprocessor toe te passen op een trackkanaal.

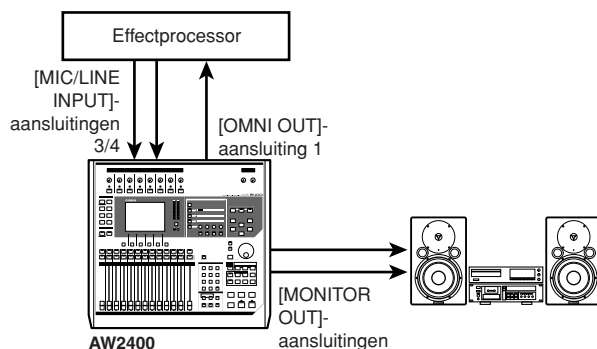
- 1 Verlaag de [STEREO]-fader naar de $-\infty$ -positie.
- 2 Roep de Output-pagina van het PATCH-scherm op door in de Work Navigate-sectie op de [PATCH]-toets te drukken.
Op deze pagina kunt u de verschillende interne signalen van de AW2400 toewijzen aan de uitgangsaansluitingen.
- 3 Verplaats de cursor naar het OMNI OUT ASSIGN 1-veld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om AUX1 te selecteren.
Hierdoor wijst u het signaal van de AUX1-bus toe aan [OMNI OUT]-aansluiting 1.



TIP

- U kunt de AUX-bussignalen ook toewijzen aan een I/O-kaart in de I/O-sleuf of aan de [DIGITAL STEREO OUT]-aansluiting.

- 4 Sluit de externe signaalprocessor aan op de AW2400 zoals is aangegeven in het schema.

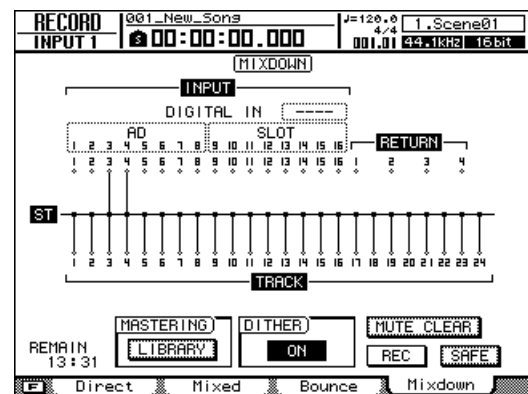


- 5 Druk op de [AUX]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1.
Het AUX1-scherm verschijnt.

- 6 Druk op de [F2]-toets in de displaysectie om de Track-pagina weer te geven.
Op deze pagina kunt u de zendniveaus voor de signalen van de trackkanalen naar de AUX1-bus aanpassen.

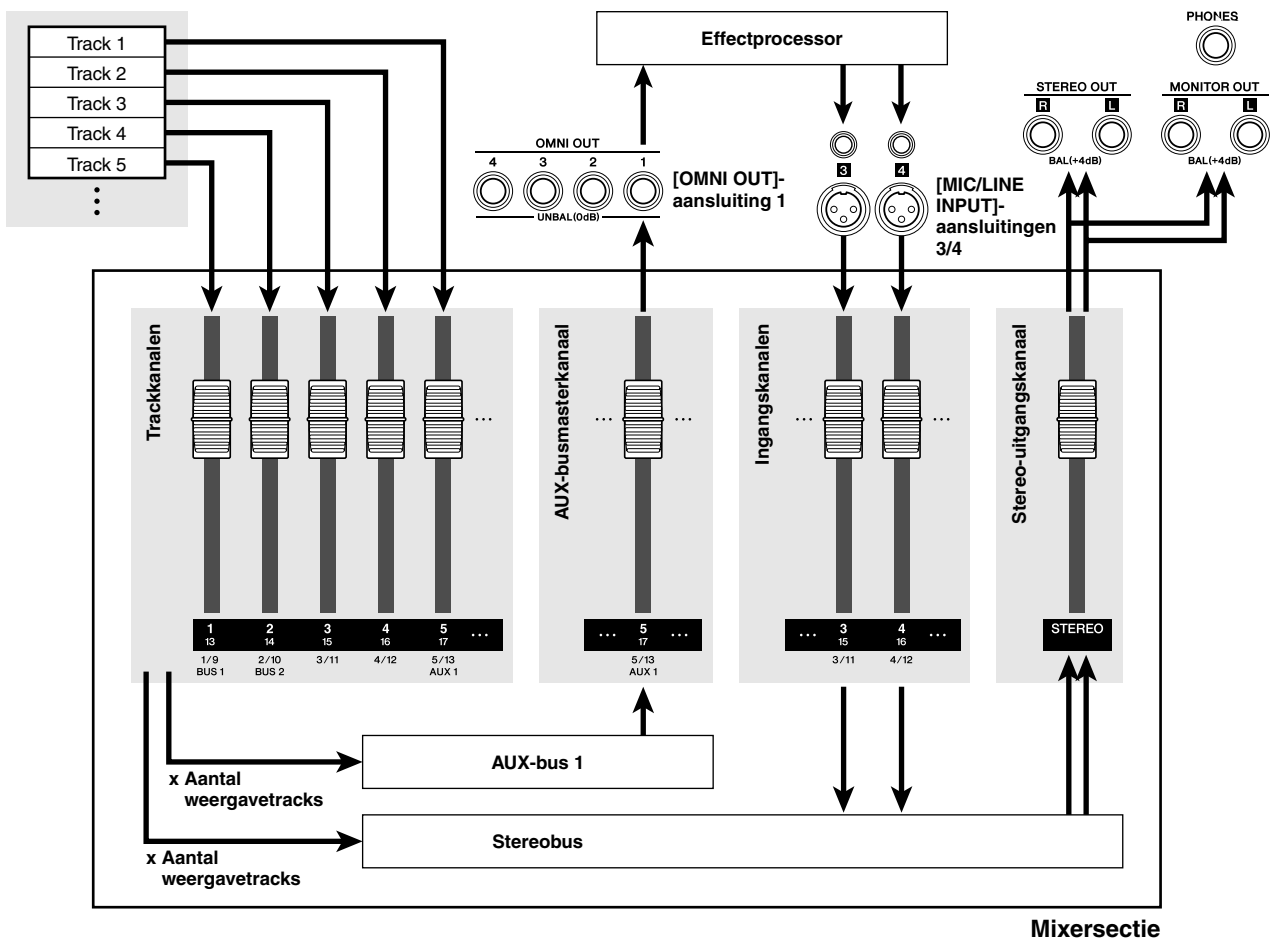
- 7 Stel de knoppen voor elk kanaal op een acceptabel niveau in en zet de PRE/POST-knoppen in de gewenste positie.
Op dit moment worden de trackkanaalsignalen via de AUX1-bus naar [OMNI OUT]-aansluiting 1 verzonden en ingevoerd in de ingang van de externe effectprocessor.

- 8 Gebruik de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie om de Mixdown-pagina van het RECORD-scherm op te roepen en stel de parameters in zoals is weergegeven in de illustratie.



Met deze instellingen worden de trackkanalen 1-24 en de effectsignalen die terugkomen naar de ingangskanalen 3/4 gemengd en naar de stereobus gestuurd.

● Signaalbaan bij het gebruik van een externe effectprocessor

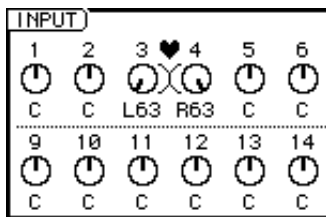


13
AUX

9 Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens het vereiste aantal keren op Selected Channel-knop 1 om de Input/RTN-pagina van het PAN/EQ-scherm op te roepen.

10 Draai de panregelingen voor ingangskanaal 3 en 4 respectievelijk volledig naar links en volledig naar rechts.

Hierdoor zorgt u dat het volledige stereo-effect van de stereo-effectprocessor wordt ontvangen. U kunt ook ingang 3 en 4 paren voor eenvoudigere stereoregeling.

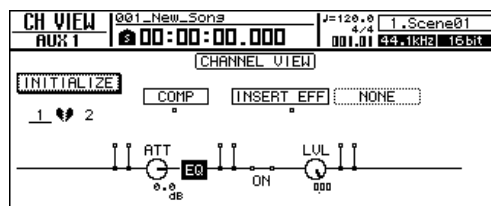


OPMERKING

• Zorg bij deze configuratie dat alle AUX-zendniveaus voor ingangskanaal 3 en 4 zijn ingesteld op $-\infty$ om terugkoppeling te voorkomen.

11 Verhoog de [STEREO]-fader naar het 0 dB-niveau en pas terwijl u de song afspeelt, het ingangsniveau van de externe effectprocessor aan en gebruik de [GAIN]-knoppen om het ingangsniveau van ingangskanaal 3 en 4 aan te passen.

Keer indien nodig terug naar stap 7 en pas de zendniveaus voor de signalen van de trackkanalen naar de AUX1-bus aan. U kunt ook het AUX1-busmasterniveau aanpassen door de overeenkomstige layer en fader te selecteren met de [MASTER]-toets in de Layer-sectie en de [SEL]-kanaaltoets, of door de LVL-knop op de View-pagina van het CH VIEW-scherm te gebruiken.



12 Zet de REC-knop op de Mixdown-pagina van het RECORD-scherm aan en start het daadwerkelijke afmixproces.

◆ Hoofdstuk 14 ◆

Effecten

In dit gedeelte wordt het gebruik van de interne effecten van de AW2400 beschreven.

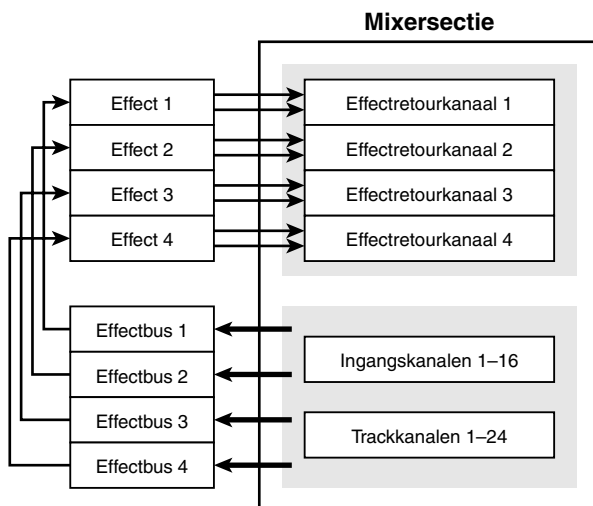
Info over de interne effecten

De AW2400 heeft vier ingebouwde, onafhankelijke multi-effectprocessors (Effect 1-4). De interne effecten kunnen op de volgende twee manieren worden gebruikt:

■ Effect send en return

Bij deze methode worden de effect-'sends' en '-returns' van de mixersectie gebruikt. Als u een effect wilt toepassen op een kanaal, gebruikt u de effectzendregelingen van het kanaal om het signaal via de overeenkomstige effectbus naar de ingang van de effecten 1-4 te zenden. De uitvoer uit de gebruikte effectprocessor wordt via het overeenkomstige effectretourkanaal (effect returns 1-4) naar de stereobus of bus1/bus2 geretourneerd en met het rechtstreekse geluid gemengd.

Het volgende schema geeft de in- en uitgangssignaalbaan weer voor de effecten 1-4.



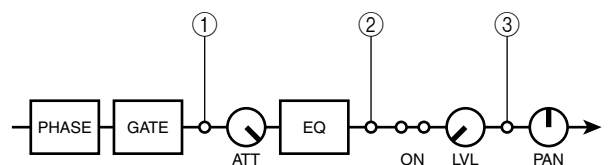
■ Kanaal invoeging

In dit geval wordt een effect tussengevoegd in de signaalbaan van een kanaal zodat het effect alleen op het desbetreffende kanaal wordt toegepast. Het effectgeluid wordt met het rechtstreekse kanaalsignaal in het kanaal zelf gemengd en vervolgens naar de stereobus of een recordertrack gestuurd. Let op: een effect dat is tussengevoegd in een bepaald kanaal, kan niet tegelijkertijd zijn tussengevoegd in een ander kanaal of worden gebruikt via de effect sends en returns. Effecten kunnen worden tussengevoegd in de volgende kanalen:

- Ingangskanalen
- Trackkanalen
- Stereo-uitgangskanaal
- Busmasterkanalen
- AUX-zendmasterkanalen

Effecten kunnen op een of meer van de volgende drie punten worden tussengevoegd in een kanaal (het schema geeft een ingangskanaal weer):

- ① **Vóór de EQ-fase (pre-EQ)**
- ② **Tussen de EQ-fase en de fader (post-EQ, prefader)**
- ③ **Na de fader (postfader)**



TIP

- Naast de effecten van de vier effectprocessors biedt de AW2400 nog een 'Pitchfixfunctie' voor het corrigeren van de toonhoogte van stemtracks. Zie 'Een stemtrack corrigeren (Pitchfixfunctie)' op pagina 124 voor details.

Effectbibliotheekinstellingen terugroepen

De eerste stap bij het gebruiken van een effect is het terugroepen van een preset uit de effectbibliotheek die het gewenste effect gebruikt.

TIP

- Het effecttype van een teruggeroepen preset uit een effectbibliotheek kan niet worden gewijzigd. Daarom moet u altijd eerst een preset terugroepen uit een effectbibliotheek met het effecttype dat u wilt gebruiken, zelfs als u een volledig nieuw effect wilt programmeren.

1 Druk op de [EFFECT]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Het EFFECT-scherm verschijnt.

2 Druk op Selected Channel-knop 1-4, afhankelijk van de effectprocessor waarin u het effect wilt laden.

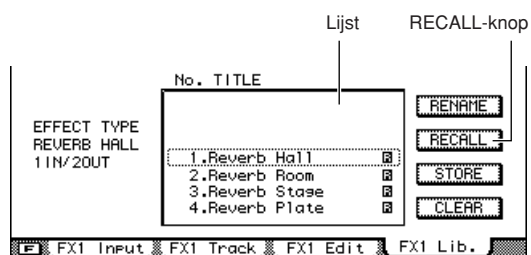
Wanneer het EFFECT-scherm wordt weergegeven, komen de Selected Channel-knoppen overeen met de effectprocessors 1-4. Als u bijvoorbeeld op Selected Channel-knop 1 drukt, wordt het EFFECT1-scherm geselecteerd.

TIP

- Als de AUTO DISPLAY-functie is ingesteld op OFF (→ p. 211), verschijnt het EFFECT-scherm niet automatisch wanneer u stap 1 hierboven uitvoert. Als dat het geval is, drukt u op een van de Selected Channel-knoppen (1-4) om het overeenkomstige EFFECT-scherm weer te geven.

3 Druk op de [F4]-toets in de displaysectie om de FX Lib.-pagina op te roepen.

Op deze pagina kunt u de effectbibliotheekpreset selecteren die u wilt laden in de effectprocessor die u hebt geselecteerd in stap 2.



TIP

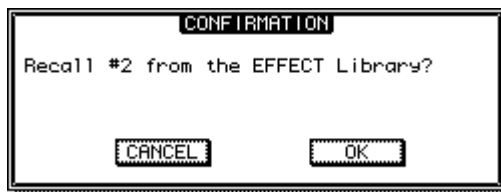
- De bibliotheeknummers 1-43 bevatten vooraf geprogrammeerde, alleen-lezen effectpresets.
- Zie 'Effectbibliotheekhandelingen' op pagina 122 voor details over de RENAME-, STORE- en CLEAR-functies voor effectbibliotheeken.

4 Verplaats de cursor naar de lijst, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt terugroepen.

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor terugroepen.

5 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het terugroepen te bevestigen.



TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RECALL-knop.

6 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling terug te roepen.

De bibliotheekinstelling wordt teruggeroepen.

Effecten toepassen via Send en Return

Hieronder wordt de procedure beschreven voor het toepassen van de effecten 1-4 via de effect sends en returns.

OPMERKING

- Een effect dat in een kanaal is tussengevoegd, kan niet tegelijkertijd met de effect sends en returns worden gebruikt.
- Alle effecten kunnen via de effect sends en returns in een nieuwe song worden gebruikt met de initiële standaardinstellingen. Als een effect is tussengevoegd in een specifiek kanaal, kunt u het verwijderen en vrijgeven voor gebruik met de sends en returns. Zie hiervoor 'Een effect in een kanaal tussenvoegen' op pagina 119.

1 Zie de instructies in 'Effectbibliotheekinstellingen terugroepen' op pagina 116 om een preset terug te roepen uit een effectbibliotheek die is gebaseerd op het effect dat u wilt gebruiken.

2 Controleer of de [EFFECT]-toets in de Selected Channel-sectie is geactiveerd en het lampje van de toets brandt.

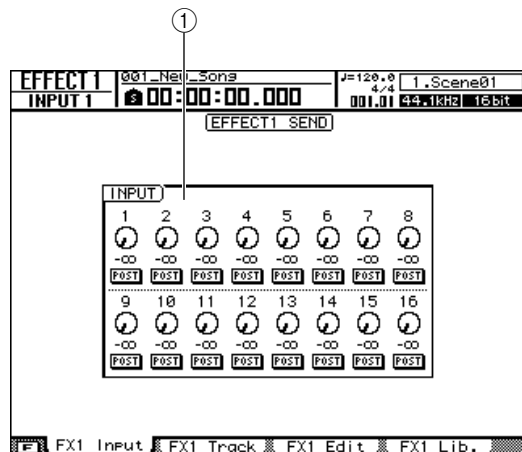
3 Controleer of het EFFECT-scherm wordt weergegeven dat u hebt geselecteerd in stap 1.

De Selected Channel-knoppen 1-4 komen overeen met de EFFECT-schermen 1-4. Druk op de overeenkomstige knop om het gewenste scherm op te roepen.

4 Als u het niveau voor het verzenden van een signaal naar een effectbus wilt aanpassen, drukt u eerst op de [F1]-toets in de displaysectie om de FX Input-pagina op te roepen, of op de [F2]-toets voor de FX Track-pagina.

Op de FX Input-pagina kunt u de zendniveaus van de ingangskanalen aanpassen, op de FX Track-pagina de zendniveaus van de trackkanalen. De FX Input-pagina en de FX Track-pagina bevatten de volgende items:

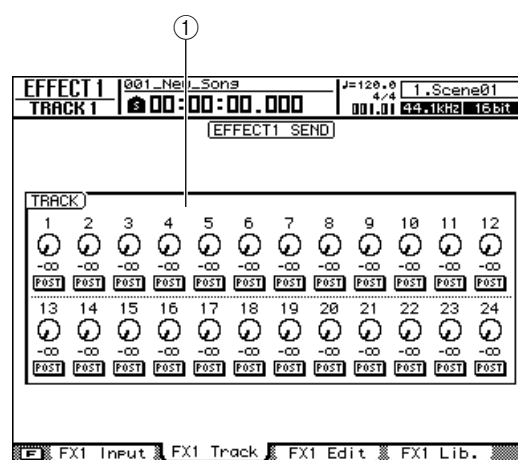
● FX Input-pagina van EFFECT-scherm



① INPUT-veld

Past de effectzendniveaus van de ingangskanalen 1-16 aan. U kunt ook het punt instellen waarop het zendsignaal wordt afgeleid. Gebruik hiervoor de PRE/POST-knop onder elke knop.

● FX Track-pagina van EFFECT-scherm



① TRACK-veld

Past de effectzendniveaus van de trackkanalen 1-24 aan. U kunt ook het punt instellen waarop het zendsignaal wordt afgeleid. Gebruik hiervoor de PRE/POST-knop onder elke knop.



- Wanneer het lampje van de [EFFECT]-toets brandt, kunt u herhaaldelijk op een Selected Channel-knop drukken om de verwante effectpagina's achter elkaar te selecteren.
- Door op de [F1]- of de [F2]-toets te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, kunt u alle kanalen in de display met één handeling op PRE ([F1]) of POST ([F2]) zetten.

5 Verplaats de cursor naar een effectzendknop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het effectzendniveau in te stellen.



- Door de cursor naar een effectzendknop te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken, kunt u de effect send voor het desbetreffende kanaal in- of uitschakelen.
- Wanneer de [EFFECT]-toets is geactiveerd, kunt u de effectzendniveaus ook aanpassen door op de [INPUT SEL]-toets of de [SEL]-toets voor het doelkanaal te drukken, en de Selected Channel-knoppen 1-4 te gebruiken om het niveau voor het verzenden van het signaal naar de overeenkomstige effectprocessor aan te passen.

- 6** Verplaats de cursor naar de PRE/POST-knop en druk op de [ENTER]-toets om een andere locatie in te stellen vanwaar het signaal van elk van de kanalen naar de effectbussen wordt gestuurd.

Selecteer PRE voor prefader send of POST voor postfader send.

- 7** Als u de effectmixbalans (de balans tussen effectsignalen en rechtstreekse signalen) wilt aanpassen, drukt u op de [F3]-toets.

De FX Edit-pagina van het EFFECT-scherm verschijnt.

- 8** Gebruik de knop van het MIX BALANCE-veld om de balans tussen effectsignalen en rechtstreekse signalen aan te passen.

Wanneer u een effect toepast via de effect sends en returns, wordt het effectmixniveau doorgaans ingesteld op 100% (alleen effectgeluid).



- De effectparameters kunnen naar wens worden bewerkt op de FX Edit-pagina. Zie 'Effecten bewerken' op pagina 121 voor details.

- 9** De effectzendmasterniveaus kunt u aanpassen door eerst op de [MASTER]-toets in de Layer-sectie te drukken en vervolgens de faders 9-12 te gebruiken.

Wanneer de MASTER-menglayer is geselecteerd, regelt u met de faders 9-12 respectievelijk de masterzendniveaus voor de effecten 1-4. U kunt de parameters voor elk masterzendkanaal weergeven en bewerken door op de [SEL]-toetsen 9-12 te drukken en de View-pagina van het CH VIEW-scherm op te roepen.

- 10** Als u de effectretourniveaus wilt aanpassen, drukt u op de [IN 1-8]- of [IN 9-16]-toets in de Layer-sectie, en gebruikt u de faders 9-12 om de overeenkomstige retourniveaus aan te passen.

Wanneer menglayer IN 1-8 of IN 9-16 is geselecteerd, regelt u met de faders 9-12 respectievelijk de retourniveaus voor de effecten 1-4. U kunt de parameters voor elk retourkanaal weergeven en bewerken door op de [SEL]-toetsen 9-12 te drukken en de View-pagina van het CH VIEW-scherm op te roepen.



- Zie 'De mixparameters voor individuele kanalen weergeven' op pagina 105 voor details.

Een effect in een kanaal tussenvoegen

Effecten kunnen als volgt rechtstreeks in de signaalbaan van opgegeven kanalen worden tussengevoegd:

1 Zie de instructies in 'Effectbibliotheekinstellingen terugroepen' op pagina 116 om een preset terug te roepen uit een effectbibliotheek die is gebaseerd op het effect dat u wilt gebruiken.

2 Roep de View-pagina van het CH VIEW-scherm op door het vereiste aantal keren op de [VIEW]-toets in de Selected Channel-sectie te drukken, of door eerst op de [VIEW]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

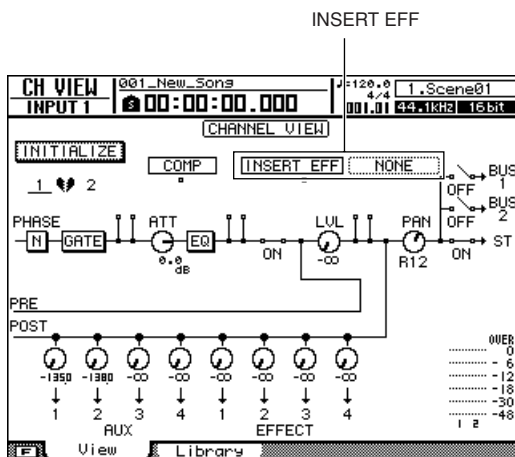
Op deze pagina worden de signaalbaan en de mixparameters voor elk kanaal weergegeven.

3 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- of [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarin u het effect wilt tussenvoegen.

De signaalbaan voor het geselecteerde kanaal wordt weergegeven.

Als u bijvoorbeeld een effect wilt tussenvoegen dat slechts moet worden gebruikt op één instrument dat is aangesloten op de AW2400, voegt u het gewenste effect tussen in het juiste ingangskanaal.

In het voorbeeldschema is ingangskanaal 1 geselecteerd voor tussenvoeging van het effect.

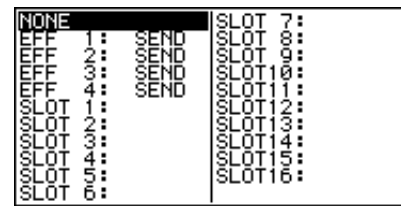


OPMERKING

- Effecten kunnen niet worden tussengevoegd in effectzendmaster- of effectretourkanalen.

4 Verplaats de cursor naar het veld rechts van INSERT EFF in de display en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een pop-upvenster waarin u het tussenvoegeffect kunt selecteren, evenals het I/O-kaartkanaal waarnaar het signaal wordt verzonden en waarvan het signaal wordt ontvangen.



Dit pop-upvenster bevat de volgende items:

- **NONE**.....Geen effect tussengevoegd.
- **EFF1-4** Effect 1-4 tussengevoegd.

OPMERKING

- Elk effectnummer kan maar voor één kanaal worden geselecteerd.
- Tussengevoegde interne effecten kunnen niet worden gebruikt met de effect sends en returns.

- **SLOT1-16** Selecteer een van deze opties om een externe effecteenheid tussen te voegen via een I/O-kaart. Als bijvoorbeeld SLOT1 is geselecteerd, wordt uitgangskanaal 1 van de I/O-kaart gebruikt om het signaal naar de externe effectprocessor te verzenden, en ingangskanaal 1 van dezelfde kaart om de uitvoer van de externe effectprocessor te retourneren naar het kanaal.

TIP

- Als SLOT1-16 is geselecteerd voor een stereokanaal (stereo-uitgang of busmaster), wordt een oneven/even genummerd kanaalpaar (bijvoorbeeld 'SLOT 1-2') aan de stereokanalen toegewezen en tussengevoegd.

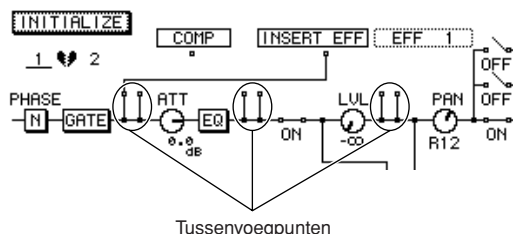
Als een ander item dan NONE is geselecteerd, verschijnt een afkorting van de tussengevoegde bestemming rechts van de dubbele punt (':').

De afkortingen hebben de volgende betekenis:

Afkortingen	Beschrijvingen
SEND (alleen EFF1-4)	Effect send/return-handeling (niet tussengevoegd in een kanaal).
IN1-IN16	Tussengevoegd in ingangskanaal 1-16.
TR1-TR24	Tussengevoegd in trackkanaal 1-24.
STEREO	Tussengevoegd in stereo-uitgangskanaal.
BUS1-2	Tussengevoegd in busmasterkanaal 1, 2.
AUX1-4	Tussengevoegd in AUX-zendmasterkanaal 1-4.

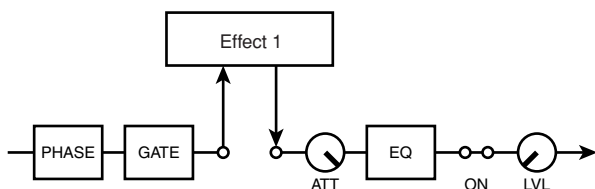
5 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het gewenste effect en/of I/O-kaartkanaal te selecteren, en druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

Als EFF1-4 is geselecteerd, wordt het overeenkomstige effect tussengevoegd in de signaalbaan.



De signaalbaan is als volgt:

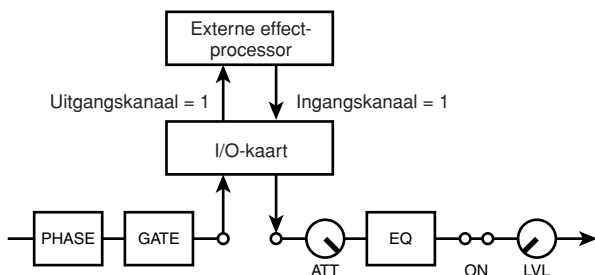
● INSERT EFF = EFF 1



Extern effect tussengevoegd vóór EQ (ingangskanaal)

Als SLOT1-16 is geselecteerd, kan een externe effectprocessor in het kanaal worden tussengevoegd via het geselecteerde I/O-kaartkanaal. In dat geval is de signaalbaan als volgt:

● INSERT EFF = SLOT1

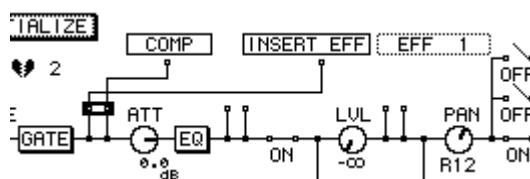


Intern effect tussengevoegd vóór EQ (ingangskanaal)

6 Als u het tussenvoegpunt wilt selecteren, verplaatst u de cursor naar het symbool onder INSERT EFF in de display en drukt u op de [ENTER]-toets.

Druk herhaaldelijk op [ENTER] om de tussenvoegpunten pre-EQ → post-EQ prefader → postfader achter elkaar te selecteren.

Als zowel een effect als een compressor op hetzelfde punt is tussengevoegd, kunt u de cursor rechtstreeks naar het tussenvoegpunt verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de positie van het effect en de compressor om te wisselen.



7 Roep de FX Edit-pagina of de FX Lib.-pagina van het EFFECT-scherm op om de interne effectmixbalans (de balans tussen effectsignalen en rechtstreekse signalen) aan te passen.

8 Gebruik de knop van het MIX BALANCE-veld om de balans tussen het effectgeluid en het rechtstreekse geluid aan te passen.

Een instelling van 0% genereert alleen het rechtstreekse geluid, een instelling van 100% alleen het effectgeluid.



• Zie 'Effecten bewerken' op pagina 121 voor details over de FX Edit-pagina van het EFFECT-scherm.

Effecten bewerken

U kunt de interne effectparameters van de AW2400 bewerken om heel nauwkeurig het effect te creëren dat u voor uw muziek wilt gebruiken.

1 Zie de instructies in 'Effectbibliotheekinstellingen terugroepen' op pagina 116 om een preset terug te roepen uit een effectbibliotheek die is gebaseerd op het effecttype dat u wilt gebruiken.

2 Controleer of de [EFFECT]-toets in de Selected Channel-sectie is geactiveerd en het lampje van de toets brandt.

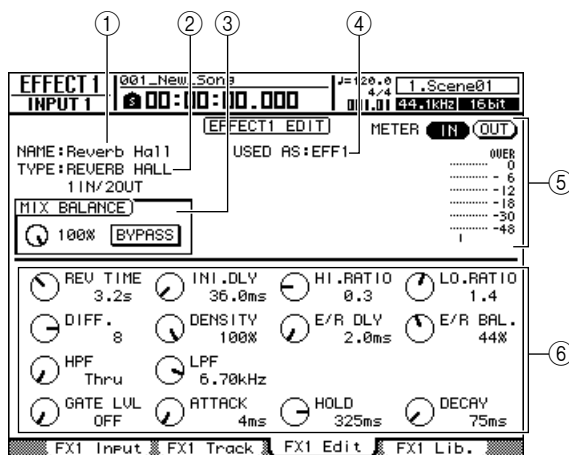
3 Controleer of het EFFECT-scherm wordt weergegeven dat u hebt geselecteerd in stap 1.

De Selected Channel-knoppen 1-4 komen overeen met de EFFECT-schermen 1-4. Druk op de overeenkomstige knop om het gewenste scherm op te roepen.

4 Druk op de [F3]-toets in de displaysectie om de effectparameters weer te geven en te bewerken.

De FX Edit-pagina van het EFFECT-scherm verschijnt.

Deze pagina bevat de volgende items.



① NAME

Geeft de naam van het geselecteerde effect aan.

② TYPE

Geeft het type van het geselecteerde effect aan.



- U kunt het effecttype niet op deze pagina wijzigen. Als u een ander type wilt gebruiken, moet u een bibliotheekinstelling terugroepen die het gewenste effecttype gebruikt.

③ MIX BALANCE-veld

- **BYPASS-knop**..... Schakelt effectbypass in/uit.
- **MIX BALANCE-knop** ... Stelt de balans tussen effectsignalen en rechtstreekse signalen in. 0% genereert alleen het rechtstreekse geluid, 100% alleen het effectgeluid.

④ USED AS

Geeft aan hoe dit effect wordt gebruikt. EFF1-EFF4 geven aan dat het effect intern met de mixersectie is verbonden via send/return. Als het effect in een bepaald kanaal is tussengevoegd, wordt de naam weergegeven van het kanaal waarin het effect is tussengevoegd (bijvoorbeeld 'INPUT 1').

⑤ Niveaumeter

Geeft het in- of uitgangsniveau van het effectsignaal aan. Selecteer ingang (IN) of uitgang (OUT) via de knop boven de meters.

⑥ Parameterpagina

In dit gebied kunt u de effectparameters bewerken. De inhoud en het bereik van de parameters hangen af van het geselecteerde effecttype.

5 Verplaats de cursor naar de effectparameter die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde te bewerken.

Afhankelijk van het effecttype kan dit gebied worden gebruikt om meerdere parameterpagina's te laten zien. Druk in dat geval herhaaldelijk op de CURSOR-toets [▼] om naar de parameterpagina te gaan die de parameter bevat die u wilt bewerken.

6 Als u effectbypass wilt uitschakelen, verplaatst u de cursor naar de BYPASS-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.



- Bewerkte effectinstellingen kunnen worden opgeslagen in de effectbibliotheek (→ p. 123).

Effectbibliotheekhandelingen

De AW2400 biedt een effectbibliotheek voor het opslaan en terugroepen van effectinstellingen. De werking van de effectbibliotheek wordt beschreven in dit gedeelte.

Het Effect Library-scherm

Het opslaan en terugroepen van effectbibliotheek wordt uitgevoerd via de FX Lib.-pagina van het EFFECT-scherm.

1 Druk op de [EFFECT]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Het EFFECT-scherm verschijnt.

2 Druk op een van de knoppen 1-4 in de Selected Channel-sectie.

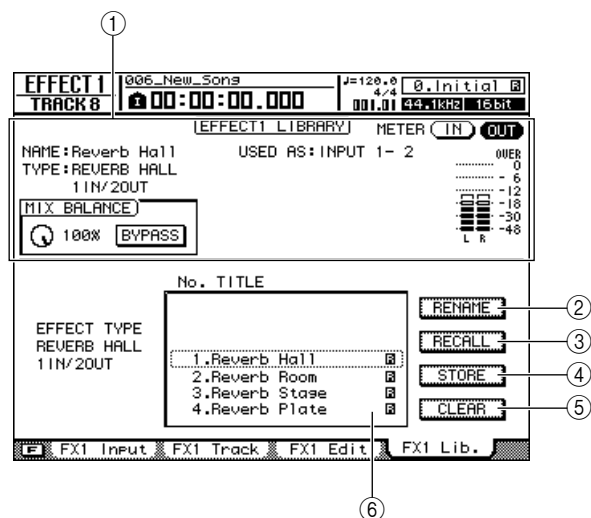
Het overeenkomstige EFFECT-scherm verschijnt.



- Aangezien de effectbibliotheek wordt gedeeld door de vier interne effectprocessors, kunt u opslaan en terugroepen vanuit een willekeurig EFFECT-scherm.

3 Druk op de [F4]-toets om de FX Lib.-pagina op te roepen.

Alle effectbibliotheekhandelingen worden uitgevoerd via de FX Lib.-pagina. Deze pagina bevat de volgende items:



① Huidige effectinformatie

Dit is dezelfde informatie als op de FX Edit-pagina van het EFFECT-scherm (→ p. 121).

② RENAME-knop

Geeft toegang tot het NAME EDIT-popupvenster, waar u de naam kunt bewerken van de bibliotheek die in de lijst is geselecteerd.

③ RECALL-knop

Roept de bibliotheekdata terug die in de lijst zijn geselecteerd. Zie 'Effectbibliotheekinstellingen terugroepen' op pagina 116 voor details over het terugroepen uit de bibliotheek.

④ STORE-knop

Slaat de huidige effectinstellingen op de in de lijst geselecteerde locatie op.

⑤ CLEAR-knop

Verwijdert de bibliotheekdata die in de lijst zijn geselecteerd.

⑥ Lijst

Dit gebied geeft een overzicht van de data die in het bibliotheek- of scene-geheugen zijn opgeslagen. Van de bibliotheeknummers 001-128 zijn de nummers 001-043 alleen-lezen en kunnen 044-128 worden gebruikt voor het opslaan van uw eigen instellingen. De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de data aan die zijn geselecteerd voor bewerking. Het icoon geeft alleen-lezen bibliotheekinstellingen aan.

Naam van effectbibliotheek wijzigen

U wijzigt als volgt de naam van de instellingen in de effectbibliotheek:

1 Roep de FX Lib.-pagina op.

Zie 'Het Effect Library-scherm oproepen' op pagina 122 voor details.

2 Verplaats de cursor naar de lijst, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt bewerken.

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor bewerking.

3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RENAME-knop.


4 Voer een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).

Hiermee bevestigt u de nieuwe naam en wordt deze ingevoerd.

Effectbibliotheekinstellingen opslaan

Sla de huidige effectinstelling van een effectprocessor (1-4) in de effectbibliotheek op.

OPMERKING

- Nieuwe instellingen kunnen niet worden opgeslagen als alleen-lezen bibliotheeknummers (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon ).
- Als u een bibliotheeknummer opslaat dat al data bevat, worden de aanwezige data overschreven.

- 1 Druk op de [EFFECT]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.**
 - 2 Druk op een van de knoppen 1-4 in de Selected Channel-sectie om het EFFECT-scherm te openen voor de effectprocessor die u wilt instellen als bron voor het opslaan.**
 - 3 Roep de FX Lib.-pagina op.**
Zie 'Het Effect Library-scherm oproepen' op pagina 122 voor details.
 - 4 Verplaats de cursor naar de lijst, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de bibliotheek waarin u de instellingen wilt opslaan.**
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor opslaan.
 - 5 Verplaats de cursor naar de STORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.**
Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.
- TIP**
- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STORE-knop.
- 6 Voer indien nodig een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).**
De bibliotheekinstelling wordt opgeslagen.

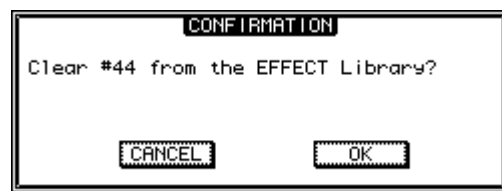
Effectbibliotheekinstellingen wissen

U wilt als volgt ongewenste bibliotheekinstellingen:

OPMERKING

- Alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon ) kunnen niet worden gewist.

- 1 Roep de FX Lib.-pagina op.**
Zie 'Het Effect Library-scherm oproepen' op pagina 122 voor details.
- 2 Verplaats de cursor naar de lijst, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt wissen.**
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor wissen.
- 3 Verplaats de cursor naar de CLEAR-knop en druk op de [ENTER]-toets.**
Een popupvenster vraagt u het wissen te bevestigen.



TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CLEAR-knop.

- 4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling te wissen.**

Een stemtrack corrigeren (Pitchfixfunctie)

Met de Pitchfixfunctie kunt u de toonhoogte van een stemtrack 'corrigeren' of koorklanken genereren uit een opname van één stem. Er is ook een automatische punch-in/outfunctie beschikbaar, waarmee u een opgegeven segment van een stemtrack kunt bewerken en vervangen.

De Pitchfixfunctie kan in de volgende gevallen nuttig zijn:

- Correctie van een stemopname die een klein beetje te laag of te hoog is.
- Correctie van de toonhoogte in een bepaald segment of bepaalde frase van een stemtrack met de automatische punch-in/outfunctie.
- Generering van koorklanken met een extern MIDI-keyboard waarmee u de toonhoogte van het koor bepaalt - bijvoorbeeld een terts boven de solostem.
- Wijziging van de toonsoort van een stemtrack.

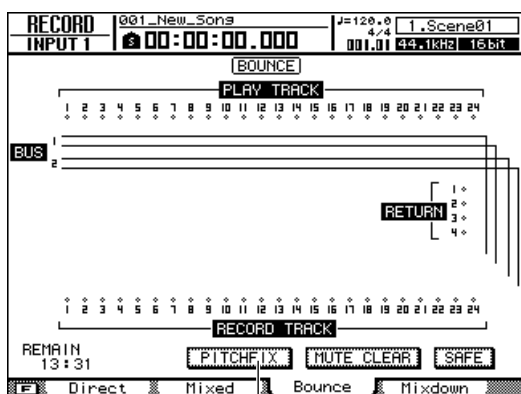
OPMERKING

Als u een extern MIDI-keyboard gebruikt om de toonhoogte voor de stem of een koorfragment te corrigeren, moet de MIDI OUT-aansluiting van het desbetreffende MIDI-keyboard met een standaard MIDI-kabel worden aangesloten op de [MIDI IN]-aansluiting van de AW2400. In dat geval moet de PORT RX-parameter (ontvangst) op de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm worden ingesteld op MIDI. Het keyboard kan ook worden aangesloten op de USB-poort.

1 Als u een deel van een stemtrack wilt opgeven voor bewerking en opnemen op een andere track, dient u de In- en Outpunten op te geven, en op de [AUTO PUNCH]-toets voor de automatische punch-in/outfunctie te drukken.

Zie 'Automatische punch-in/out' op pagina 70 voor details over de automatische punch-in/outfunctie.

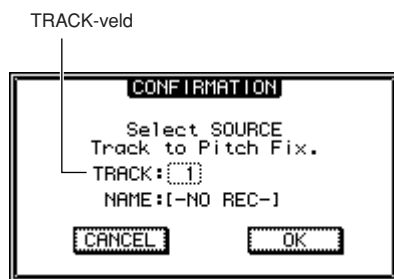
2 Roep de Bounce-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.



PITCH FIX-knop

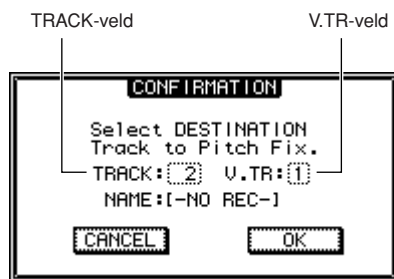
3 Verplaats de cursor naar de PITCH FIX-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een popupvenster waarin u de brontrack voor bewerking kunt kiezen.



4 Geef de brontrack voor bewerking op in het TRACK-veld, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een popupvenster waarin u de bestemmingstrack voor de opname en de virtuele track kunt kiezen.

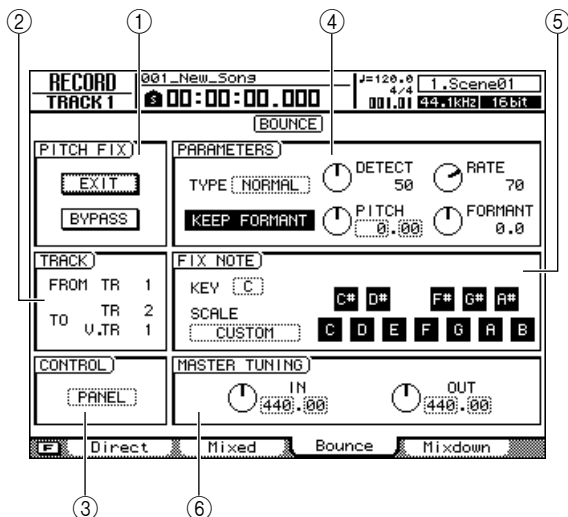


OPMERKING

De bron en de bestemming moeten verschillende tracks zijn.

5 Geef de bestemmingstrack voor de opname op in het TRACK-veld en geef de virtuele track op in het V.TR-veld. Verplaats vervolgens de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Hiermee wordt de PITCH FIX-weergave geselecteerd.



OPMERKING

- Wanneer de PITCH FIX-modus wordt ingeschakeld, gebeurt het volgende:
 - Met de toetsen op het paneel kan geen andere weergave worden gekozen.
 - Toewijzingen aan opnametracks worden genegeerd.
 - Er zijn geen andere interne effecten dan de Pitchfixfunctie beschikbaar.
 - De Automix-functie is tijdelijk niet beschikbaar.
 - Berichten over het MIDI-programma en wijziging van de besturing worden niet ontvangen.

① PITCH FIX-veld

- **EXIT-knop**..... Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de PITCH FIX-modus te verlaten en terug te gaan naar de Bounce-pagina.
- **BYPASS-knop**..... Als u de stemtrack wilt afluisteren voordat u de toonhoogte corrigeert, verplaatst u de cursor naar deze knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

② TRACK-veld

- **FROM TR**..... Geeft de track aan die u wilt bewerken (de brontrack). Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden bewerkt.
- **TO TR/TO V.TR**..... Geeft de track en de virtuele track aan waarop de bewerkte brontrack wordt opgenomen (de bestemmingstrack). Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden bewerkt.

③ CONTROL-veld

Selecteert de methode voor toonhoogtecorrecties/-verschuivingen uit de volgende drie methoden:

- **SCALE**..... Geef de toonladder op met ontvangen MIDI-noten om de toonhoogte aan te passen. Als u bijvoorbeeld een akkoord op een aangesloten MIDI-keyboard speelt, wordt de toonhoogte verschoven met de noten in het akkoord.
- **NOTE**..... De toonhoogte wordt gewijzigd volgens de ontvangen MIDI-notoot.
- **PANEL**..... Hier kunt u de toonhoogte aanpassen door een toonladder op te geven met het keyboard op de display.

④ PARAMETERS-veld

- **TYPE**..... Stel dit in op de gewenste waarde voor een zo nauwkeurig mogelijke correctie van de toonhoogte. Over het algemeen moet dit worden ingesteld op Normal, maar voor lage stemmen is de instelling Male en voor hoge stemmen de instelling Female gewenst.
- **KEEP FORMANT-knop**..... Wanneer deze knop is geactiveerd, verandert het basiskarakter (de klankkleur) van de stem niet wanneer u de toonhoogte corrigeert.
- **DETECT-knop**..... Bepaalt de snelheid van de toonhoogtedetectie. Naarmate de ingestelde tijd korter is, wordt de toonhoogte sneller gedetecteerd, zodat een snellere reactie mogelijk is. Als de ingestelde tijd langer is, wordt de toonhoogte langzamer gedetecteerd, waardoor de veranderingen mogelijk duidelijker en abrupter worden.
- **RATE-knop**..... Dit bepaalt de snelheid van de verandering in toonhoogte. Naarmate de snelheid hoger is, wordt de toonhoogte sneller veranderd, zodat de toonhoogtecorrectie nauwkeuriger het oorspronkelijke signaal volgt. Met de instelling '000' wordt de toonhoogte niet gewijzigd.
- **PITCH-knop**..... Dit bepaalt de instelling voor de octaaf van het signaal met aangepaste toonhoogte. Het bereik omvat -2 tot 2 octaven in stappen van een halve toon. De eenheden en decimalen van de waarde worden afzonderlijk ingesteld.
- **FORMANT-knop**..... Dit bepaalt het vocale karakter (de klankkleur) van het signaal met aangepaste toonhoogte. Positieve (+) waarden resulteren in een hoger stemkarakter en negatieve (-) waarden resulteren in een dieper stemkarakter.

5 FIX NOTE-veld

Deze parameters zijn alleen beschikbaar wanneer PANEL is geselecteerd in het CONTROL-veld.

- **KEY** Stelt de toonhoogte van het grafische keyboard in de display in.
- **SCALE** Stelt de stamschaal van het grafische keyboard in de display in: CHROMATIC, MAJOR, MINOR of CUSTOM. Wanneer CUSTOM is geselecteerd, kunnen de keyboardtoetsen worden gebruikt om rechtstreeks een stamschaal op te geven voor toonhoogtecorrectie.

6 MASTER TUNING-veld

- **IN/OUT-knop** Met de IN-knop stelt u de referentietoonhoogte vóór de correctie in, met de OUT-knop de referentietoonhoogte na de correctie. De eenheden en decimalen van de waarde worden afzonderlijk ingesteld.

OPMERKING

- Wanneer de BYPASS-knop is geactiveerd, verandert het signaal vóór het uitvoeren van de toonhoogtecorrectie niet, ongeacht de instelling van de IN- en OUT-knoppen.

6 Verhoog de [STEREO]-fader en de fader van het brontrackkanaal naar ongeveer 0 dB op de schaalverdeling.**7 Verhoog de fader van het bestemmingstrackkanaal naar ongeveer 0 dB op de schaalverdeling.****OPMERKING**

- De fader van de bestemmingstrack (de track waarop de bewerkte stemtrack wordt opgenomen) is niet van invloed op het opgenomen signaal. De brontrackfader bepaalt de uiteindelijke balans, dus stel deze zorgvuldig in.

8 Als u de stamschaal voor toonhoogtecorrectie wilt instellen, selecteert u PANEL in het CONTROL-veld en geeft u de toonhoogte op in het FIX NOTE-veld.

Als bijvoorbeeld PANEL in het CONTROL-veld en CHROMATIC in het FIX NOTE SCALE-veld zijn geselecteerd, wordt de toonhoogte verhoogd of verlaagd naar de dichtstbijzijnde noot in de chromatische (halve noot) stamschaal. U kunt ook de noten opgeven die voor toonhoogtecorrectie moeten worden gebruikt door CUSTOM te selecteren in het FIX NOTE SCALE-veld en de noten op te geven via het schermkeyboard.

9 Druk op de RTZ-toets [◀] om terug te spoelen naar het begin van de song, houd vervolgens de REC-toets [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶].

De song wordt afgespeeld en de bewerkte data worden opgenomen op de bestemmingstrack.

U kunt het gecorrigeerde signaal afluisteren via het trackkanaal dat als opnamebestemming is ingesteld.

OPMERKING

- De brontrack (het signaal vóór correctie) kan niet worden afgeleerd terwijl het scherm van de PITCH FIX-modus wordt weergegeven. Bovendien kan de opnamebestemming (het gecorrigeerde signaal) alleen worden afgeleerd wanneer de opnamemodus van de recorder is geactiveerd.
- Als automatische punch-in/out is ingeschakeld, kunt u het bestemmingskanaal tijdens het afspelen ook afluisteren als niet opneemt.
- Als u het signaal wilt controleren vóór de toonhoogtecorrectie, activeert u de BYPASS-knop om de Pitchfixfunctie tijdelijk uit te schakelen.

10 Pas de DETECT-, RATE- en PITCH-parameters aan terwijl u de song opneemt.

Als NOTE is geselecteerd in het CONTROL-veld, kunt u een MIDI-keyboard gebruiken om de toonhoogten voor toonhoogtecorrectie in realtime op te geven tijdens de opname. Deze mogelijkheid is handig wanneer u een Vocal Harmony-track creëert op basis van de originele stemmelodie.

TIP

- Voor een optimaal effect gebruikt u de DETECT-knop in combinatie met de RATE-knop om de 'diepte' van het toonhoogtecorrectie-effect in te stellen.
- U kunt robotstemeffecten creëren door de RATE- en de DETECT-knop in te stellen op een hoge waarde en een MIDI-keyboard te gebruiken om plotselinge toonhoogtewijzigingen te triggeren.

11 Wanneer u het einde van de song bereikt, spoelt u de song terug en drukt u op de PLAY-toets [▶].

De opgenomen track met toonhoogtecorrectie wordt afgespeeld met de overige opgenomen tracks (de originele track zonder correctie wordt niet afgespeeld).

Als u niet tevreden bent over de opname, drukt u op de [UNDO/REDO]-toets om de opname ongedaan te maken en terug te keren naar stap 9.

12 Verplaats de cursor naar de EXIT-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het afsluiten van de PITCH FIX-modus te bevestigen.

**13 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om terug te keren naar de Bounce-pagina.**

De PITCH FIX-modus wordt afgesloten en de Bounce-pagina verschijnt.

Trackhandelingen en tracks bewerken

Dit hoofdstuk legt uit hoe u de tracks in de recordersectie gebruikt en bewerkt.

Info over de tracks van de AW2400

De AW2400 heeft de volgende soorten tracks:

● Audiotracks

De fysieke tracks die worden gebruikt om audiodata op te nemen en af te spelen, worden 'audiotracks' of gewoon 'tracks' genoemd. De AW2400 heeft 24 audiotracks.

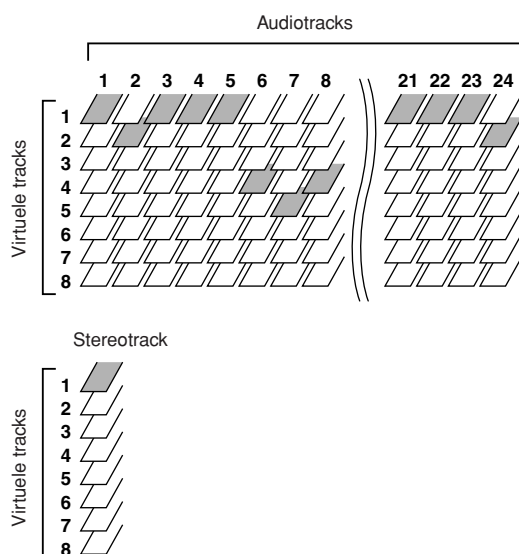
● Stereotrack

Onafhankelijk van de audiotracks 1-24 beschikt de AW2400 over een 'stereotrack' waarop een stereo-audiosignaal wordt opgenomen en afgespeeld. De stereotrack wordt hoofdzakelijk gebruikt als een speciale afmixtrack voor het opnemen van de eindmix.

● Virtuele tracks

Elk van de audiotracks 1-24 en de stereotrack bestaat uit acht tracks. Elk van deze acht tracks wordt een 'virtuele track' genoemd. Voor de audiotracks en de stereotrack kan slechts één virtuele track per keer worden opgenomen of afgespeeld.

Het diagram hieronder laat het concept van virtuele tracks zien. De horizontale rijen geven de audiotracks 1-24 aan en de verticale kolommen komen overeen met de virtuele tracks 1-8. De getinte vlakken geven de virtuele tracks aan die momenteel zijn geselecteerd voor opnamen of afspelen.



● Triggertracks

Met de 'triggertrack'-functie kunt u de [ON]-toetsen en faders van een track gebruiken om het afspelen van opgenomen tracks te starten en te stoppen. Wanneer de triggertrackfunctie actief is, kunt u op de [ON]-toets van een trackkanaal drukken om het afspelen van de overeenkomstige track te starten vanaf het begin van de song tot het einde van de data die zijn opgenomen op de desbetreffende track.

Audiotrackhandelingen

Info over audiotracks

Audiotracks zijn fysieke opnamegebieden voor het opnemen en afspelen van audiodata. Met de AW2400 beschikt u over 24 audiotracks. Bij een 16-bits song kunt u maximaal 24 tracks gelijktijdig afspelen, bij een 24-bits song twaalf. Het werkelijke aantal tracks dat gelijktijdig kan worden afgespeeld, wordt echter beperkt door het aantal tracks dat momenteel in de modus klaar-voor-opname staat. Als u meer tracks in de modus klaar-voor-opname zet, wordt automatisch het overeenkomstige aantal afspeeltracks gedempt. De volgende tabel laat het aantal tracks zien dat gelijktijdig kan worden opgenomen/afgespeeld voor een 16- of 24-bits song.

Songbitdiepte	Max. gelijktijdige opnametracks	Max. gelijktijdige afspeeltracks
16-bits	16	8
	:	:
	1	23
24-bits	0*	24*
	8	4
	:	:
	1	11
	0*	12*

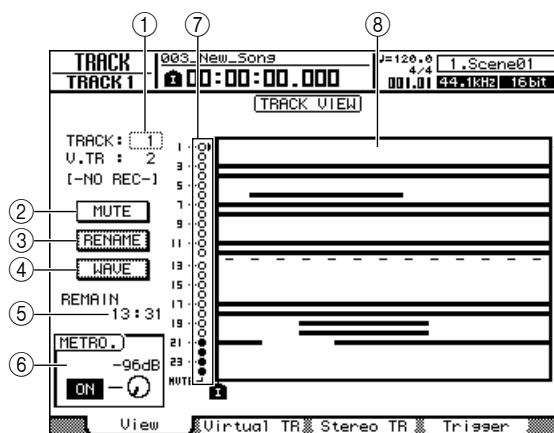
* Voor afmischen is het aantal gelijktijdige opnametracks twee en het aantal gelijktijdige afspeeltracks 24 voor 16-bits songs, en 12 voor 24-bits songs.

Voorbeeld: bij een 16-bits song vermindert elke track die u in de modus klaar-voor-opname zet, het aantal gelijktijdige afspeeltracks met één. (Het dempen begint bij de track met het hoogste nummer.) Als u het maximum van zestien tracks in de modus klaar-voor-opname hebt gezet, kunt u maximaal acht tracks gelijktijdig afspelen. Als u een gedempte track weer wilt activeren zodat deze kan worden afgespeeld, moet u eerst het aantal tracks in de modus klaar-voor-opname verminderen en vervolgens het dempen opheffen van de track die u wilt afspelen.

Alle audiotracks bekijken

Op de View-pagina van het TRACK-scherm kunt u alle tracks weergeven om te controleren of ze data bevatten, en voor elke track het dempen in- of uitschakelen. Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1].

Deze pagina bevat de volgende items.



① TRACK

Hier selecteert u de track die u wilt besturen in het scherm. Kies een nummer van 1 tot 24 (audiotracks 1-24) of ST (stereotrack). Het nummer en de naam van de virtuele track die voor de huidige track is geselecteerd, worden weergegeven onder dit veld.

② MUTE-knop

U kunt de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om het dempen van de geselecteerde track in of uit te schakelen.

③ RENAME-knop

U kunt de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om het NAME EDIT-popupvenster te openen, waarin u de naam van de geselecteerde track kunt bewerken.

④ WAVE-knop

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de golfvorm (waveform) van de geselecteerde track getoond. Zie 'Een locatie zoeken terwijl u de golfvorm bekijkt' (→ p. 95) voor details.

⑤ REMAIN

Geeft de overgebleven opnametijd aan.

⑥ Metronoomknop

Hiermee kunt u de metronoom in- en uitschakelen, en het volume regelen. Het volume kan worden ingesteld van -96 tot +12 dB. Zie 'De metronoom gebruiken' (→ p. 62) voor details.

⑦ MUTE-indicator

Als een track wordt gedempt, verandert zijn MUTE-indicator in '●'.

⑧ Trackweergave

Dit gebied geeft aan of de tracks 1-24 data bevatten en toont de markerlocaties.

Een specifieke audiotrack dempen

- 1 Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op.
- 2 Verplaats de cursor naar het TRACK-veld en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de track die u wilt dempen.
- 3 Verplaats de cursor naar de MUTE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het dempen wordt in- of uitgeschakeld.

Als een track wordt gedempt, verandert het MUTE-symbool in ●.

Als u nogmaals op de [ENTER]-toets drukt, wordt het dempen uitgeschakeld en verandert het MUTE-symbool in ○.

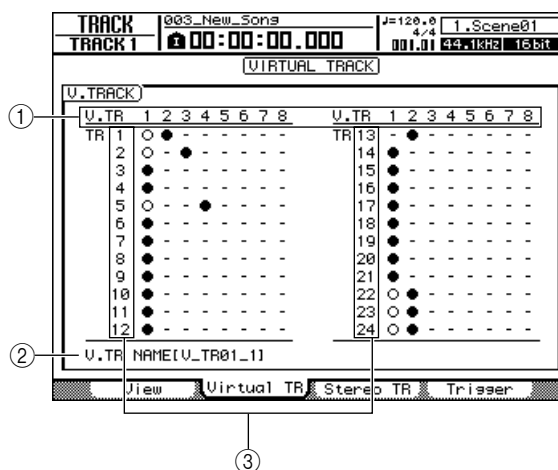


- Met deze dempingsfunctie wordt demping voor afspelen van de recordertracks in- of uitgeschakeld. Dit is ook van invloed op het aantal gelijktijdig afgespeelde tracks in de recordersectie (→ p. 128). Het is raadzaam alle ongebruikte tracks te dempen.
- Aangezien voor 24-bits songs maximaal 12 afspeltacks mogelijk zijn, kan het dempen van de tracks 13-24 niet worden uitgeschakeld.
- In sommige gevallen kan het dempen van een track niet worden uitgeschakeld, afhankelijk van het aantal tracks in de modus klaar-voor-opname. Als dat het geval is, vermindert u het aantal tracks in de modus klaar-voor-opname en schakelt u het dempen van de gewenste track uit.

Schakelen tussen de virtuele tracks van een audiotrack

- 1 Roep de Virtual TR-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① Virtuele tracks

Geeft de status van de virtuele tracks 1-8 aan. De virtuele track die is geselecteerd voor elk van de tracks wordt aangegeven door het symbool '●'. Van de virtuele tracks die momenteel niet zijn geselecteerd, worden de opgenomen tracks met '○' en de nog niet opgenomen tracks met '-' aangegeven.



- Wanneer de AW2400 in de standaardstatus staat, is virtuele track 1 geselecteerd voor elk van de tracks.

② Naam virtuele track

Geeft de naam aan van de virtuele track die met de cursor is geselecteerd. Geeft '-NO REC-' aan voor lege tracks.

③ Tracks

Geeft het tracknummer 1-24 aan.

- 2 Gebruik de cursortoetsen om het virtuele-tracknummer te selecteren dat u wilt toewijzen aan de gewenste track.

- 3 Druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool ● wordt getoond op de positie van de nieuw geselecteerde virtuele track. Deze virtuele track wordt nu gebruikt voor opname/afspelen.

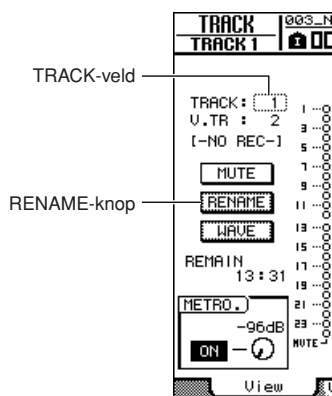


- Als u wilt schakelen tussen de virtuele tracks van de stereotrack, gebruikt u de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm.

De naam wijzigen van virtuele tracks voor een audiotrack

U wijst als volgt een naam toe aan de virtuele track die is geselecteerd voor een audiotrack:

- 1 Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.



- 2 Verplaats de cursor naar het TRACK-veld en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de track die u wilt hernoemen.

U kunt de naam wijzigen van de actieve virtuele track voor de track die u hebt geselecteerd in het TRACK-veld.

- 3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u een naam aan de virtuele track kunt toewijzen.

- 4 Wijzig de naam van de virtuele track, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets. (Zie pagina 32 voor details over het wijzigen van een naam.)

De gewijzigde naam wordt toegepast.

Stereotrackhandelingen

Over de stereotrack

Onafhankelijk van de audiotracks 1-24 beschikt de AW2400 over een 'stereotrack' waarop een stereo-audiosignaal wordt opgenomen en afgespeeld. De stereotrack wordt hoofdzakelijk gebruikt als een speciale afmixtrack voor het opnemen van de eindmix.

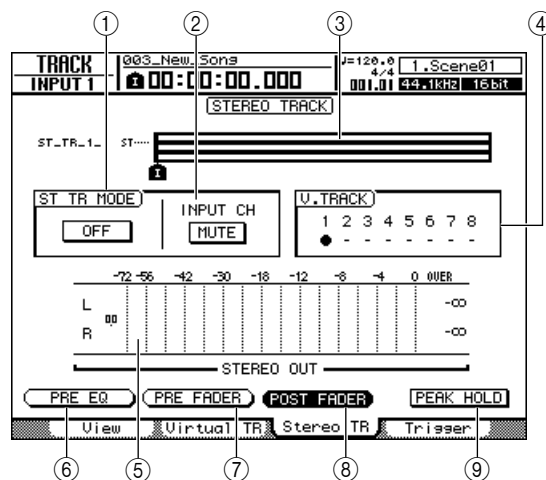
Het signaal van het stereo-uitgangskanaal is altijd gekoppeld aan de stereotrack. U kunt het signaal van de stereobus op elk gewenst moment opnemen door de stereotrack in de modus klaar-voor-opname te zetten.

U kunt geen audiotracks opnemen tijdens het opnemen op de stereotrack. Tijdens het afspelen van de stereotrack, worden de audiotracks 1-24 automatisch gedempt.

Op de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm kunt u controleren of de stereotrack data bevat en kunt u schakelen tussen de virtuele tracks voor de stereotrack.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F3].

Deze pagina bevat de volgende items.



① ST TR MODE ON/OFF-knop

Met deze knop zet u het afspelen van de stereotrack aan/uit.

② INPUT CH MIX/MUTE-knop

Met deze knop bepaalt u of de signalen van de ingangskanalen worden afgeluisterd (MIX) of niet worden afgeluisterd (MUTE) tijdens het afspelen van de stereotrack.

③ Trackweergave

Dit gebied geeft grafisch aan of de stereotrack data bevat en toont de locatie van de markeringen.

④ Virtuele tracks

Hier kunt u de virtuele track selecteren die is toegewezen aan de stereotrack. De geselecteerde virtuele track wordt aangegeven met het symbool '●'. Van de overige virtuele tracks worden de opgenomen tracks aangegeven met '○' en de niet-opgenomen tracks met '·'.

⑤ Niveaumeter

Deze geeft het uitgangsniveau van de stereotrack aan. Het faderniveau wordt numeriek aangegeven links van de meter en het aanhoudniveau wordt numeriek aangegeven rechts van de meter.

⑥ PRE EQ-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de pre-EQ-niveaus (de niveaus vóór de toonregeling) aangegeven.

⑦ PRE FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de prefaderniveaus (de niveaus vóór de faders) aangegeven.

⑧ POST FADER-knop

Als deze knop is geactiveerd, worden de postfaderniveaus (de niveaus na de faders) aangegeven.

⑨ PEAK HOLD-knop

Met deze knop schakelt u de peakholdfunctie van de niveaumeter in/uit.

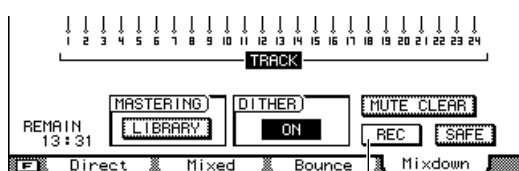
Opnemen op de stereotrack

U kunt als volgt de signalen van track-, ingangs- en effectretourkanalen naar de stereobus verzenden en het gecombineerde signaal opnemen op de stereotrack.

1 Roep de Mixdown-pagina van het RECORD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [RECORD]-toets in de Quick Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [RECORD]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

Wanneer u deze pagina opent, wordt de status klaar-voor-opname uitgeschakeld voor alle audiotracks en kunt u alleen op de stereotrack opnemen.

Gebruik de Mixdown-pagina om de kanalen die u op de stereotrack wilt opnemen, aan de stereobus te koppelen. Zie pagina 75 voor details over het koppelen van kanalen.



REC-knop

2 Verplaats de cursor naar de REC-knop en druk op de [ENTER]-toets om de knop aan te zetten.

Het lampje van de [STEREO SEL]-paneeltoets knippert rood om aan te geven dat de stereotrack zich in de modus klaar-voor-opname bevindt.

3 Druk op de RTZ-toets [◀] om de song terug te spoelen. Houd vervolgens de REC-toets [●] ingedrukt en druk op de PLAY-toets [▶].

De song begint te spelen en het afspelen wordt opgenomen op de stereotrack.

4 Wanneer u het einde van de song bereikt, drukt u op de STOP-toets [■].

Als u het opnameresultaat wilt beluisteren, gaat u naar 'De stereotrack afspelen' (het volgende gedeelte).



- U kunt desgewenst de [UNDO/REDO]-toets gebruiken om de opname die op de stereotrack (→ p. 64) is gemaakt te annuleren, of tussen virtuele tracks te schakelen en een andere take op te nemen.

De stereotrack afspelen

U speelt als volgt de stereotrack af die u hebt opgenomen:

1 Roep de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

2 Als u de stereotrack wilt afspelen, zet u de ST TR MODE ON/OFF-knop op ON.

Als deze knop op ON staat, wordt de uitvoer van de stereotrack gestuurd naar een punt direct vóór de [STEREO]-fader. U kunt de uitvoer dan afluisteren via de [STEREO OUT]-aansluitingen, de [MONITOR OUT]-aansluitingen en de [PHONES]-aansluiting. Op dit moment wordt de modus klaar-voor-opname van alle tracks uitgeschakeld.



- Als een of meer audiotracks zich in de modus klaar-voor-opname bevinden, vraagt een pop-upvenster u de uitschakeling van de modus klaar-voor-opname te bevestigen.
- Als de INPUT CH MIX/MUTE-knop op MIX staat, kunt u het signaal van de ingangskanalen afluisteren, zelfs tijdens het afspelen van de stereotrack.



- EQ en dynamische bewerking worden niet toegepast op het afspelen van de stereotrack.

- 3** Druk op de RTZ-toets [◀] om de song terug te spoelen en druk vervolgens op de PLAY-toets [▶].

De stereotrack wordt afgespeeld. Gebruik de [STEREO]-fader om het afliusterniveau aan te passen.

Als u wilt terugkeren naar de normale speelmodus voor audiotracks, zet u de ST TR MODE ON/OFF-knop weer op OFF.

TIP

- Als de ST TR MODE ON/OFF-knop op ON staat en u op de [RECORD]-toets drukt terwijl de recorder is gestopt, vraagt een popupvenster u de uitschakeling van de modus voor het afspelen van de stereotrack te bevestigen. Als u de modus wilt uitschakelen, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Schakelen tussen de virtuele tracks van de stereotrack

- 1** Roep de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

- 2** Gebruik de CURSOR-toetsen om het nummer te selecteren van de virtuele track die u wilt toewijzen.

De geselecteerde virtuele track wordt aangegeven met het symbool '●'. Van de overige virtuele tracks worden de opgenomen tracks aangegeven met '○' en de nog niet opgenomen tracks met '-'.

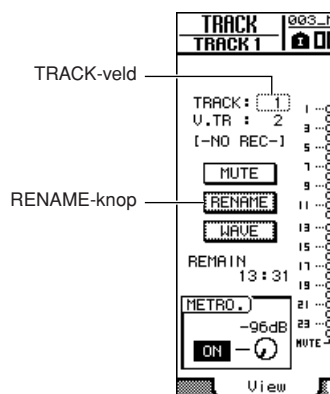
- 3** Druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool '●' wordt getoond op de positie van de nieuw geselecteerde virtuele track. Deze virtuele track wordt nu gebruikt voor opname/afspelen.

De naam wijzigen van een virtuele track voor de stereotrack

U wijzigt als volgt de naam van de virtuele track die is geselecteerd voor de stereotrack:

- 1** Roep de View-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.



- 2** Verplaats de cursor naar het TRACK-veld en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de weergave in 'ST.' te wijzigen.

U kunt de naam wijzigen van de virtuele track die is geselecteerd voor de stereotrack.

- 3** Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u een naam aan de virtuele track kunt toewijzen.

- 4** Wijzig de naam van de virtuele track, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets. (Zie pagina 32 voor details over het invoeren van een naam.)

De gewijzigde naam wordt toegepast.

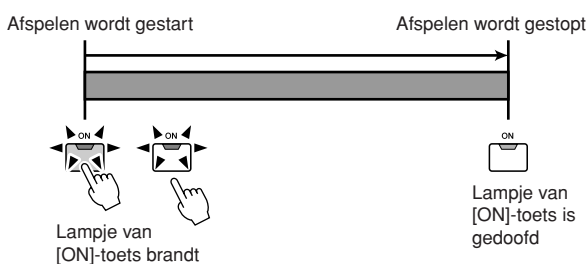
De triggertrackfunctie

In dit gedeelte wordt de werking van de triggertrackfunctie beschreven.

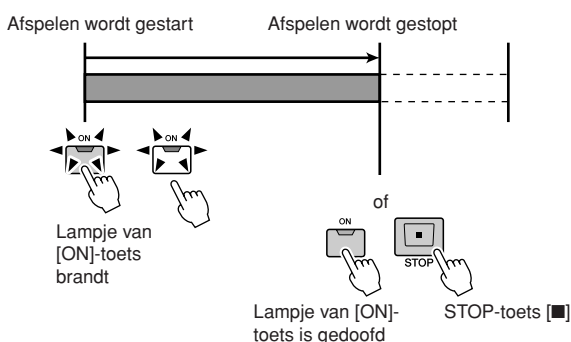
Info over triggertrack

Met de 'triggertrack'-functie kunt u de [ON]-toetsen en faders van een track gebruiken om het afspelen van opgenomen tracks te starten en te stoppen. Dit is ideaal voor optredens waarbij u in real time tussen frasen of patterns moet schakelen, of wanneer u bijvoorbeeld op tijd achtergrondmuziek moet starten.

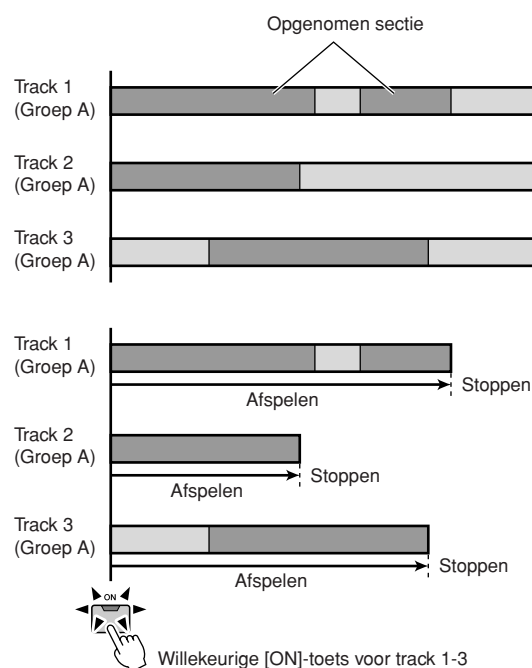
Wanneer de triggertrackfunctie actief is, kunt u op de [ON]-toets van een trackkanaal drukken om het afspelen van de overeenkomstige track te starten vanaf het begin van de song tot het einde van de data die zijn opgenomen op de desbetreffende track (lege secties midden in de track worden normaal afgespeeld). De track wordt één keer afgespeeld.



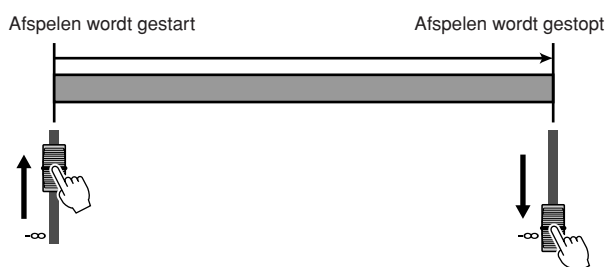
Als u tijdens het afspelen nogmaals op de [ON]-toets drukt, wordt het afspelen gestopt. Als u op de STOP-toets [■] drukt, wordt het afspelen van alle tracks gestopt.



Opgenomen tracks kunnen worden verdeeld in maximaal vier groepen (A-D), waarna het afspelen van de desbetreffende tracks kan worden gestart en gestopt per groep. Als u op de [ON]-toets drukt voor een willekeurige track van de groep, wordt het afspelen van de hele groep gestart. Wanneer u nogmaals op de [ON]-toets drukt, wordt het afspelen van de groep gestopt.



U kunt ook de faders in plaats van de [ON]-toetsen gebruiken om het afspelen te starten (Fader Start-functie). Een track (of de groep waaraan de track is toegewezen) wordt vanaf het begin van de song afgespeeld wanneer een trackfader waarvoor de Fader Start-functie is geactiveerd, wordt verschoven tot boven de $-\infty$ -positie. Het afspelen wordt gestopt wanneer het einde van de opgenomen data is bereikt. U kunt het afspelen op elk gewenst moment stoppen door de fader weer omlaag te schuiven naar de $-\infty$ -positie.



OPMERKING

- Wanneer de triggertrackfunctie actief is, werken de toetsen van de Transport-, Locate- en Locate/Navigate-sectie niet (behalve de STOP-toets [■]), en zijn de normale opname-/afspeelhandelingen niet beschikbaar.

TIP

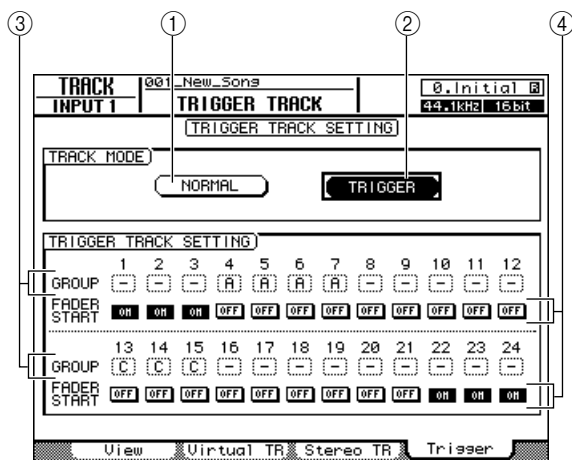
- De triggertrackinstellingen worden bij elke song afzonderlijk opgeslagen.
- Als u een song opslaat terwijl de triggertrackfunctie actief is, wordt deze functie opnieuw geactiveerd en verschijnt het overeenkomstige statusbericht wanneer u de song later weer terugroept.

De triggertrackfunctie gebruiken

U gebruikt de triggertrackfunctie als volgt:

- 1** Roep de Trigger-pagina van het TRACK-scherm op door het vereiste aantal keren op de [TRACK]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [TRACK]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① NORMAL-knop

Voor normale audiotrackhandelingen moet deze knop zijn ingeschakeld (normale trackmodus).

② TRIGGER-knop

Zet deze knop aan als u de triggertrackmodus wilt inschakelen.

③ GROUP

Verplaats de cursor naar dit veld en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de triggertrackgroep in te stellen voor elke track. Groepen kunnen alleen worden toegewezen wanneer de triggertrackmodus is ingeschakeld.

④ FADER START-knop

Als deze knop is ingeschakeld, wordt de overeenkomstige track (of de groep waaraan de track is toegewezen) afgespeeld wanneer de trackfader wordt verschoven tot boven de $-\infty$ -positie. Het afspelen wordt gestopt wanneer het einde van de opgenomen data is bereikt. U kunt het afspelen op elk gewenst moment stoppen door de fader weer omlaag te schuiven naar de $-\infty$ -positie. Deze knop kan alleen worden in- of uitgeschakeld wanneer de triggertrackmodus is geactiveerd.

2 Verplaats de cursor naar de TRIGGER-knop en druk op de [ENTER]-toets om de triggertrackmodus te activeren.

Een pop-upvenster vraagt u het verlaten van de normale trackmodus te bevestigen. Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- Aangezien bij 24-bits songs maximaal 12 tracks kunnen worden afgespeeld (\rightarrow p. 165), kan het dempen niet worden uitgeschakeld voor track 13-24, wat betekent dat deze tracks in de normale trackmodus blijven.

3 Als u de groep wilt instellen waartoe elke track behoort, verplaatst u de cursor naar het GROUP-veld en gebruikt u de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen.

In de triggertrackmodus kan elke track worden toegewezen aan een van de vier groepen A-D, zodat het afspelen van complete groepen van tracks kan worden gestart of gestopt met een eenvoudige druk op de [ON]-toets of de bediening van één fader.

TIP

- ' ' wordt weergegeven voor tracks die niet zijn toegewezen aan een groep. De desbetreffende tracks worden onafhankelijk van de groep gestart en gestopt.
- Kanaalparen die u voor gekoppelde stereo-handelingen wilt gebruiken, moeten van tevoren worden toegewezen als gepaarde kanalen (\rightarrow p. 58).

4 Als u de Fader Start-functie wilt activeren voor een track, verplaatst u de cursor naar de FADER START-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Als de Fader Start-functie is ingeschakeld, wordt de overeenkomstige track (of de groep waaraan de track is toegewezen) afgespeeld wanneer de trackfader wordt verschoven tot boven de $-\infty$ -positie. U kunt het afspelen op elk gewenst moment stoppen door de fader weer omlaag te schuiven naar de $-\infty$ -positie.

TIP

- U kunt de Fader Start-functie voor alle tracks uitschakelen door op de [F1]-toets te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt ('-' wordt weergegeven voor alle tracks).
- U kunt de triggertrackinstellingen voor groep A-D kopiëren naar fadergroepen (\rightarrow p. 82) door op de [F2]-toets te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt. Dit is handig voor het koppelen van de faderstarhandeling aan meerdere triggertracks.

5 Gebruik de [TRACK 1-12]- en [TRACK 13-24]-toetsen van de LAYER-sectie om de menglayer te selecteren die u wilt bedienen.

6 Start het afspelen van de doeltrack of -groep door op de overeenkomstige [ON]-toets te drukken of de juiste fader te bedienen.

Tijdens het afspelen brandt het lampje van de [ON]-toetsen van de geactiveerde tracks. Als u op een [ON]-toets drukt waarvan het lampje brandt, wordt het afspelen gestopt van de desbetreffende track of de groep waaraan de track is toegewezen. Als u op de STOP-toets [■] drukt, wordt het afspelen van alle tracks gestopt.

OPMERKING

- Als u een kanaal uitschakelt door op de [ON]-toets te drukken voordat de triggertrackmodus is geactiveerd, wordt het kanaal niet afgespeeld als u op de overeenkomstige [ON]-toets drukt of de fader bedient.

7 Verplaats de cursor naar de NORMAL-knop en druk op de [ENTER]-toets om de triggertrackmodus te verlaten en terug te keren naar de normale modus.

Een popupvenster vraagt u het verlaten van de triggertrackmodus te bevestigen. Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- Als u het RECORD-, EDIT-, SOUND CLIP-, CD-, AUTOMIX- of USB-scherm probeert te openen terwijl de triggertrackmodus is geactiveerd, vraagt een popupvenster u het openen van het geselecteerde scherm te bevestigen. Als u het geselecteerde scherm wilt openen, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets om over te schakelen op de normale trackmodus. Tijdens het afspelen van een song kunt u de hierboven vermelde schermen niet openen.

Tracks bewerken

Dit gedeelte legt uit hoe u de audiodata bewerkt die zijn opgenomen op een audiotrack. De AW2400 voorziet in verscheidene bewerkingsopdrachten voor het bewerken van de opgenomen audiotracks. Met deze opdrachten kunt u de track die of het gedeelte dat u wilt bewerken opgeven, en data verwijderen of verplaatsen. U kunt speciale opdrachten gebruiken om audiodata of WAV-files te importeren van externe bronnen die zijn aangesloten op de AW2400, of om WAV-files te exporteren naar een extern apparaat.

De AW2400 voorziet in de volgende bewerkingsopdrachten:

● **ERASE**

Wist de data van het opgegeven gedeelte.

● **DELETE**

Verwijdert de data van het opgegeven gedeelte. Data die volgen op het gewiste gedeelte, worden de overeenkomstige afstand naar voren geschoven.

● **INSERT**

Voegt lege ruimte in het opgegeven gedeelte in.

● **COPY**

Kopieert de data van het opgegeven gedeelte naar de gewenste locatie van de gewenste track.

● **MOVE**

Verplaatst de data van het opgegeven gedeelte naar de gewenste locatie van de gewenste track. De verplaatsbrondata worden gewist.

● **EXCHANGE**

Wisselt data uit tussen de opgegeven tracks.

● **TIME COMP (Tijdcompressie/-expansie)**

Past de lengte van het opgegeven gedeelte van een audiotrack aan zonder zijn toonhoogte te beïnvloeden.

● **PITCH (Toonhoogtewijziging)**

Past de toonhoogte van het opgegeven gedeelte van een audiotrack aan zonder zijn lengte te beïnvloeden.

● **IMPORT CD AUDIO**

Importeert audiodata (CD-DA) van CD-R/RW-media in de CD-RW-drive in een audiotrack van de AW2400.

● **IMPORT CD WAV**

Importeert een WAV-file van CD-R/RW-media in de CD-RW-drive in een audiotrack van de AW2400.

● **IMPORT USB WAV**

Importeert een WAV-file die uit de 'Transport'-map op een computer is gekopieerd, in een audiotrack van de AW2400.

● **IMPORT TRACK**

Importeert audiodata uit een andere song in een audiotrack van de huidige song.

● **EXPORT**

Exporteert het opgegeven gedeelte van een audiotrack naar een WAV-file in de 'Transport'-map.

Hier zijn enkele manieren waarop u deze bewerkingsopdrachten kunt gebruiken.

① Ongewenste gedeelten wissen

U kunt de ERASE-opdracht gebruiken om een bepaald gedeelte van een bepaalde track te wissen. Dit voorziet bijvoorbeeld in een makkelijke manier om een paar verkeerde noten van een spel te wissen of om ruis te elimineren die zich voordeed op het moment dat een instrument niet bespeeld werd.

② De structuur van de tracks wijzigen

U kunt de EXCHANGE-opdracht gebruiken om een hele track uit te wisselen met een andere track. Door deze opdracht te gebruiken kunt u tracks met ver uit elkaar liggende tracknummers dicht bij elkaar brengen om zo het afmixen te vergemakkelijken. U kunt de COPY- of MOVE-opdracht gebruiken om het opgegeven gedeelte van een track te kopiëren/verplaatsen naar een andere track. Dit is handig als u een solopartij op twee of meer virtuele tracks hebt opgenomen en de beste parts op een enkele track wilt samenbrengen.

③ De structuur van de song wijzigen

U kunt de DELETE- of COPY-opdracht gebruiken om complete tracks te wissen/kopiëren, waardoor de structuur van de song zelf veranderd wordt. Zelfs nadat alle parts van de song zijn opgenomen, kunt u deze methode gebruiken om de lengte van de song aan te passen, door bijvoorbeeld het aantal maten terug te brengen of het aantal refreinen te verhogen.

④ Speciale effecten creëren

U kunt bewerkingsopdrachten ook gebruiken om speciale effecten te creëren. U kunt bijvoorbeeld een gitaar- of vocale solopartij kopiëren naar een andere track en de PITCH CHANGE-opdracht gebruiken om één van deze tracks licht te ontstemmen voor het creëren van een choruseffect zonder de interne effectprocessor te gebruiken. Door de PITCH CHANGE-opdracht toe te passen op een drumtrack om de toonhoogte te verlagen, kunt u een uniek lo-fi-effect creëren.

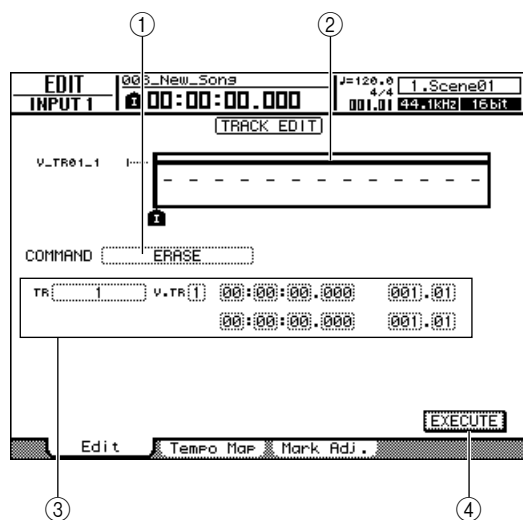
Basisprocedure voor trackbewerking

Hier is de basisprocedure voor het gebruik van een trackbewerkingsopdracht. De procedure is in principe hetzelfde voor alle trackbewerkingsopdrachten.

■ Selecteer de bewerkingsopdracht

1 Roep de Edit-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

Dit scherm toont de volgende informatie.



① Bewerkingsopdracht

Geef de geselecteerde bewerkingsopdracht aan.

② Locatiepunt/markering

Geef ongeveer de locatie van de momenteel ingestelde locatiepunten en markeringen aan. Geef ook aan of de huidige track van elke track opgenomen data bevat.

③ Parameters

Stelt verscheidene parameters (tracknummer, nummer van virtuele track, bewerkingsgedeelte, enz.) in om de opdracht te kunnen uitvoeren. De parametertypen en de instellingsbereiken hangen af van de opdracht die wordt geselecteerd.

④ EXECUTE-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de bewerkingsopdracht uit te voeren.

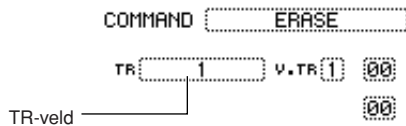
2 Verplaats de cursor naar het bewerkingsopdrachtveld, gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om een bewerkingsopdracht te selecteren, en druk op de [ENTER]-toets.

De weergegeven pagina-inhoud hangt af van de bewerkingsopdracht die u hebt geselecteerd.

■ Selecteer de tracks die u wilt bewerken

Na het kiezen van een bewerkingsopdracht is de volgende stap aangeven welke tracks moeten worden bewerkt.

- 3** U selecteert de tracks die u wilt bewerken door de cursor naar het TR (Track)-veld aan de linkerkant van het scherm te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken.

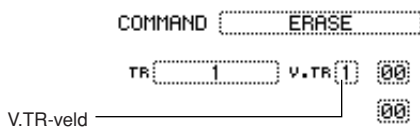


In het TR-veld kunt u de volgende datatypen selecteren:

- **1-24** Een audiotrack
- **1&2-23&24** Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
- **ST** De stereotrack
- **ALL** Audiotrack 1-24
- **CLIP** Soundclip

- 4** Selecteer de virtuele track die u wilt bewerken.

Als u in stap 3 een audiotrack (1-24, 1&2-23&24 of ST) hebt geselecteerd, verschijnt het V.TR-veld rechts, waardoor u het nummer van de virtuele track kunt selecteren. Verplaats de cursor naar dit veld en selecteer een nummer van 1 tot 8.



- Voor bepaalde opdrachten moet u zowel de bron- als de bestemmingstrack aangeven.

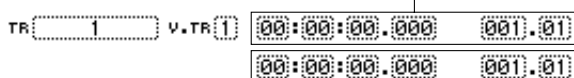
■ Geef het te bewerken gedeelte aan

Voor de meeste opdrachten moet u zowel Start- (het begin van het te bewerken gedeelte) als End-parameters (het einde van het te bewerken gedeelte) instellen om het gedeelte aan te geven dat wordt beïnvloed door de opdracht.

- 5** U geeft het begin van het te bewerken gedeelte aan door de cursor naar het gewenste cijfer van het Start-veld te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken.

De Start/End-parameters worden rechts van het TR-veld aangegeven.

Start-parameter (het begin van het te bewerken gedeelte)



End-parameter (het einde van het te bewerken gedeelte)

U kunt de Start/End-parameters instellen in het tellerweergaveformat (de waarde links) of in maten/tellen (de waarde rechts). Verplaats de cursor naar het cijfer dat u wilt wijzigen, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde in te stellen.

OPMERKING

- Als u de soundclip hebt geselecteerd als bewerkingsobject, worden de parameters altijd toegepast op het gebied tussen het start- en eindpunt van de soundclip. Indien nodig moet u het start- en eindpunt van de soundclip aangeven voordat u de parameters instelt.

- 6** U geeft het eindpunt van het te bewerken gedeelte aan door de cursor naar het gewenste cijfer van het End-veld te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken.

TIP

- Als u de cursor naar de Start- of End-parameter verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt de huidige tellerlocatie ingevoerd. Als alternatief kunt u een locatiepunt of markering terugroepen om naar die locatie in de song te gaan en vervolgens op de [ENTER]-toets drukken om die locatie als de waarde van de Start- of End-parameter in te voeren.

OPMERKING

- Voor bepaalde opdrachten moet u ook een locatie in de bewerkingsbestemmingstrack aangeven. Verplaats, op dezelfde manier als hierboven beschreven staat, de cursor naar het tellerweergaveformat-veld of het maat/tel-veld, en geef de locatie aan.

■ Voer de opdracht uit

Wanneer u klaar bent met het instellen van de parameters, voert u de opdracht uit.

- 7** Verplaats de cursor naar de EXECUTE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



- 8** Verplaats de cursor naar de OK-knop om de opdracht uit te voeren, of verplaats de cursor naar de CANCEL-knop om het uitvoeren te annuleren. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

TIP

- Zelfs nadat u op de [ENTER]-toets hebt gedrukt om de opdracht uit te voeren, kunt u op de [UNDO/REDO]-toets drukken om terug te keren naar de situatie zoals die was voordat de opdracht werd uitgevoerd. U kunt deze functie gebruiken om de originele data te vergelijken met de resultaten zoals die zijn geproduceerd door het uitvoeren van de opdracht.

OPMERKING

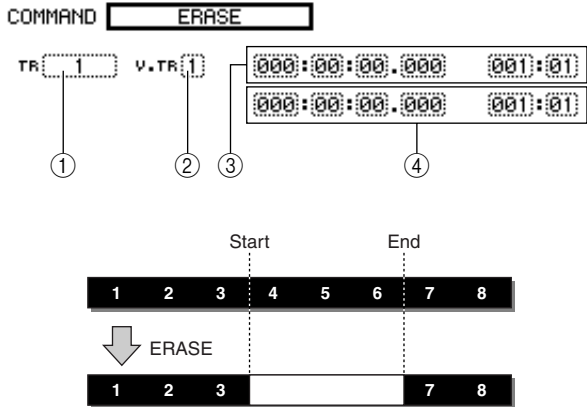
- Als een track ten gevolge van het uitvoeren van een opdracht geen opgenomen data meer bevat, verandert de naam van die track in '-NO REC-'.

Overzicht van bewerkingsopdrachten

Deze sectie geeft een overzicht van alle opdrachten die beschikbaar zijn in het EDIT-schermb, en verklaart hun parameters.

ERASE

Wist de data in het aangegeven gedeelte (tussen Start en End) van de aangegeven track(s).



Parameterlijst

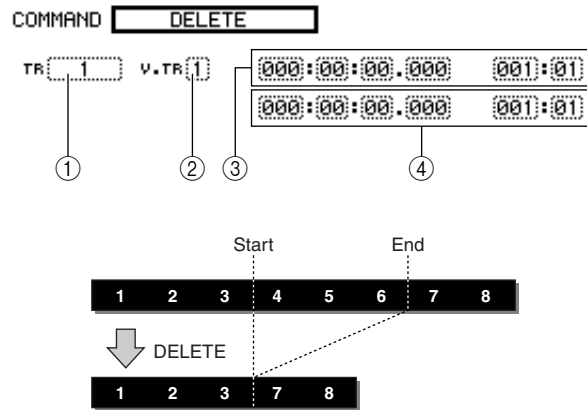
Parameter	Bereik	Uitleg
① TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
	ALL	Track 1-24
② V.TR *1	1-8	Nummer virtuele track
③ Start	Geef een punt aan	Begin van het te bewerken gedeelte
④ End	Geef een punt aan	Einde van het te bewerken gedeelte

*1. V.TR kan alleen worden geselecteerd als TR=1-24, 1&2-23&24, of ST.

DELETE

Wist de data in het aangegeven gedeelte van de aangegeven track(s).

Deze opdracht is vergelijkbaar met ERASE, maar verschilt doordat de data na het aangegeven gedeelte naar voren worden verplaatst om het ontstane gat op te vullen.

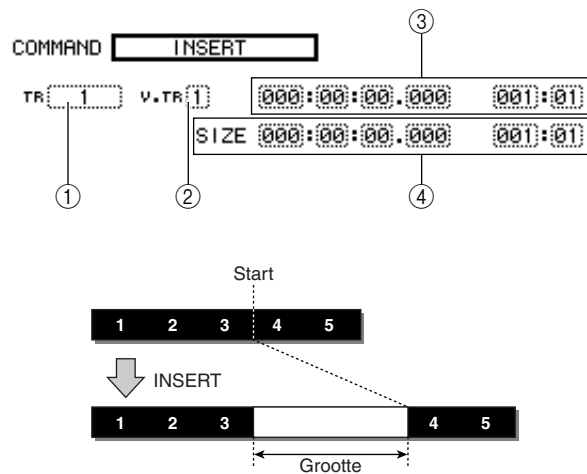


Parameterlijst

De parameters zijn hetzelfde als voor de ERASE-opdracht.

INSERT

Voegt lege ruimte in het opgegeven gedeelte in. Data na de locatie van de Start-parameter worden naar achteren verplaatst om ruimte vrij te maken.

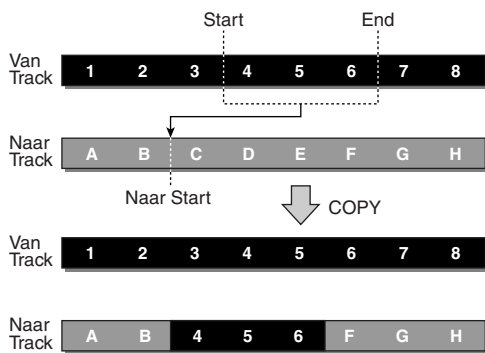
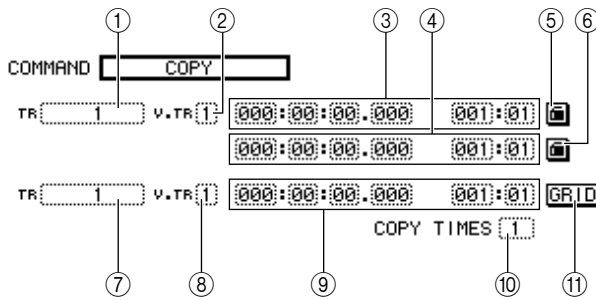


Parameterlijst

De parameters zijn hetzelfde als voor de ERASE-opdracht. Gebruik echter ④ Size in plaats van ④ End om het gedeelte aan te geven dat wordt ingevoegd.

COPY

Kopieert het aangegeven datagedeelte naar de aangegeven locatie van de aangegeven track.



OPMERKING

- Als u Van TR instelt op ALL (INS), wordt de kopieerbepemmingstrack de grootte van het gekopieerde gedeelte naar achteren geschoven. Merk op dat dit ervoor kan zorgen dat de locatie van de maatstrepen, die worden aangegeven door de tempomap, dienovereenkomstig wordt aangepast.
- Als u Van TR anders instelt dan op ALL (INS), wordt de kopieerbepemmingstrack overschreven en worden de data die volgen op het gekopieerde gedeelte niet naar achteren geschoven.

TIP

- Audiodata die zijn opgenomen in de soundclip (→ p. 43), kunnen met behulp van de COPY-opdracht worden gekopieerd naar een audiotrack.
- De metronoom van de soundclip hangt niet af van het songtempo. Als u in de soundclip opneemt om de data vervolgens naar een audiotrack te kopiëren, moet u het tempo van tevoren aanpassen.

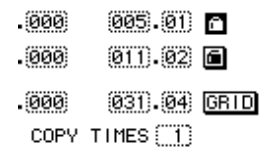
Parameterlijst

Parameter	Bereik	Uitleg
① Van TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
	ALL (OVER)	Track 1-24 (overschrijven op de kopieerbepemming)
	ALL (INS)	Track 1-24 (invloegen in de kopieerbepemming)
	CLIP	Inhoud van soundclip (het bereik wordt aangegeven door CLIP)
② Van V.TR *1	1-8	Nummer virtuele track kopieerbron
③ Van Start	Geef een punt aan	Startlocatie kopieerbron
④ Van End	Geef een punt aan	Eindlocatie kopieerbron
⑤ Start Measure Lock *2	Aan/uit (aangegeven door 'slot'-icoon)	Schakelt de Measure Lock-functie tussen Van Start/Van End
⑥ End Measure Lock *2	Aan/uit (aangegeven door 'slot'-icoon)	Schakelt de Measure Lock-functie tussen Van Start/Van End
⑦ Naar TR *3	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
⑧ Naar V.TR *1	1-8	Virtuele track kopieerbepemming
⑨ Naar Start	Geef een punt aan	Startlocatie kopieerbepemming
⑩ COPY TIMES	1-99	Aantal kopieën
⑪ GRID *4	ON/OFF (GRID-tekst wordt gemarkeerd indien ON)	Schakelt de Grid-functie in/uit

*1. V.TR kan alleen worden geselecteerd als Van TR=1-24, 1&2-23&24 of ST.

*2. Measure Lock-functie (⑤ Start Measure Lock, ⑥ End Measure Lock)

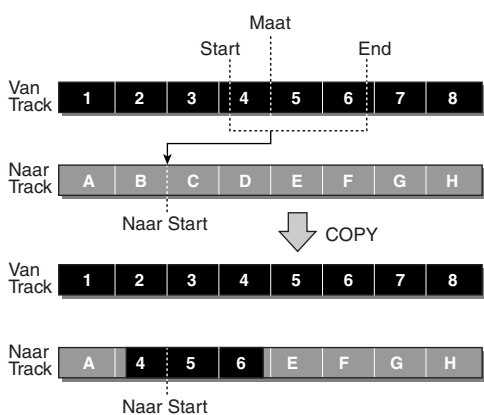
Met Measure Lock kunt u een maat/tel aangeven binnen een te kopiëren gedeelte, zodat dit wordt afgestemd met de aangegeven maat/tel op de kopieerbepemming. Als een passage met een vaste maatindeling bijvoorbeeld wordt voorafgegaan door een abstract



of rubato fragment, kunt u een maatvergrendeling ('Measure Lock') instellen voor de passage met de vaste indeling, zodat deze precies naar de juiste locatie op de bestemming wordt gekopieerd. Als u de Measure Lock-functie wilt gebruiken, verplaatst u de cursor naar het maatweergaveveld van Van Start of Van End, geeft u de maat/tel aan die als referentiepunt dient en drukt u op de [ENTER]-toets. Er verschijnt een 'slot'-icoon naast de waarde die u hebt aangegeven en de Measure Lock-functie wordt ingeschakeld voor Van Start of Van End. (Dit kan worden aangezet voor Start of voor End, maar niet voor beide.)

Wanneer de Measure Lock-functie aan staat, ligt de waarde van de maatweergaveformatinstelling vast en kan deze niet worden gewijzigd. Als u in deze situatie het tellerweergaveformatveld gebruikt om de locaties Van Start en Van End aan te geven, en u kopieert, wordt de aangegeven locatie in het maatweergaveformatveld afgestemd met de instelling van Naar Start van de kopieerbepemming.

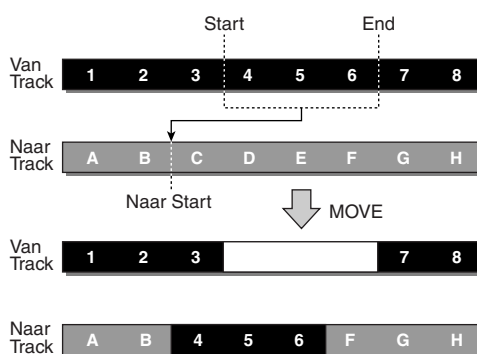
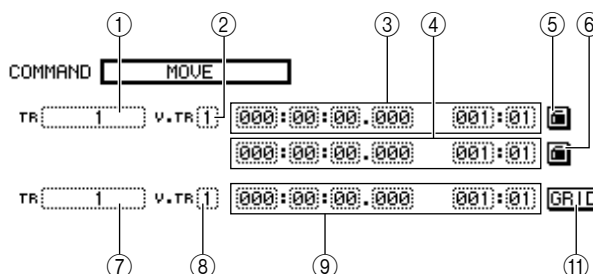
● Als Measure Lock = on



- *3. De opties voor ⑦ Naar TR (kopieerbestemmingstrack) hangen af van uw keuze van ① Van TR (kopieerbrontrack).
 Als ① Van TR één enkele audiotrack 1-24 is, kunt u slechts één enkele audiotrack 1-24 selecteren.
 Als ① Van TR is ingesteld op CLIP, ST of 1&2-23&24 (gepaarde aangrenzende audiotracks), kunt u uitsluitend ST of 1&2-23&24 (gepaarde aangrenzende audiotracks) selecteren.
 Als ① Van TR is ingesteld op ALL OVER of ALL INS, kunt u niet TO TR selecteren.
- *4. Grid-functie (⑪ GRID)
 Als deze functie aan staat, kan de Naar Start-locatie niet worden aangegeven in tellerweergaveformat, maar alleen in maten/tellen. Door de Grid-functie samen met de Measure Lock-functie te gebruiken, kunt u makkelijk datasegmenten met een bepaalde maat/tel-lengte kopiëren, ook als de segmenten niet precies hele maten omvatten of op de tel vallen.

MOVE

Verplaatst het aangegeven datagedeelte naar de aangegeven locatie van de aangegeven track. Dit is vergelijkbaar met COPY; het verschil is dat de verplaatsingsbrondata worden gewist.

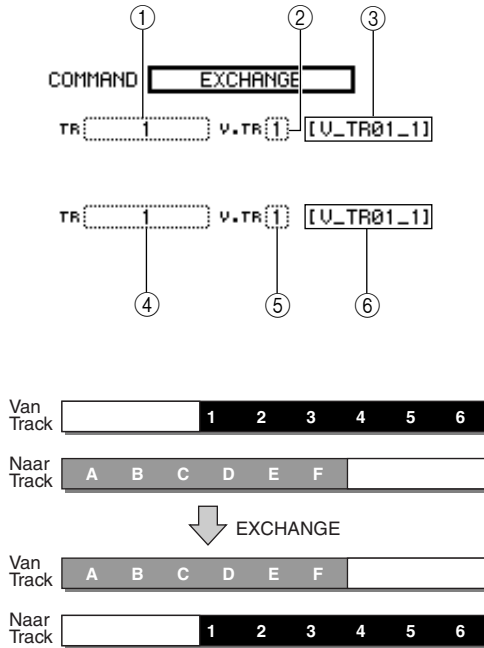


■ Parameterlijst

De parameters zijn hetzelfde als voor de COPY-opdracht. U kunt echter niet CLIP selecteren voor ① Van TR. En er is ook geen ⑩ COPY TIMES-instelling.

EXCHANGE

Wisselt data uit tussen de aangegeven tracks.



Parameterlijst

Parameter	Bereik	Uitleg
① Van TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
② Van V.TR	1-8	Nummer virtuele track uitwisselingsbron
③ Name	Maximaal acht alfanumerieke tekens	Naam virtuele track uitwisselingsbron (alleen weergave)
④ Naar TR *1	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
⑤ Naar V.TR	1-8	Nummer virtuele track uitwisselingsbestemming
⑥ Name	Maximaal acht alfanumerieke tekens	Naam virtuele track uitwisselingsbestemming (alleen weergave)

*1. De opties die u kunt selecteren in ④ Naar TR (kopieerbestemmingstrack) zijn afhankelijk van de instelling van ① Van TR (kopieerbrontrack).
 Als ① Van TR één enkele audiotrack 1-24 is, kunt u slechts één enkele audiotrack 1-24 selecteren.
 Als ① Van TR is ingesteld op ST of 1&2-23&24 (gepaarde aangrenzende audiotracks), kunt u uitsluitend 1&2-23&24 (gepaarde aangrenzende audiotracks) selecteren.

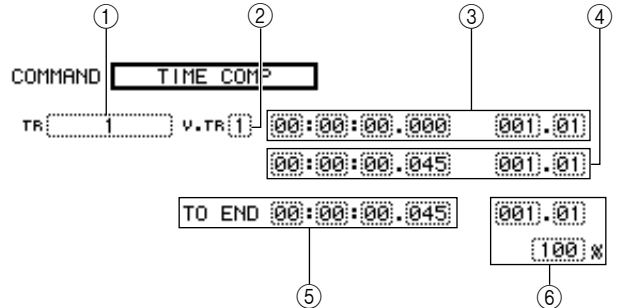
OPMERKING

- De tracknamen worden niet uitgewisseld.

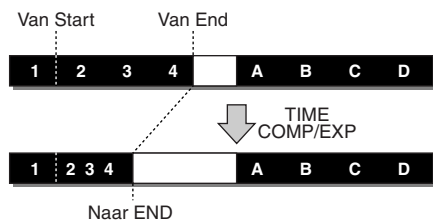
TIME COMP

(Tijdcompressie/-expansie)

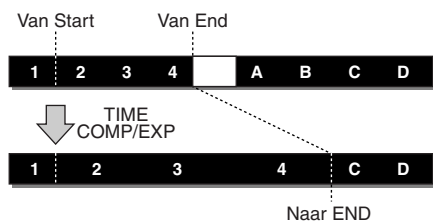
Past de lengte van het aangegeven gedeelte van een audiotrack aan zonder de toonhoogte te veranderen.



● Als u Ratio = 50% instelt



● Als u Ratio = 200% instelt



Parameterlijst

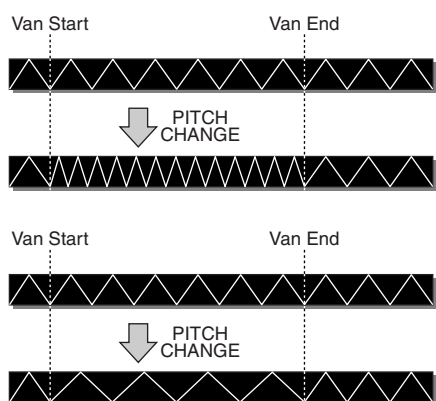
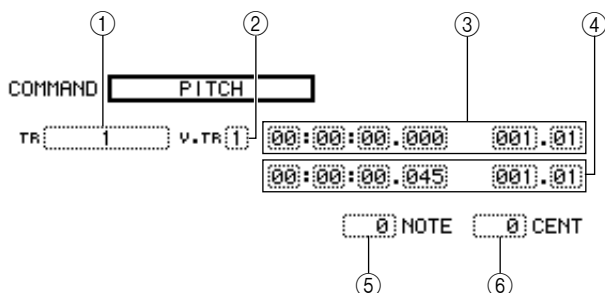
Parameter	Bereik	Uitleg
① Van TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
② Van V.TR	1-8	Nummer virtuele track
③ Van Start	Geef een punt aan	Begin van het te bewerken gedeelte
④ Van End	Geef een punt aan	Einde van het te bewerken gedeelte
⑤ TO END	Geef een punt aan	Geef de lengte aan waarnaar het geselecteerde gedeelte wordt gecomprimeerd of geëxpandeerd
⑥ To Ratio	50-200%	Geef het percentage aan waarmee het geselecteerde gedeelte wordt gecomprimeerd of geëxpandeerd

OPMERKING

- TO END en To Ratio zijn gekoppeld, zodat bij bewerking van het ene veld ook het andere veld verandert.
- U kunt TO END of To Ratio niet instellen op een waarde waarmee de verhouding 50-200 procent wordt overschreden.
- De waarden voor Van Start en Van End moeten minstens 45 ms uit elkaar liggen. Dit kan niet worden ingesteld op een korter interval.

PITCH (Toonhoogtewijziging)

Past de toonhoogte van het aangegeven gedeelte van een audiotrack aan, zonder de lengte te veranderen.



Parameterlijst

Parameter	Bereik	Uitleg
① Van TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/ even genummerde audiotracks
	ST	De stereotrack
② Van V.TR	1-8	Nummer virtuele track
③ Van Start	Geef een punt aan	Begin van het te bewerken gedeelte
④ Van End	Geef een punt aan	Einde van het te bewerken gedeelte
⑤ NOTE	-12 tot +12 halve tonen	Geef de mate van toonhoogtewijziging aan in halve tonen
⑥ CENT	-50 tot +50 cents	Geef de mate van toonhoogtewijziging aan in eenheden van één cent (1/100 van een halve toon)

IMPORT CD AUDIO

Importeert audiodata (CD-DA) van CD-R/RW-media in de CD-RW-drive in een audiotrack van de AW2400. Zie 'Importeren vanaf de CD-RW-drive' (→ p. 143) voor details over de parameters en de werking van de IMPORT CD AUDIO-opdracht.

IMPORT CD WAV

Importeert een WAV-file van CD-R/RW-media in de CD-RW-drive in een audiotrack van de AW2400. Zie 'Importeren vanaf de CD-RW-drive' (→ p. 143) voor details over de parameters en de werking van de IMPORT CD WAV-opdracht.

IMPORT USB WAV

Importeert een WAV-file die uit de 'Transport'-map op een computer is gekopieerd, in een audiotrack van de AW2400.

Zie 'Gekopieerde WAV-files vanaf de computer importeren' (→ p. 234) voor details over de parameters en de werking van de IMPORT USB WAV-opdracht.

IMPORT TRACK

Importeert audiodata uit een andere song in een audiotrack van de huidige song.

Zie 'Audiodata importeren van een andere song' (→ p. 145) voor details over de parameters en de werking van de IMPORT TRACK-opdracht.

EXPORT

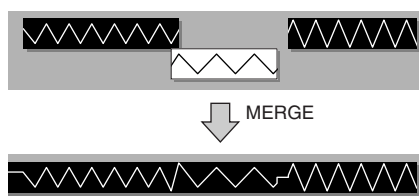
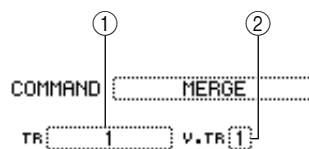
Exporteert het opgegeven gedeelte van een audiotrack naar een WAV-file in de 'Transport'-map.

Zie 'Geëxporteerde WAV-files naar de computer kopiëren' (→ p. 233) voor details over de parameters en de werking van de EXPORT-opdracht.

MERGE

Audio kan beter worden afgespeeld met deze opdracht doordat een aantal afzonderlijke gedeelten (delen van audiodata die in afzonderlijke opnamen zijn gecreëerd) in een aangegeven track wordt samengevoegd tot één doorlopend geheel.

De samenvoegingsopdracht maakt een doorlopend geheel van het begin van de track tot het einde van het laatste gedeelte van de track. Delen van de track die geen opnamegedeelten bevatten, worden vervangen door geluidloze audio.



Parameterlijst

Parameter	Bereik	Uitleg
① Van TR	1-24	Eén enkele audiotrack
	1&2-23&24	Een paar aangrenzende oneven/ even genummerde audiotracks
② Van V.TR	1-8	Nummer virtuele track

Audiodata/WAV-files importeren

Dit gedeelte legt uit hoe u audiodata of WAV-files laadt (importeert) vanaf de CD-RW-drive of vanaf een specifieke track uit een andere song.

Importeren vanaf de CD-RW-drive

Cd-audiodata (CD-DA) of een WAV-file van een cd-rom of CD-R kunnen in een AW2400-audio-track worden geïmporteerd (geladen). Na te zijn geïmporteerd, kunnen deze data op dezelfde manier worden bewerkt als elke andere opgenomen audio-track.

- 1 Roep de Preference-pagina van het UTILITY-scherm op door het vereiste aantal keren op de [UTILITY]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [UTILITY]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.**

Onmiddellijk nadat de AW2400 is aangezet, wordt deze ingesteld op het verhinderen van het digitaal opnemen van een externe bron of het importeren vanaf een cd. Voordat u kunt importeren, moet u deze verhoging uitschakelen op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm.

- 2 Verplaats de cursor naar de CD/DAT DIGITAL REC-knop en druk op de [ENTER]-toets.**

U wordt gevraagd om bevestiging dat u de van toepassing zijnde auteurswetten in acht neemt.



- 3 Lees zorgvuldig 'Kennisgeving over auteursrechten' (→ p. 7). Als u deze voorwaarden accepteert, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.**

De knopweergave verandert van DISABLE naar ENABLE en het digitaal opnemen en importeren vanaf een cd wordt mogelijk.



- Elke keer dat u het instrument aanzet, keert de CD/DAT DIGITAL REC-knop terug naar de DISABLE-instelling.

- 4 Plaats een cd in de CD-RW-drive.**

U kunt data importeren van de volgende cd-typen.

● Audiodata (CD-DA)

- Audio-cd
- CD-Extra (alleen de eerste sessie van CD-DA)
- 'Mixed mode'-cd (alleen CD-DA-data van de tweede en latere tracks)

● WAV-files

- ISO9660 Level 1 format CD-ROM, CD-R, CD-RW*
- 'Mixed mode'-cd
 - * De directorynaam en filenaam mogen alleen hoofdletters (alfanumeriek) en het '_'-teken (liggend streepje) bevatten.

- 5 Roep de Edit-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**

- 6 Verplaats de cursor naar het bewerkings-opdrachtveld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de gewenste bewerkingsopdracht te selecteren.**

Selecteer 'IMPORT CD AUDIO' als de importbron een audio-CD of CD-Extra is, of selecteer 'IMPORT CD WAV' als de bron een WAV-file is.

- 7 Druk op de [ENTER]-toets om de bewerkingsopdracht te bevestigen.**

De READ CD INFO-knop verschijnt in het midden van de display.

De volgende illustratie laat het scherm zien dat verschijnt wanneer u IMPORT CD AUDIO selecteert als bewerkingsopdracht.

COMMAND **IMPORT CD AUDIO**

READ CD INFO

TR: 1&2 V. TR (1)
00:00:00.000 001.01



- Als u voor de IMPORT CD AUDIO-opdracht een song kiest met een samplefrequentie van 48 kHz, verschijnt het bericht 'Current Song is 48kHz Fs Type' en kunt u de audiodata niet laden.

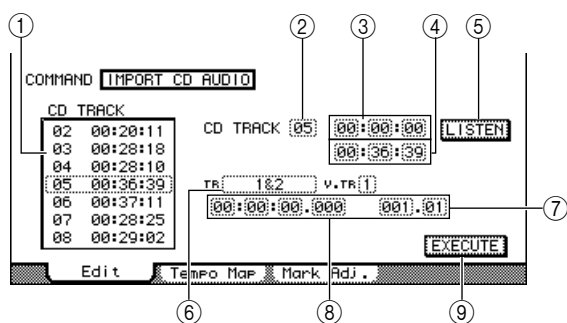
- 8 Verplaats de cursor naar de READ CD INFO-knop en druk op de [ENTER]-toets.**

De display geeft 'Read CD Info...' aan en er wordt informatie gelezen van de cd in de CD-RW-drive. Afhankelijk van de importbrondata verandert het scherm als volgt.



- Als de CD/DAT DIGITAL REC-knop op 'DISABLE' is ingesteld op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm, geeft de display 'CD Import Prohibited!' aan en kunt u niet importeren vanaf de cd. Als dit probleem zich voordoet, herhaalt u stap 1-3 en controleert u de instellingen opnieuw.

● Bij gebruik van IMPORT CD AUDIO



① Trackoverzicht

Dit overzicht geeft voor elke track van de audio-cd in de CD-RW-drive het aantal minuten/seconden/frames (1/75 seconde) weer. Verplaats de cursor naar het overzicht en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer op te geven van de audiotrack die u wilt importeren. De handelingen die u uitvoert in het trackoverzicht zijn gekoppeld aan het From CD TRACK-veld.

② From CD TRACK

Bepaalt het audiotracknummer (01-99) van de importbron-cd.

③ Van Start

Bepaalt het begin van de data die worden geïmporteerd in minuten/seconden/frames (1/75 seconde).

④ Van End

Bepaalt het einde van de data die worden geïmporteerd in minuten/seconden/frames (1/75 seconde).



- De 'frames' refereren hier naar de minimum eenheden op de tijdsas zoals gebruikt bij CD-DA. Verwar ze niet met de frames die worden gebruikt in MTC of SMPTE.

⑤ LISTEN-knop

U kunt de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om het momenteel geselecteerde gedeelte van de CD-DA herhaaldelijk te beluisteren.

⑥ Naar TR

Selecteert het nummer van de track waarin de data worden geïmporteerd. Als de importbron een audio-cd of een stereo WAV-file is, kunt u alleen maar een trackpaar 1&2-23&24 selecteren.

⑦ Naar V.TR

Selecteert het nummer van de virtuele track (1-8) waarin de data worden geïmporteerd.

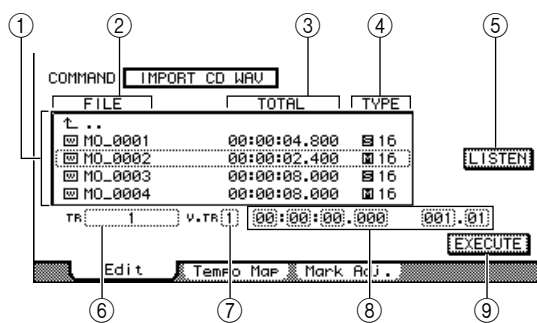
⑧ Naar Start

Bepaalt de startlocatie (in tellerweergaveformat) van de importbestemming waarnaar de data worden geïmporteerd.

⑨ EXECUTE-knop

Voert de importhandeling uit.

● Bij gebruik van IMPORT CD WAV



① Fileoverzicht

Dit overzicht geeft de WAV-files en mappen (directory's) op de cd weer. Verplaats de cursor naar het overzicht en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de WAV-file op te geven die u wilt importeren.

② FILE

Dit is de naam van de WAV-file of de directory.

De getoonde iconen hebben de volgende betekenis.

- Geeft een WAV-file aan.
- Geeft een map op hetzelfde niveau aan. U kunt dit icoon selecteren en op de [ENTER]-toets drukken om één niveau omlaag te gaan.
- U kunt dit icoon selecteren en op de [ENTER]-toets drukken om één niveau omhoog te gaan.

③ TOTAL

Geeft de afspeellengte (in uren/minuten/seconden/milliseconden) van de WAV-file aan. Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden gewijzigd.

④ TYPE

Geeft aan of de WAV-file mono () of stereo () is. De numerieke waarde aan de rechterkant geeft de bitdiepte van de WAV-file aan. Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden gewijzigd.

⑤ LISTEN-/ENTER-/UP-knop

Als een WAV-file is geselecteerd, wordt de LISTEN-knop getoond, waarmee u de WAV-file herhaaldelijk kunt beluisteren. Als een map is geselecteerd, wordt de ENTER-knop getoond, waarmee u de map kunt openen. Als de -knop is geselecteerd, wordt de UP-knop getoond, waarmee u naar de bovenliggende map kunt gaan.



- U kunt geen WAV-files afluisteren met een andere bitdiepte of samplefrequentie dan de huidige song.

⑥ Naar TR

Selecteert het nummer van de track waarin de data worden geïmporteerd. Als de importbron een stereo WAV-file is, kunt u alleen maar een trackpaar 1&2-23&24 selecteren.

⑦ Naar V.TR

⑧ Naar Start


⑨ EXECUTE-knop

Idem als bij IMPORT CD AUDIO.

OPMERKING

- In het geval van een 'Mixed mode'-cd is de bewerkingsopdracht die u gebruikt, afhankelijk van de data die u importeert. Gebruik **IMPORT CD AUDIO** om audiodata (CD-DA) te importeren, of gebruik **IMPORT CD WAV** om een WAV-file te importeren.
- U kunt geen WAV-file importeren met een andere bitdiepte of samplefrequentie dan de huidige song.
- Als de importbron een audio-cd of een CD Extra-schijf is en de song een 24-bits song is, worden de audiodata tijdens het importeren automatisch geconverteerd naar 24-bits format.
- Als u de cursor naar de **LISTEN**-knop verplaatst en op de **[ENTER]**-toets drukt, treedt er een kleine tijdsvertraging op voordat u de data hoort omdat deze eerst van de cd worden gelezen.

9 Verplaats de cursor naar het trackoverzicht (fileoverzicht) en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de track of WAV-file te selecteren die u wilt importeren.

Als u **IMPORT CD WAV** gebruikt en  zich op de regel bevindt zich die wordt omsloten door de stippellijn, kunt u op de **[ENTER]**-toets drukken om naar het onderliggende niveau te gaan.

Als u naar het bovenliggende niveau wilt gaan, verplaatst u de cursor naar  en drukt u op de **[ENTER]**-toets.

10 Als u **IMPORT CD AUDIO gebruikt, gebruikt u **Van Start/Van End** om het te importeren gedeelte aan te geven.**

11 Gebruik de **Naar TR-, **Naar V.TR-** en **Naar Start-**velden om het tracknummer, het nummer van de virtuele track en de startlocatie aan te geven waar de data worden geïmporteerd.**

OPMERKING

- Als de importbestemming data bevat, worden deze overschreven. Let er op dat u niet per ongeluk belangrijke data overschrijft.

12 Wanneer u klaar bent met het opgeven van de instellingen, verplaatst u de cursor naar de **EXECUTE-knop en drukt u op de **[ENTER]**-toets.**

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



13 Als u de importhandeling wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de **OK-knop en drukt u op de **[ENTER]**-toets.**

Het importeren wordt gestart. Als u de cursor naar de **CANCEL**-knop verplaatst en op de **[ENTER]**-toets drukt, wordt het importeren geannuleerd.

Audiodata importeren van een andere song

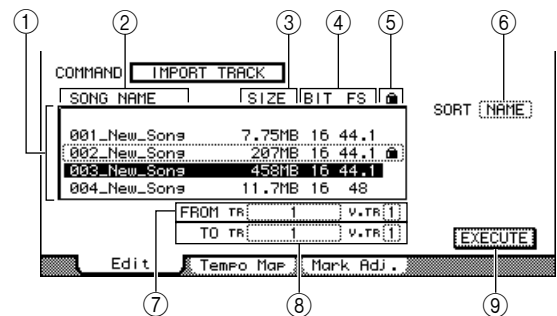
U kunt als volgt audiodata importeren van een andere song die is opgeslagen op de harddisk van de AW2400.

1 Roep de Edit-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de **[EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de **[EDIT]**-toets en vervolgens op **[F1]** te drukken.**

2 Verplaats de cursor naar het bewerkingsopdrachtveld en gebruik de **[DATA/JOG]-draaiknop of de **[INC]/[DEC]**-toetsen om **IMPORT TRACK** te selecteren.**

3 Druk op de **[ENTER]-toets om de opdrachtselectie te bevestigen.**

Het scherm verandert als volgt.



① Songlijst

Dit gebied bevat een lijst van de songs die op de interne harddisk van de AW2400 zijn opgeslagen. In deze lijst selecteert u de song met de track die u wilt importeren.

② Naam van song

③ Grootte van song

④ Bitdiepte/samplefrequentie van song

⑤ PROTECT-status van song

⑥ SORT

Verplaats de cursor naar dit vak en gebruik de **[DATA/JOG]**-draaiknop of de **[INC]/[DEC]**-toetsen om de volgorde op te geven waarin u de songs in het overzicht wilt weergeven.

- **NAME** Gesorteerd op naam, in alfabetische volgorde.
- **SIZE** Gesorteerd op grootte, van groot naar klein.
- **OLD** Gesorteerd op de datum waarop de songs zijn opgeslagen, van nieuw naar oud.

⑦ Van TR/Van V.TR

Hier kunt u het nummer van een track (1-24, ST) en het nummer van een virtuele track (1-8) uit de importbronsong selecteren.

⑧ Naar TR/Naar V.TR

Hier kunt u het nummer van een track (1-24, ST) en het nummer van een virtuele track (1-8) uit de importbestemmingssong (de huidige song) selecteren.

Als Van TR is ingesteld op 1-24, kunt u ST niet selecteren in het Naar TR-veld. Als Van TR is ingesteld op ST, kan alleen ST worden geselecteerd.

⑨ EXECUTE-knop

Voert de importhandeling uit.

4 Verplaats de cursor naar de songlijst en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de song te selecteren met de track die u wilt importeren.

OPMERKING

- U kunt niet importeren uit een song met een andere bitdiepte of samplefrequentie dan de huidige song.

5 Verplaats de cursor naar Van TR/Van V.TR en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de track en de virtuele track die u wilt importeren.

Het nummer van de track en het nummer van de virtuele track uit de song die u hebt geselecteerd in stap 4, worden toegewezen als importbron.

6 Verplaats de cursor naar Naar TR/Naar V.TR en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de track en de virtuele track die u wilt instellen als importbestemming.

OPMERKING

- Als de importbestemming data bevat, worden deze overschreven. Let er op dat u niet per ongeluk belangrijke data overschrijft.

7 Wanneer u klaar bent met het opgeven van de instellingen, verplaatst u de cursor naar de EXECUTE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



8 Als u de importhandeling wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Het importeren wordt gestart. Als u de importhandeling wilt annuleren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Pan, EQ en dynamische bewerking

In dit gedeelte wordt de bediening van de regelaars voor kanaalpan (of balans), equalizer en dynamische bewerking beschreven.

Panregeling

Met deze regelaars past u de 'pan'-positie (of de balans van stereokanalen) aan van de ingangs-, effectretour-, track- en stereo-uitgangskanalen. U past de panpositie aan met behulp van de knoppen van het PAN/EQ-scherm of de fysieke panregeling in de Selected Channel-sectie.

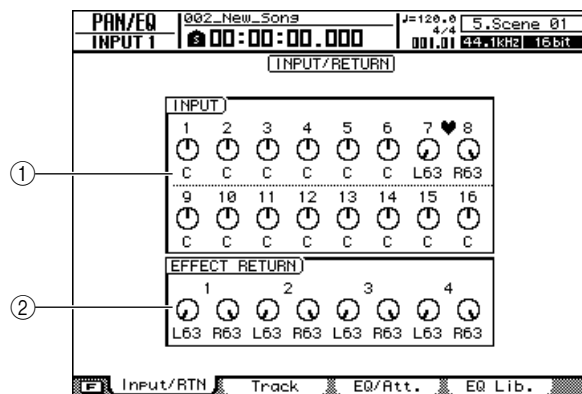
■ Panregeling via PAN/EQ-scherm

Panregeling via het speciale displayscherm.

- 1 Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1 om het PAN/EQ-scherm op te roepen.
- 2 Druk op de [F1]-toets (Input/RTN-pagina) of de [F2]-toets (Track-pagina) in de displaysectie.

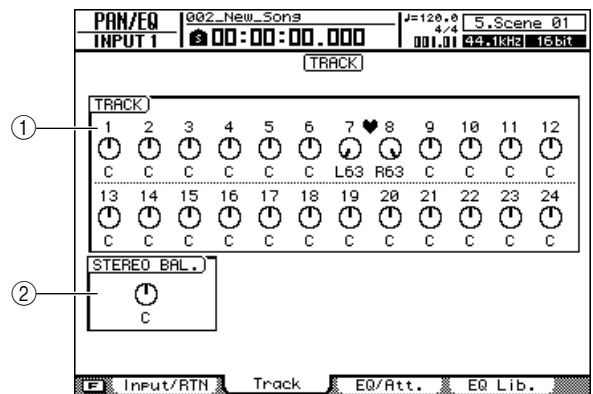
De volgende panregelingen zijn beschikbaar op de verschillende pagina's:

● Input/RTN-pagina van PAN/EQ-scherm



- 1 **INPUT-veld**
Panregelingen voor ingangskanaal 1-16.
- 2 **EFFECT RETURN-veld**
Panregelingen voor effectretourkanaal 1-4.

● Track-pagina van PAN/EQ-scherm



- 1 **TRACK-veld**
Panregelingen voor trackkanaal 1-24.
- 2 **STEREO BAL.-veld**
Balansregeling voor het stereo-uitgangskanaal.



• U kunt tussen de Input- en Track-pagina van het PAN/EQ-scherm schakelen door op de [PAN/EQ]-toets te drukken.

- 3 Verplaats de cursor naar een knop en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de gewenste panpositie in te stellen.

U kunt een panwaarde instellen tussent L63 (volledig links) - C (midden) - R63 (volledig rechts).

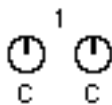


- U kunt de knoppen ook selecteren met behulp van de Layersectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen, de [SEL]-toetsen en de [STEREO SEL]-toetsen.
- U kunt schakelen tussen selectie van het linker- en rechtereffectretourkanaal door herhaaldelijk op de [SEL]-toets van het effectretourkanaal te drukken.
- U kunt de pan-instelling 'C' (midden) direct terugroepen door op de [ENTER]-toets te drukken nadat u de cursor naar een panknop hebt verplaatst.

4 De panregeling van gepaarde kanalen kan op drie manieren worden aangepast: houd de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt en druk op [F1], [F2] of [F3].

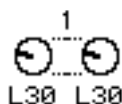
- **[F1]-toets - INDIVIDUAL**

De panpositie van de gepaarde kanalen kan afzonderlijk worden aangepast.



- **[F2]-toets - GANG**

De panpositie van de gepaarde kanalen wordt voor alle kanalen tegelijk in dezelfde richting aangepast, waarbij de relatieve positie van elk kanaal behouden blijft.



- **[F3]-toets - INV.GANG**

De panpositie van de gepaarde kanalen wordt voor alle kanalen tegelijk in tegenovergestelde richting aangepast.



- Deze handeling kan worden uitgevoerd vanaf de Input/RTN- of de Track-pagina en wordt toegepast op beide pagina's.

■ Panregeling via de Selected Channel-sectie

Panpositie aanpassen met behulp van knop 1 in de Selected Channel-sectie.

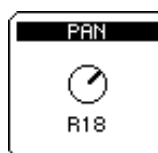
1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvoor u de panpositie wilt aanpassen.

2 Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Als de standaardinstellingen zijn geselecteerd, verschijnt automatisch het PAN/EQ-scherm. De display verandert niet als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF.

3 Draai aan knop 1 in de Selected Channel-sectie om de panpositie aan te passen van het kanaal dat u hebt geselecteerd in stap 1.

Als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF, verschijnt een popupvenster met de huidige paninstelling tijdens het draaien aan knop 1.



4-bands EQ

De AW2400 biedt 4-bands parametrische EQ (toonregeling) (LOW, LO-MID, HI-MID en HIGH) voor de volgende kanalen:

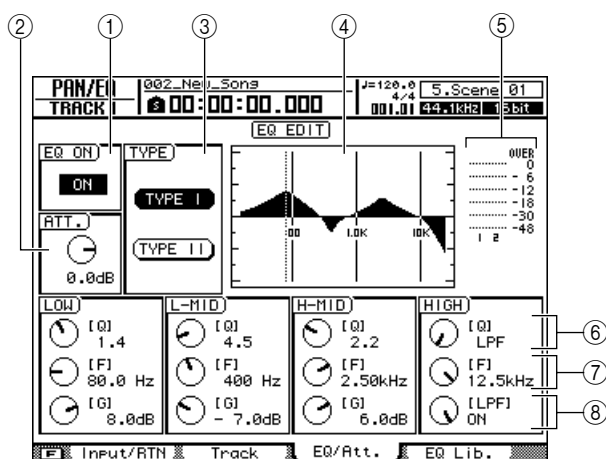
- Ingang
- Effectretour
- Track
- Stereo-uitgang
- Busmaster
- AUX-zendmaster

De banden LO-MID en HI-MID bieden EQ-peakregeling. De banden LOW en HIGH kunnen worden gebruikt in de shelving-, peaking- of hoogdoorlaat(LOW)/laagdoorlaat (HIGH)-filtermodus. U past de EQ-regeling aan door het PAN/EQ-scherm op te roepen en de grafische knoppen te gebruiken, of door de fysieke regelaars in de Selected Channel-sectie te gebruiken.

■ EQ-regeling via PAN/EQ-scherm

Toonregeling aanpassen via het PAN/EQ-scherm.

- 1** Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvoor u de EQ-regeling wilt aanpassen.
- 2** Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk op knop 2, 3 of 4 in de Selected Channel-sectie om het PAN/EQ-scherm op te roepen.
- 3** Druk op de [F3]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [PAN/EQ]-toets om de EQ/Att.-pagina weer te geven.



De EQ/Att.-pagina bevat de volgende items.

- ① EQ ON/OFF-knop**
Schakelt de EQ in/uit.
- ② ATT.-knop (attenuation, verzwakking)**
Verzwakt het signaal over een bereik van -96 tot 12,0 dB onmiddellijk vóór de EQ-fase. Dit wordt hoofdzakelijk gebruikt om te voorkomen dat het signaal gaat clippen als u de EQ gebruikt om een bepaald frequentiegebied te versterken.
- ③ TYPE-veld**
Selecteert het type EQ-algoritme. Als de TYPE I-knop is geactiveerd, wordt de EQ-algoritme geselecteerd die in 02R is gebruikt. Met de TYPE II-knop selecteert u de laatste EQ-algoritme die minimale storing tussen de banden veroorzaakt. TYPE II kan alleen worden geselecteerd voor de track-, stereo-uitgangs- en busmasterkanalen.
- ④ Responscurve**
Geeft een benaderende grafische weergave van de EQ-respons.
- ⑤ Uitgangsmeter**
Geeft het niveau van het signaal aan nadat het de EQ is gepasseerd.
- ⑥ Q-knoppen**
Bepaalt de Q (steilheid) waarmee elke band (HIGH, HI-MID, LO-MID en LOW) wordt versterkt of verzwakt. Het bereik is 10-0,10. Hoe hoger de instelling, hoe steiler de curve.
- ⑦ F-knoppen (Frequentie)**
Bepalen de middenfrequentie van de versterking/verzwakking over een bereik van 21,2 Hz - 20,0 kHz.
- ⑧ G-knoppen (Gain = versterking)**
Bepalen de hoeveelheid volumeversterking/-verzwakking over een bereik van -18,0 dB tot +18,0 dB.

4 Als u de EQ wilt inschakelen, verplaatst u de cursor naar de EQ ON/OFF-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

5 Wanneer u een track-, stereo-uitgangs- of busmasterkanaal bewerkt, kunt u het EQ-type selecteren via het TYPE-veld.

6 Verplaats de cursor naar de parameter die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de waarde aan te passen.

TIP

- Als u op de [F1]-toets (FLAT) drukt terwijl u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt op de EQ/Att.-pagina van het PAN/EQ-scherm, worden alle G-knoppen voor het geselecteerde kanaal ingesteld op 0,0 dB (of OFF).

7 Als u het LOW-bandtype wilt omschakelen, verplaatst u de cursor naar de Q-knop van de LOW-band en draait u de [DATA/JOG]-draaiknop verder naar links of rechts.

Als u de Q-knop verder naar rechts draait, geeft de Q-knop de waarde 'L.SHELF' aan en wordt overgeschakeld op het shelvingtype.

Als u de Q-knop naar links draait, verandert het Q-knopwaardeveld in een numerieke waarde en schakelt deze over op hetzelfde versterkings-/verzwakkingstype als de HI-MID- en LO-MID-banden.

Als u de Q-knop verder naar links draait, geeft het Q-knopwaardeveld de waarde 'HPF' aan en werkt de LOW-band als een hoogdoorlaatfilter. Als 'HPF' is geselecteerd, kunt u de G-knop van de LOW-band gebruiken om het hoogdoorlaatfilter in/uit te schakelen.

8 Als u het HIGH-bandtype wilt omschakelen, verplaatst u de cursor naar de Q-knop van de HIGH-band en draait u de [DATA/JOG]-draaiknop verder naar links of rechts.

Als u de Q-knop verder naar rechts draait, geeft de Q-knop de waarde 'H.SHELF' aan en wordt overgeschakeld op het shelvingtype.

Als u de Q-knop naar links draait, verandert het Q-knopwaardeveld in een numerieke waarde en schakelt deze over op hetzelfde versterkings-/verzwakkingstype als de HI-MID- en LO-MID-banden.

Als u de Q-knop verder naar links draait, geeft het Q-knopwaardeveld de waarde 'LPF' aan en werkt de HIGH-band als een laagdoorlaatfilter. Als 'LPF' is geselecteerd, kunt u de G-knop van de HIGH-band gebruiken om het laagdoorlaatfilter in/uit te schakelen.

TIP

- U kunt ook EQ-instellingen terugroepen uit de EQ-bibliotheek, of uw eigen instellingen opslaan zodat u ze later kunt terugroepen. Zie 'Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor' op pagina 154 voor details.
- Als versterking van een bepaalde band tot clippen leidt op de meters, gebruikt u de ATT.-knop om het signaalniveau te verlagen.
- De Selected Channel-knoppen 2, 3 en 4 kunnen ook worden gebruikt wanneer de EQ/Att.-pagina van het PAN/EQ-scherm wordt weergegeven.

EQ-regeling via de Selected Channel-sectie

Knop 2-4 in de Selected Channel-sectie gebruiken om de EQ-regeling aan te passen.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvoor u de EQ-regeling wilt aanpassen.

2 Druk op de [LOW]-, [LO-MID]-, [HI-MID]- of [HIGH]-toets in de Selected Channel-sectie, afhankelijk van de band die u wilt aanpassen.

Het lampje van de geselecteerde toets gaat branden, evenals het lampje van de [PAN/EQ]-toets.

Als de standaardinstellingen zijn geselecteerd, verschijnt automatisch het PAN/EQ-scherm. De display verandert niet als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF.

3 Draai aan de Selected Channel-knoppen 2-4.

De parameters voor de kanalen die u in stap 1 hebt geselecteerd en de band die u in stap 2 hebt geselecteerd, worden dienovereenkomstig aangepast.

Met de knoppen regelt u de volgende parameters:

Selected Channel-knop 2-4	2	3	4
Parameters	Q	Frequentie (midden-frequentie)	Versterking

Als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm is ingesteld op OFF, verschijnt een pop-upvenster met de huidige EQ-instellingen tijdens het draaien aan Selected Channel-knop 2-4.



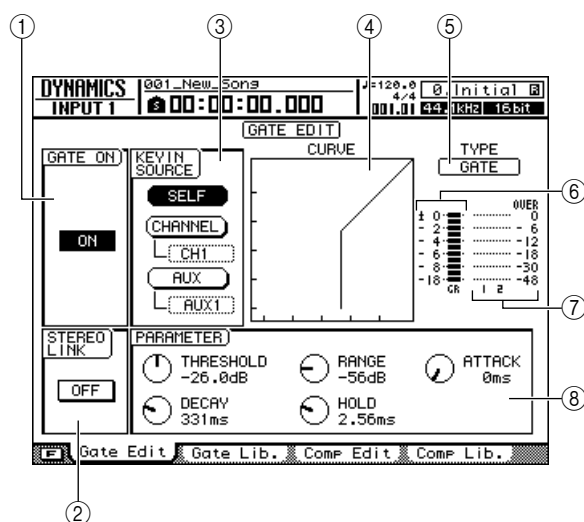
Dynamische bewerking

De AW2400 biedt gate- en compressiefuncties voor dynamische bewerking. In dit gedeelte wordt de werking van de gate en van de compressor apart beschreven.

De gates gebruiken

De gate verzwakt signalen onder een bepaald thresholdniveau en kan worden gebruikt om ruis te elimineren in stille secties van een track. Gates zijn alleen beschikbaar op ingangskanalen.

- 1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, de [INPUT SEL]-toetsen en de [SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarop u de gate wilt toepassen.**
- 2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1, 2, 3 of 4.**
Het DYNAMICS-scherm verschijnt.
- 3 Druk op de [F1]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [DYN]-toets om de Gate Edit-pagina weer te geven.**



De Gate Edit-pagina bevat de volgende items.

- 1 GATE ON/OFF-knop**
Druk op deze knop om de gate in/uit te schakelen.
- 2 STEREO LINK-knop**
Activeer deze knop om de gatewerking in te schakelen voor gepaarde kanalen.

OPMERKING

- De gatewerking kan alleen worden ingeschakeld voor aangrenzende oneven/even genummerde kanalen die kunnen worden gepaard.

3 KEY IN SOURCE-veld

Selecteer een van de volgende triggerbronnen voor de gate:

- **SELF-knop** Met deze knop kiest u het signaal van het geselecteerde kanaal.
- **CHANNEL-knop** Met deze knop kiest u het signaal van het kanaal dat is opgegeven in het vak onder de knop (CH1-CH16). Nadat u een kanaal hebt geselecteerd in het kanaalvak, drukt u op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.
- **AUX-knop** Met deze knop kiest u het signaal van de AUX-zend die is opgegeven in het vak onder de knop (AUX1-AUX4). Nadat u een AUX-zend hebt geselecteerd in het vak, drukt u op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

4 Responscurve

Deze grafiek geeft een benaderende weergave van de respons van de gate-instellingen. De horizontale as van de grafiek is het ingangsniveau en de verticale as is het uitgangsniveau.

5 TYPE

Geef het geselecteerde gatetype aan. De getoonde indicatie heeft de volgende betekenis.

- **GATE** Gate
- **DUCKING** Ducking

TIP

- U kunt het gatetype niet op deze pagina wijzigen. Als u een ander gatetype wilt gebruiken, moet u een bibliotheekinstelling terugroepen die het gewenste type gebruikt. Zie 'Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor' op pagina 154 voor details over het terugroepen van bibliotheekinstellingen voor de gate.

6 GR (Gain Reduction)

Geeft de hoeveelheid versterkingsreductie aan die door de gateprocessor wordt teweeggebracht over een bereik van -18 dB tot 0 dB.

7 Uitgangsmeter

Geeft het niveau van het signaal aan nadat het de gateprocessor is gepasseerd.

8 PARAMETER

Hier kunt u de parameters van de gateprocessor bewerken. Het type parameters en hun bereik verschilt, afhankelijk van het gatetype. Zie de appendix voor details over de parametertypen en hun functie.

4 Verplaats de cursor naar de GATE ON/OFF-knop en druk op de [ENTER]-toets om de gate aan te zetten.



- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de GATE ON/OFF-knop.

5 Gebruik de STEREO LINK-knop om de gatewerking in/uit te schakelen voor gepaarde kanalen. Gebruik indien nodig het KEYIN SOURCE-veld om een triggerbron te selecteren.



- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STEREO LINK-knop.

6 Verplaats de cursor naar de parameter die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de parameter in te stellen.



- U kunt de huidige gate-instellingen opslaan in de bibliotheek zoals is beschreven in 'Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor' op pagina 154.

De compressors gebruiken

Compressie kan worden gebruikt om te voorkomen dat signalen een vooraf ingesteld niveau overschrijden om vervorming te voorkomen en de niveaus van bepaalde instrumenten of tracks te egaliseren. De AW2400 biedt compressie voor de volgende tracks:

- Ingang
- Track
- Stereo-uitgang
- Busmaster
- AUX-zendmaster
- Effectzendmaster

U kunt compressie regelen met behulp van de knoppen in het DYNAMICS-scherm of de fysieke regelaars in de Selected Channel-sectie.

Compressorregeling via DYNAMICS-scherm

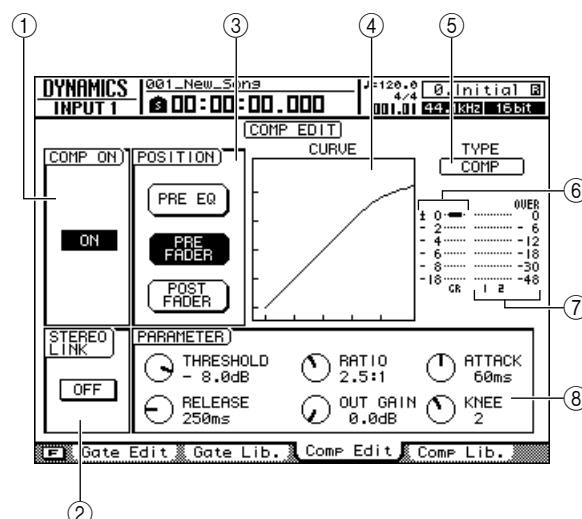
Compressie toepassen en regelen via het speciale dynamiekscherm.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarop u compressie wilt toepassen.

2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1, 2, 3 of 4.

Het DYNAMICS-scherm verschijnt.

3 Druk op de [F3]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [DYN]-toets om de Comp Edit-pagina weer te geven.



De Comp Edit-pagina bevat de volgende items.

① COMPT ON/OFF-knop

Met deze knop schakelt u de compressor in/uit.

② STEREO LINK-knop

Activeer deze knop om de compressorwerking in te schakelen voor gepaarde kanalen.



- Dit item verschijnt niet bij het stereo-uitgangskanaal en busmasterkanalen.

③ POSITION-veld

Geef de positie in de signaalketen aan waarop u de compressor wilt tussenvoegen.

- PRE EQ Vóór de EQ-fase van het kanaal (met uitzondering van de effectzendmaster)
- PRE FADER Onmiddellijk vóór de kanaalfader
- POST FADER Onmiddellijk na de kanaalfader

④ Responscurve

Deze grafiek geeft een benaderende weergave van de respons van de compressorinstellingen. De horizontale as van de grafiek is het ingangsniveau en de verticale as is het uitgangsniveau.

⑤ **TYPE**

Geeft het geselecteerde compressortype aan. De getoonde indicatie heeft de volgende betekenis.

- **COMP** Compressor
- **EXPAND**..... Expander
- **COMP.(H)**..... Compander (hard)
- **COMP.(S)** Compander (soft)



• U kunt het compressortype niet op deze pagina wijzigen. Als u een ander type wilt gebruiken, moet u een bibliotheekinstelling terugroepen die het gewenste type gebruikt. Zie 'Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor' op pagina 154 voor details over het terugroepen van bibliotheekinstellingen voor compressie.

⑥ **GR (Gain Reduction)**

Geeft de hoeveelheid versterkingsreductie aan die door de compressor wordt teweeggebracht over een bereik van -18 dB tot 0 dB.

⑦ **Uitgangsmeter**

Geeft het niveau van het signaal aan nadat het de compressor is gepasseerd.

⑧ **PARAMETER**

Hier kunt u de parameters van de compressor bewerken. Het type parameters en hun bereik verschilt, afhankelijk van het compressortype. Zie de appendix voor details over de parametertypen en hun functie.

4 Verplaats de cursor naar de COMP ON/OFF-knop en druk op de [ENTER]-toets om de compressor aan te zetten.



• Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de ON/OFF-knop.

5 Gebruik de STEREO LINK-knop om de compressorwerking in/uit te schakelen voor gepaarde kanalen. Gebruik indien nodig het POSITION-veld om een compressorinvoegpunt te selecteren.



• Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STEREO LINK-knop.

6 Verplaats de cursor naar de parameter die u wilt bewerken, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de parameter in te stellen.



• U kunt de huidige compressorinstellingen opslaan in de bibliotheek zoals is beschreven in 'Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor' op pagina 154.

■ Compressorregeling via de Selected Channel-sectie

Compressie toepassen en regelen met behulp van knop 1-4 in de Selected Channel-sectie.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarop u compressie wilt toepassen.

2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden.

Als de standaardinstellingen zijn geselecteerd, verschijnt automatisch het DYNAMICS-schermb. De display verandert niet als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-schermb is ingesteld op OFF.

3 Draai aan de Selected Channel-knoppen 1-4.

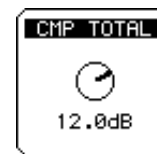
De parameters voor de kanalen die u hebt geselecteerd in stap 1 worden dienovereenkomstig aangepast.

Met de knoppen regelt u de volgende parameters:

Selected Channel-knop 1-4	1	2	3	4
Parameters	TOTAL*	Threshold (drempel)	Ratio (verhouding)	Gain (versterking)

* TOTAL: Er worden meerdere parameters tegelijk gewijzigd om het compressie-effect te variëren.

Als de AUTO DISPLAY-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-schermb is ingesteld op OFF, verschijnt een pop-upvenster met de huidige compressie-instellingen tijdens het draaien aan Selected Channel-knop 1-4.



Bibliotheekhandeling EQ/dynamische processor

De AW2400 bevat 'configuratiebibliotheek' met vooraf ingestelde EQ-, gate- en compressorwaarden die u in verschillende situaties kunt terugroepen en gebruiken. U kunt de bibliotheek ook gebruiken om uw eigen instellingen op te slaan zodat u deze later makkelijk kunt terugroepen.

TIP

- Indien nodig kunt u het terugroepen van bibliotheek automatiseren met behulp van de Automix-functies van de AW2400 voor automatisch opnemen/afspelen (→ p. 181).

Bibliotheekschermen van EQ/dynamische processor openen

Dit gedeelte beschrijft de procedure die u moet volgen om de schermen van de EQ-bibliotheek en de bibliotheek van de dynamische processor te openen, en vooraf ingestelde bibliotheekwaarden terug te roepen.

■ EQ-bibliotheekinstellingen terugroepen —

Via deze bibliotheek kunt u EQ-instellingen terugroepen naar het geselecteerde kanaal. Van de bibliotheeknummers 001-128 zijn de nummers 001-040 alleen-lezen en kunnen 041-128 worden gebruikt voor het opslaan van uw eigen instellingen.

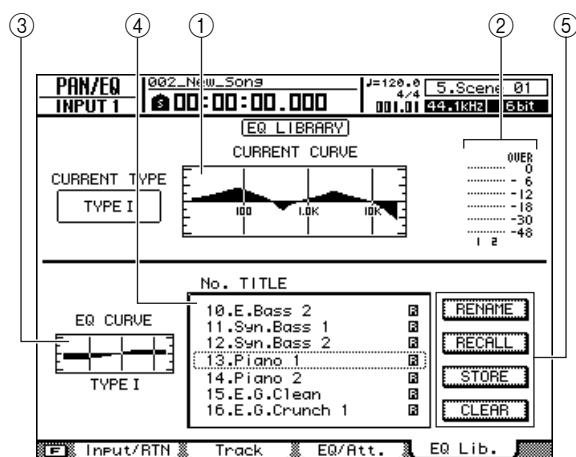
EQ-bibliotheekhandelingen worden uitgevoerd via de EQ Lib.-pagina van het PAN/EQ-scherm.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het doelkanaal te selecteren.

2 Druk op de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 2, 3 of 4.

Het PAN/EQ-scherm verschijnt.

3 Druk op de [F2]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [PAN/EQ]-toets om de EQ Lib.-pagina weer te geven.



De EQ Lib.-pagina bevat de volgende items.

① Huidige responscurve

Een grafische voorstelling van de huidige EQ-curve voor het geselecteerde kanaal.


② Uitgangsmeter

Geeft het signaalniveau na de EQ-fase weer.

③ EQ-curve

Een grafische voorstelling van de EQ-curve van de EQ-instelling die is geselecteerd in de bibliotheeklijst.

④ Lijst

Een lijst van alle instellingen die zijn opgeslagen in de bibliotheek. De rij die is gemarkeerd met een stippelijntje is de instelling die is geselecteerd voor bewerking. Het icoon  geeft alleen-lezen bibliotheekinstellingen aan.

OPMERKING

- Wanneer een EQ-bibliotheekpreset van TYPE II wordt teruggeroepen naar een kanaal dat alleen EQ's van TYPE I toestaat (ingangs-, effectretour- en AUX-kanalen), wordt de EQ-preset teruggeroepen als een EQ van TYPE I.

⑤ Knoppen

Met deze knoppen voert u de RENAME-, RECALL-, STORE- en CLEAR-functies uit. De gedetailleerde beschrijving van de werking van deze functies begint op pagina 156.

■ Gatebibliotheekinstellingen terugroepen

Via deze bibliotheek kunt u gate-instellingen terugroepen naar het geselecteerde ingangskanaal. Van de bibliotheeknummers 001-128 zijn de nummers 001-004 alleen-lezen en kunnen 005-128 worden gebruikt voor het opslaan van uw eigen instellingen.

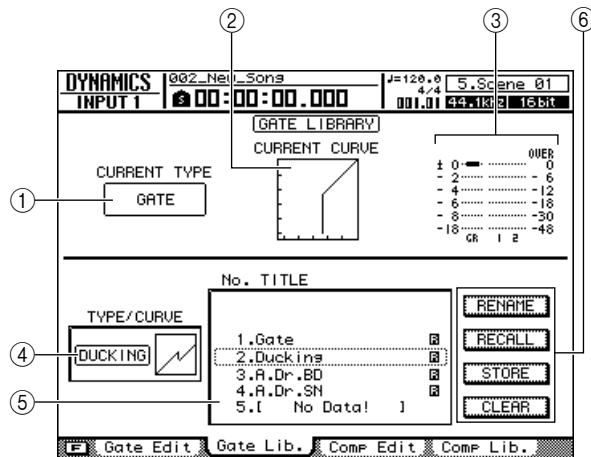
Gatebibliotheekhandelingen worden uitgevoerd via de Gate Lib.-pagina van het DYNAMICS-scherm.

1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]- en [SEL]-toetsen om het doelkanaal te selecteren.

2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1, 2, 3 of 4.

Het DYNAMICS-scherm verschijnt.

- 3 Druk op de [F2]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [DYN]-toets om de Gate Lib.-pagina weer te geven.



De Gate Lib.-pagina bevat de volgende items:

① **Huidig type**

Het gatetype dat voor het geselecteerde kanaal is geselecteerd.

② **Huidige gaterespons**

Een grafische voorstelling van de huidige gaterespons voor het geselecteerde kanaal. De horizontale as vertegenwoordigt het ingangsniveau, de verticale as het uitgangsniveau.

③ **Meter**

Geeft het signaalniveau na de gate en de hoeveelheid versterkingsreductie weer.

④ **Gatecurve**

Een grafische voorstelling van de gatecurve van de gate-instelling die is geselecteerd in de bibliotheeklijst.

⑤ **Lijst**

Een lijst van alle instellingen die zijn opgeslagen in de bibliotheek. De rij die is gemarkeerd met een stippellijn is de instelling die is geselecteerd voor bewerking. Het icoon **F** geeft alleen-lezen bibliotheekinstellingen aan.

⑥ **Knoppen**

Met deze knoppen voert u de RENAME-, RECALL-, STORE- en CLEAR-functies uit. De gedetailleerde beschrijving van de werking van deze functies begint op pagina 156.

■ Compressorbibliotheekinstellingen terugroepen

Via deze bibliotheek kunt u compressorinstellingen terugroepen naar het geselecteerde kanaal. Van de bibliotheeknummers 001-128 zijn de nummers 001-036 alleen-lezen en kunnen 037-128 worden gebruikt voor het opslaan van uw eigen instellingen.

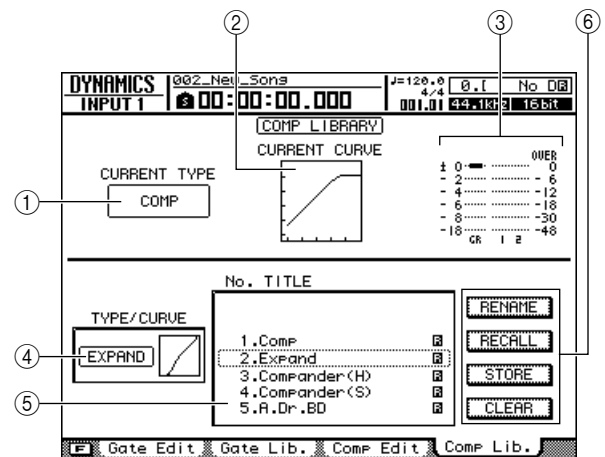
Compressorbibliotheekhandelingen worden uitgevoerd via de Comp Lib.-pagina van het DYNAMICS-scherm.

- 1 Gebruik de Layer-sectietoetsen, en de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen om het doelkanaal te selecteren.

- 2 Druk op de [DYN]-toets in de Selected Channel-sectie zodat het lampje van de toets gaat branden. Druk vervolgens op Selected Channel-knop 1, 2, 3 of 4.

Het DYNAMICS-scherm verschijnt.

- 3 Druk op de [F4]-toets in de displaysectie, of druk het vereiste aantal keren op de [DYN]-toets om de Comp Lib.-pagina weer te geven.



De Comp Lib.-pagina bevat de volgende items:

① **Huidig type**

Het compressortype dat voor het geselecteerde kanaal is geselecteerd.

② **Huidige compressierespons**

Een grafische voorstelling van de huidige compressierespons voor het geselecteerde kanaal. De horizontale as vertegenwoordigt het ingangsniveau, de verticale as het uitgangsniveau.

③ **Meter**

Geeft het signaalniveau na de compressor en de hoeveelheid versterkingsreductie weer.

④ **Compressiecurve**

Een grafische voorstelling van de compressiecurve van de compressie-instelling die is geselecteerd in de bibliotheeklijst.

⑤ **Lijst**

Een lijst van alle instellingen die zijn opgeslagen in de bibliotheek. De rij die is gemarkeerd met een stippellijn is de instelling die is geselecteerd voor bewerking. Het icoon **F** geeft alleen-lezen bibliotheekinstellingen aan.

⑥ Knoppen

Met deze knoppen voert u de RENAME-, RECALL-, STORE- en CLEAR-functies uit. Zie de volgende beschrijvingen voor details over de werking van deze functies.

Bibliotheeknaam van EQ/ dynamische processor wijzigen

U wijzigt als volgt de naam van de instellingen in de bibliotheken:

OPMERKING

- De naam van alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon ) kunnen niet worden gewijzigd.

1 Roep de pagina op met de bibliotheek die u wilt bewerken.

Zie 'Bibliotheekschermen van EQ/ dynamische processor openen' op pagina 154 voor details over het oproepen van de bibliotheekpagina's.

2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt bewerken.

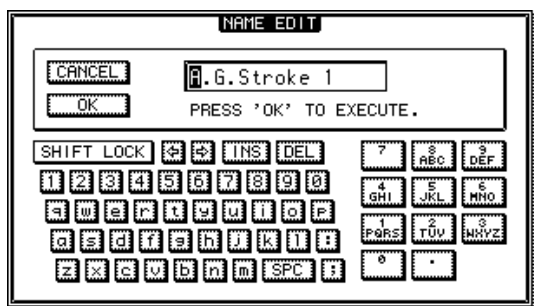
De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor bewerking.

TIP

- U kunt ook de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om bibliotheekinstellingen te selecteren.

3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



TIP

- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RENAME-knop.

4 Voer een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).

Hiermee bevestigt u de nieuwe naam en wordt deze ingevoerd.

Instellingen van EQ/dynamische processor terugroepen

U roept als volgt opgeslagen bibliotheekinstellingen terug:

1 Roep de pagina op met de bibliotheekinstellingen die u wilt terugroepen.

Zie 'Bibliotheekschermen van EQ/ dynamische processor openen' op pagina 154 voor details over het terugroepen van de bibliotheekpagina's.

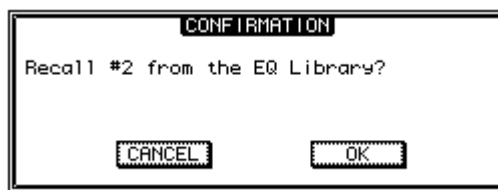
2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt terugroepen.

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor terugroepen.

3 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het terugroepen te bevestigen.

De volgende voorbeeldillustratie geeft de situatie aan die zich voordoet wanneer op de RECALL-knop op de EQ Lib.-pagina van het PAN/EQ-scherm wordt gedrukt.



TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RECALL-knop.

4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling terug te roepen.


TIP

- U kunt desgewenst het popupvenster voor het bevestigen van het terugroepen uitschakelen. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 211 voor details.

Instellingen van EQ/dynamische processor opslaan

U slaat als volgt bibliotheekinstellingen op:

OPMERKING

- Nieuwe instellingen kunnen niet worden opgeslagen als alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon .
- Als u het nummer selecteert van een bibliotheek die al data bevat en u data opslaat in deze bibliotheek, worden de aanwezige data overschreven.

1 Roep de pagina op met de bibliotheek waarin u de instellingen wilt opslaan.

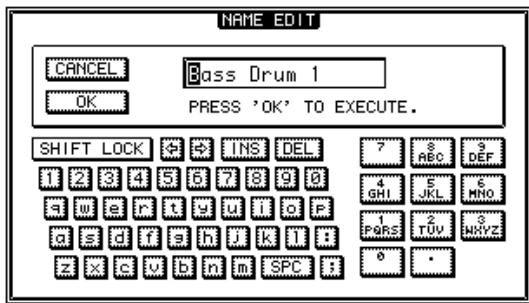
Zie 'Bibliotheekschermen van EQ/ dynamische processor openen' op pagina 154 voor details over het oproepen van de bibliotheekpagina's.

2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om het nummer te selecteren van de bibliotheek waarin u de instellingen wilt opslaan.

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor opslaan.

3 Verplaats de cursor naar de STORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



TIP

- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STORE-knop.

4 Voer desgewenst een naam in voor de geselecteerde bibliotheekinstelling, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).

De bibliotheekinstelling wordt opgeslagen.

TIP

- U kunt desgewenst het NAME EDIT-popupvenster voor het opslaan uitschakelen. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' op pagina 211 voor details.

Instellingen van EQ/dynamische processor wissen

U wist als volgt ongewenste bibliotheekinstellingen:

OPMERKING

- Alleen-lezen bibliotheekinstellingen (instellingen die zijn gemarkeerd met het icoon ) kunnen niet worden gewist.

1 Roep de pagina op met de bibliotheekinstellingen die u wilt wissen.

Zie 'Bibliotheekschermen van EQ/ dynamische processor openen' op pagina 154 voor details over het oproepen van de bibliotheekpagina's.

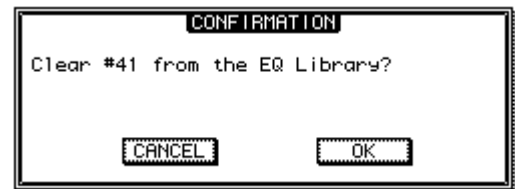
2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de bibliotheekinstelling te selecteren die u wilt wissen.

De instelling die is gemarkeerd met een stippellijn is geselecteerd voor wissen.

3 Verplaats de cursor naar de CLEAR-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het wissen te bevestigen.

De volgende voorbeeldillustratie geeft de situatie aan die zich voordoet wanneer op de CLEAR-knop op de EQ Lib.-pagina van het PAN/EQ-scherm wordt gedrukt.



TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CLEAR-knop.

4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde instelling te wissen.

◆ Hoofdstuk 17 ◆

Scene-geheugen

In dit gedeelte worden de functies en het gebruik van het scene-geheugen van de AW2400 beschreven.

Info over het scene-geheugen

Op de AW2400 kunt u voor alle kanalen de mixparameters, de effectparameters en andere parameters opslaan in een intern 'scene'-geheugen. Er kunnen maximaal 99 scènes worden opgeslagen voor elke song. Opgeslagen scènes kunnen op elk gewenst moment worden teruggeroepen met de paneelregelaars van de AW2400 of MIDI-programmawijzigingsopdrachten. Scene-terugroepbehandelingen kunnen ook worden opgenomen en afgespeeld als Automix-data.

De volgende hoofdparameters worden opgeslagen voor elke scene:

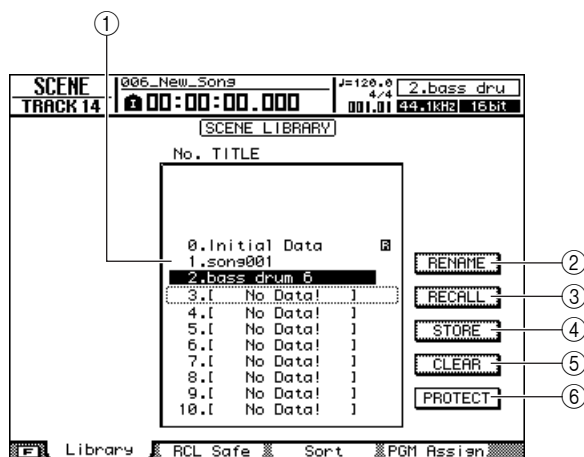
- Faderstanden voor alle kanalen en bussen
- Instellingen van [ON]-toetsen
- Pan-instellingen
- EQ-instellingen
- Instellingen van dynamische processor
- Verzwakkingsinstellingen
- Fase-instellingen
- Routinginstellingen
- Paar-/groepsinstellingen
- AUX-zendinstellingen
- Effectparameterinstellingen

Scene-geheugen gebruiken

Het opslaan en terugroepen van scènes wordt uitgevoerd via de Library-pagina van het SCENE-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets in de SCENE/AUTOMIX/USB-sectie, of drukt u eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1].

Deze pagina bevat de volgende items.



① Lijst

Dit gebied geeft een overzicht van de data die in het scene-geheugen zijn opgeslagen. De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de data aan die zijn geselecteerd voor bewerking. Alleen-lezen data worden aangegeven door een 'slot'-icoon.

② RENAME-knop

Geeft toegang tot het NAME EDIT-popupvenster, waar u de naam kunt bewerken van de scene die in de lijst is geselecteerd.

③ RECALL-knop

Roept de scene terug die in de lijst is geselecteerd.

④ STORE-knop

Slaat de huidige instellingen op de in de lijst geselecteerde locatie op.

⑤ CLEAR-knop

Verwijdert de scene die in de lijst is geselecteerd.

⑥ PROTECT-knop

Beveiligt de scene die in de lijst is geselecteerd.

Naam van scene wijzigen

Hierbij geeft u een nieuwe naam op voor een scene.

- 1 Roep de Library-pagina van het SCENE-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.
- 2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de scene te selecteren waarvan u de naam wilt wijzigen.

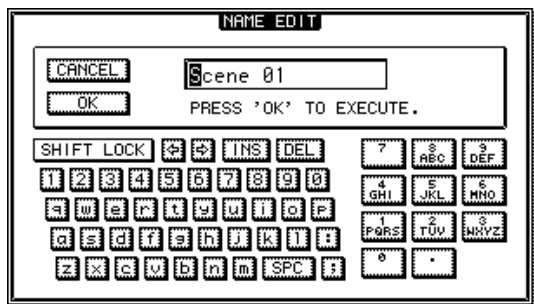
De stippellijn geeft de geselecteerde scene aan. U kunt de [DATA/JOG]-draaiknop gebruiken om de lijst te scrollen, ongeacht de positie van de cursor.



- Naast de [DATA/JOG]-draaiknop kunt u ook de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om selecties uit te voeren.

- 3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RENAME-knop.

- 4 Voer de nieuwe naam in. Verplaats vervolgens de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets. (Ga voor details over het invoeren van een naam naar → p. 32.)

De nieuwe naam wordt toegepast.

Scene-data terugroepen

U kunt als volgt de instellingen van een scene terugroepen (laden).

- 1 Roep de Library-pagina van het SCENE-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.
- 2 Draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de lijst zo te scrollen dat de scene die u wilt terugroepen, wordt omsloten door de stippellijn.
- 3 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u de terugroepbehandeling te bevestigen.



- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RECALL-knop.

- 4 Als u de terugroepbehandeling wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De scene wordt teruggeroepen.



- U kunt desgewenst het popupvenster voor het bevestigen uitschakelen zodat dit niet meer verschijnt wanneer u een terugroepbehandeling uitvoert. Zie 'AW2400-voorkeuringstellingen' (→ p. 211) voor details.

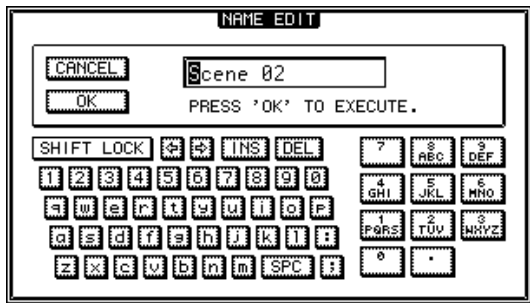
Scene-data opslaan

U kunt als volgt de huidige instellingen in een scenegeheugen opslaan.

OPMERKING

- Scene 0 is een scene die alleen kan worden teruggeroepen. U kunt geen nieuwe data opslaan in deze scene.
- Als u een scene selecteert en opslaat die al data bevat, worden de aanwezige scene-data overschreven en gaan deze verloren. Let er op dat u niet per ongeluk scene-data overschrijft die u wilt bewaren.

- 1 Roep de Library-pagina van het SCENE-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de lijst zo te scrollen dat u de bestemming voor het opslaan kunt selecteren (de bestemming voor het opslaan moet worden omsloten door de stippellijn).
- 3 Verplaats de cursor naar de STORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.
Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u een naam aan de data kunt toewijzen.



TIP

- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STORE-knop.

- 4 Voer de gewenste naam in, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets. (Zie → p. 32 voor details over het invoeren van een naam.)
De scene wordt opgeslagen.

Scene-data verwijderen

U kunt als volgt ongewenste scene-data verwijderen.

- 1 Roep de Library-pagina van het SCENE-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de lijst zo te scrollen dat u de scene kunt selecteren die u wilt verwijderen (de geselecteerde scene moet worden omsloten door de stippellijn).

- 3 Verplaats de cursor naar de CLEAR-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het verwijderen te bevestigen.



TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CLEAR-knop.

- 4 Als u het verwijderen wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

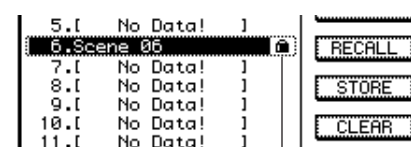
De scene wordt verwijderd.

Scene beveiligen

Een scene beveiligen zodat deze niet kan worden bewerkt of gewist.

- 1 Roep de Library-pagina van het SCENE-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.
- 2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de lijst zo te scrollen dat u de scene kunt selecteren die u wilt beveiligen (de geselecteerde scene moet worden omsloten door de stippellijn).
- 3 Verplaats de cursor naar de PROTECT-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Wanneer de beveiliging is ingeschakeld, wordt de PROTECT-knop geïnverteerd weergegeven en verschijnt een slot-icoon rechts van de scene-naam.



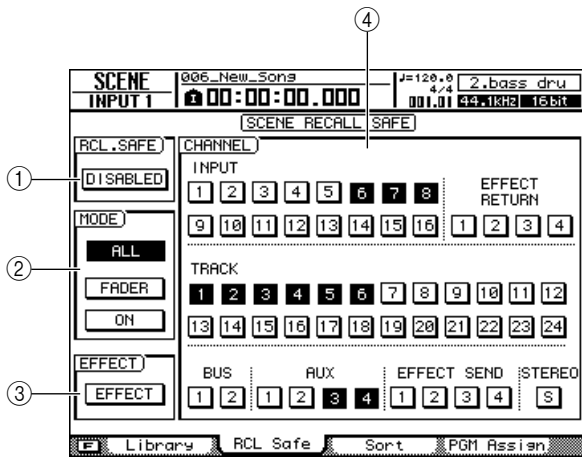
'slot'-icoon

De Recall Safe-functie gebruiken

U kunt aangeven dat bepaalde faders of kanalen worden uitgesloten van de terugroep-handelingen als er handmatig of via een extern MIDI-apparaat van scene wordt gewisseld. Deze functie wordt 'Recall Safe' genoemd. Dit is bijvoorbeeld handig als u afmixt waarbij er van scene wordt gewisseld, maar waarbij u bepaalde kanalen handmatig wilt regelen.

1 Roep de RCL Safe-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

De RCL Safe-pagina van het SCENE-scherm verschijnt.



① RCL.SAFE-knop

Met deze knop schakelt u Recall Safe tussen ENABLE (aan) en DISABLE (uit). Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om tussen ENABLE en DISABLE te schakelen.

TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RCL.SAFE-knop.

② MODE-veld

U kunt uit de volgende parameters kiezen voor Recall Safe:

- **ALL-knop** Kies deze optie als geen enkele parameter in de scene mag worden teruggeroepen. De hele scene is beveiligd tegen terugroepen (recall safe) en er wordt geen wijziging uitgevoerd wanneer de scene per ongeluk toch wordt teruggeroepen.
- **FADER-knop** Alleen de faderinstellingen worden niet teruggeroepen.
- **ON-knop** Alleen de [ON]-toetsinstellingen worden niet teruggeroepen.

TIP

- De FADER- en de ON-knop kunnen tegelijkertijd zijn geactiveerd.
- Als u de ALL-knop activeert, worden de FADER- en de ON-knop automatisch uitgeschakeld.

OPMERKING

- Effectretourinstellingen worden niet beïnvloed door Recall Safe.

③ EFFECT-knop

Zet deze knop aan om het terugroepen van de effectinstellingen onmogelijk te maken. Wanneer de knop is geactiveerd, wordt deze geïnverteerd weergegeven.

④ CHANNEL-veld

In dit veld selecteert u de Recall Safe-kanalen. De mixparameters van de geselecteerde kanalen worden niet teruggeroepen.

De knoppen van het CHANNEL-veld komen overeen met de volgende kanalen:

- **INPUT** Ingangskanalen 1-16
- **EFFECT RETURN** Effectretourkanalen 1-4
- **TRACK** Trackkanalen 1-24
- **BUS** Busmaster 1, 2
- **AUX** AUX-zendmaster 1-4
- **EFFECT SEND** Effectzendmaster 1-4
- **STEREO** Stereo-uitgangskanaal

TIP

- Als u de selectie van alle knoppen van het CHANNEL-veld wilt opheffen (uitschakelen), drukt u op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt.

2 Selecteer de parameters of kanalen die u op Recall Safe wilt instellen en activeer de corresponderende knoppen.

3 Verplaats de cursor naar de RCL.SAFE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Recall Safe is nu geactiveerd. De geselecteerde parameters en/of kanalen worden niet beïnvloed door scene-terugroep-handelingen totdat u deze instelling verandert.

TIP

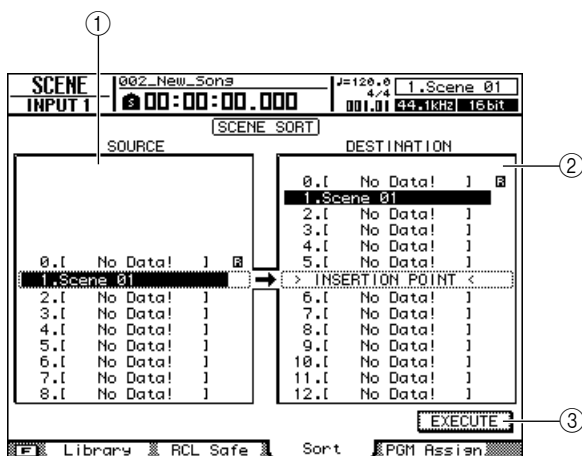
- De instellingen van de RCL Safe-pagina worden door alle songs gedeeld.

Scenes verplaatsen

Scene-data die in een scenenummer van 1 tot 99 zijn opgeslagen, kunnen worden verplaatst naar een willekeurig ander scene-nummer.

- 1 **Roep de Sort-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SCENE]-toets te drukken, of door eerst op de [SCENE]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.**

De Sort-pagina van het SCENE-scherm verschijnt.



① SOURCE-lijst

Bevat de scenes in hun huidige volgorde. In deze lijst selecteert u de scene die u wilt verplaatsen.

② DESTINATION-lijst

In deze lijst selecteert u de verplaatsbestemming voor de bron-scene die u in de SOURCE-lijst hebt geselecteerd.

③ EXECUTE-knop

Druk op deze knop om de verplaatshandeling voor de scene uit te voeren.

- 2 **Verplaats de cursor naar de SOURCE-lijst en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de scene te selecteren die u wilt verplaatsen.**



• Naast de [DATA/JOG]-draaiknop kunt u ook de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om selecties uit te voeren.

- 3 **Verplaats de cursor naar de DESTINATION-lijst en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de bestemming te selecteren.**

De bestemming wordt met de 'INSERT POINT'-aanduiding aangegeven in deze lijst.

- 4 **Verplaats de cursor naar de EXECUTE-knop en druk op de [ENTER]-toets.**

De geselecteerde scene wordt verplaatst, en de SOURCE- en de DESTINATION-lijst worden bijgewerkt zodat ze het resultaat van de handeling weergeven.



• Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de EXECUTE-knop.

◆ Hoofdstuk 18 ◆

Songbeheer

Dit hoofdstuk legt uit hoe u songs beheert met handelingen zoals kopiëren, verwijderen, backups maken en songs terugzetten.

Info over songs

■ Songs indelen

Op de AW2400 worden uw opgenomen composities beheerd in eenheden die 'songs' worden genoemd. Als u een song opslaat op de harddisk, worden de audiodata, de scene-geheugens en de data voor elk van de bibliotheken allemaal samen opgeslagen. Door het laden van een opgeslagen song kunt u op elk gewenst moment terugkeren naar de originele situatie.

U kunt zoveel songs opslaan op de interne harddisk als zijn capaciteit mogelijk maakt. Songs die op de harddisk worden opgeslagen, worden verdeeld in een songfile met alle informatie over basisinstellingen van de song, en WAV-files met de audiodata.

■ Bitdiepte van song

Op de AW2400 kunt u de bitdiepte van afzonderlijke songs instellen op 16 of 24 bits. 24-bits songs kunnen een hogere audiokwaliteit bieden dan 16-bits songs, maar de volgende beperkingen gelden voor het aantal gelijktijdige opname-/afspeeltracks.

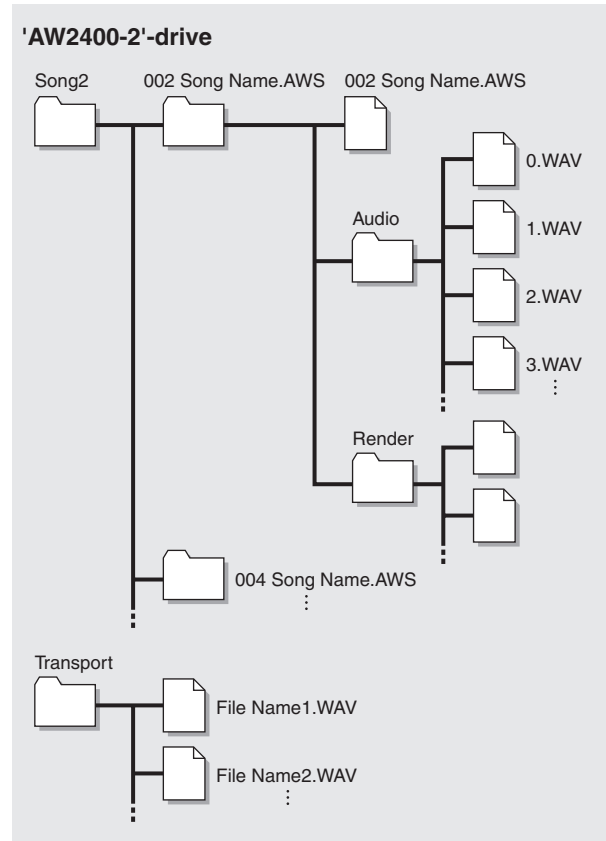
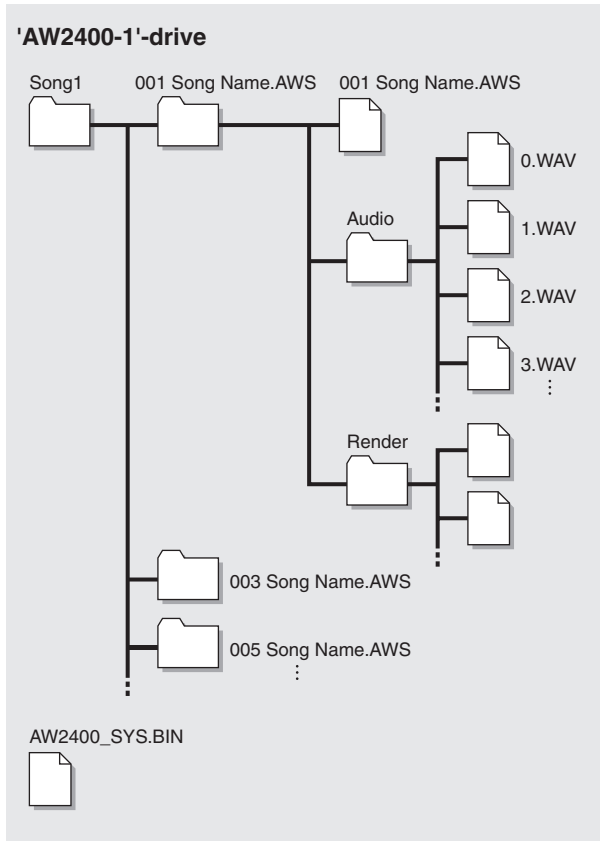
Songbitdiepte	Max. gelijktijdige opnametracks	Max. gelijktijdige afspeeltracks
16-bits	16	8
	:	:
	1	23
	0*	24*
24-bits	8	4
	:	:
	1	11
	0*	12*

* Voor afmischen is het aantal gelijktijdige opnametracks twee en het aantal gelijktijdige afspeeltracks 24 voor 16-bits songs, en 12 voor 24-bits songs.

In 24-bits songs kunnen uitsluitend 24-bits audiodata worden gebruikt. 16-bits WAV-files kunnen niet worden geïmporteerd van een computer of CD-RW-drive. Audiodata die van audio-cd's worden geïmporteerd, worden echter automatisch geconverteerd naar 24-bits format. Net zo kunnen in 16-bits songs uitsluitend 16-bits audiodata worden gebruikt.

■ Songmapindeling

Songs en verwante data op de harddisk zijn toegankelijk vanaf een computer die via de USB-poort is aangesloten, zoals ook de hiërarchische files en mappen op de harddisk van de computer toegankelijk zijn. De mappen zijn als volgt ingedeeld:



■ 'Song1'-map

Songs worden opgeslagen in de 'Song1'- of 'Song2'-map.

■ Afzonderlijke songmappen

Elke song wordt opgeslagen in een map met de naam van de song (en de extensie .AWS).

● Songfiles

De volgende songinstellingen worden opgeslagen in een file met dezelfde naam als de song (en de extensie .AWS):

- Opnamesectie-instellingen (SONG-scherm, TRACK-scherm).
- Mixersectie-instellingen (kanalen, effecten).
- Bibliotheekinstellingen.
- REMOTE-scherminstellingen.

■ 'Audio'-map

De volgende songaudiodata worden opgeslagen in WAV-fileformat. De filenamen worden automatisch gemaakt in de volgorde van de opnamen, bijvoorbeeld: '0.WAV', '1.WAV', '2.WAV', enz. 24-bits songdata worden opgeslagen als 32-bits WAV-files.

- 24 + 2 (stereotrack) audiotracks x 8 virtuele tracks.
- Soundclip-audiodata.
- Audiodata voor Undo- en Redo-handelingen.

● Systeemfile (AW2400_SYS.BIN)

Slaat UTILITY-scherminstellingen en informatie voor databeheer op.

■ 'Song2'-map

Songs worden opgeslagen in de 'Song1'- of 'Song2'-map.

■ 'Transport'-map

Deze map wordt gebruikt voor opslag van WAV-files voor import en export. Data worden opgeslagen in 16-bits of 24-bits WAV-files.

De volgende handelingen zijn mogelijk met rechtstreekse toegang tot de data op de interne harddisk vanaf een computer. Raadpleeg 'WAV-fileoverdracht (USB Storage-modus)' op pagina 230 voor gedetailleerde bedieningsprocedures.

- Opgegeven audiodata op de interne harddisk kunnen rechtstreeks worden bewerkt vanaf een computer met een geschikt programma voor bewerking van wavedata. De song kan niet meer worden afgespeeld als u de samplefrequentie of quantisering van de audiodata wijzigt, maar u kunt de lengte van de golfvormen zonder problemen aanpassen.
- WAV-files die van een computer naar de 'Transport'-map zijn overgebracht, kunnen desgewenst worden geïmporteerd in audiotracks op de AW2400, en opgegeven delen van audiodata kunnen naar de computer worden geëxporteerd als WAV-files die vervolgens in DAW-computerprogramma's kunnen worden geïmporteerd.
- Op de computer kan een backup worden gemaakt van de volledige inhoud van de interne harddisk of afzonderlijke songs.

OPMERKING

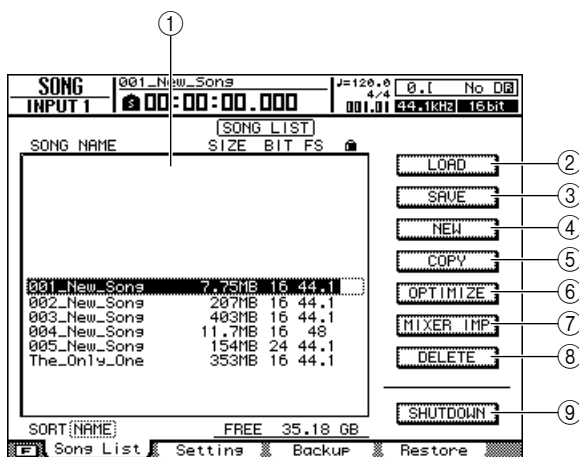
- Voor 24-bits songs worden de audiodata in de 'Audio'-mappen opgeslagen in 32-bits WAV-format. Als uw bewerkingsprogramma voor WAV-data niet geschikt is voor 32-bits data, exporteert u de WAV-files eerst naar de 'Transport'-map. WAV-files die via de 'Transport'-map worden geïmporteerd of geëxporteerd, worden automatisch geconverteerd naar 24-bits format die geschikt is voor de meeste bewerkingsprogramma's.
- Songdata worden gecreëerd in de 'Song1'- of 'Song2'-map. Als u een bepaalde song zoekt, moet u mogelijk in de beide mappen kijken.
- Als u de harddisk van de AW2400 initialiseert vanaf de computer, wordt deze onleesbaar voor de AW2400. Gebruik uitsluitend de Song List-pagina van het SONG-scherm om de harddisk van de AW2400 te initialiseren.
- De songmappen bevatten ook audiodata voor Undo- en Redo-handelingen. Deze data worden doorgaans niet gebruikt. De Undo-/Redo-data kunnen worden verwijderd met een optimalisatie (→ p. 172).

Uw songs beheren

Songbeheerhandelingen kunnen worden uitgevoerd op de Song List-pagina van het SONG-scherm. Deze pagina bevat ook de functies voor het uitzetten van het apparaat.

Voor deze pagina drukt u een aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1].

Deze pagina bevat de volgende items.



① Songlijst

De songs worden opgeslagen op de interne harddisk van de AW2400, zoals hier wordt weergegeven.

② LOAD-knop

Druk op deze knop om een specifieke song te laden.

③ SAVE-knop

Druk op deze knop om een song op te slaan.

④ NEW-knop

Druk op deze knop om een nieuwe song te creëren.

⑤ COPY-knop

Druk op deze knop om een song te kopiëren.

⑥ OPTIMIZE-knop

Druk op deze knop om een song te optimaliseren.

⑦ MIXER IMP-knop

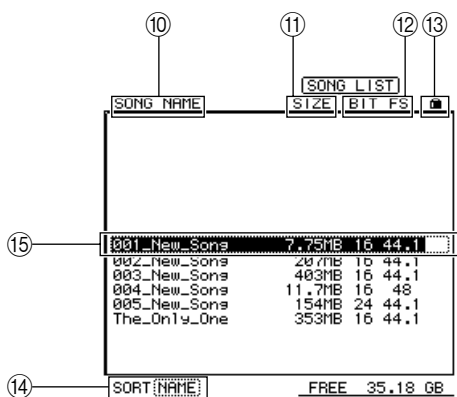
Druk op deze knop om data te importeren uit een andere song.

⑧ DELETE-knop

Druk op deze knop om een song te verwijderen.

⑨ SHUTDOWN-knop

Deze functie wordt gebruikt bij het uitschakelen van de AW2400. Zie pagina 38 voor gedetailleerde uitschakelinstructies.



- ⑩ Naam van song
- ⑪ Grootte van song
- ⑫ Bitdiepte/samplefrequentie van song
- ⑬ PROTECT-status van song

⑭ SORT-vak

Hier wijzigt u de volgorde van de songs die worden weergegeven in de songlijst.

⑮ De geselecteerde song

■ Een nieuwe song creëren

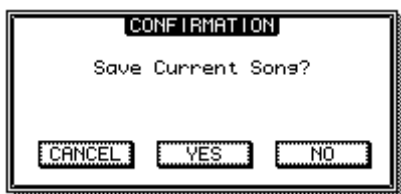
Om te kunnen opnemen op de AW2400 moet u eerst een nieuwe song creëren.

1 Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

2 Verplaats de cursor naar de NEW-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.

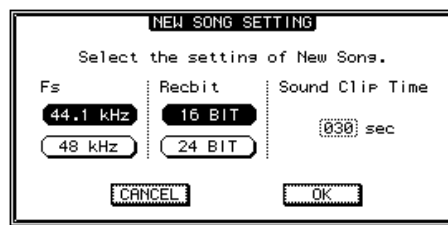


TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de NEW-knop.

3 Verplaats de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een pop-upvenster met de instellingen voor de nieuwe song.



In dit pop-upvenster kunt u de volgende instellingen aanpassen:

- **Fs**.....De samplefrequentie van de nieuwe song kan worden ingesteld op 44,1 of 48 kHz.
- **Recbit**.....De bitdiepte van de nieuwe song kan worden ingesteld op 16 of 24 bits.
- **Sound Clip Time**.....De opnametijd van de soundclip.

OPMERKING

- Als u de samplefrequentie instelt op 48 kHz, kunnen de songdata niet als een audio-cd worden geschreven.

4 Nadat u de gewenste parameterinstellingen hebt geselecteerd, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Vervolgens verschijnt een pop-upvenster waarin u instellingen kunt aangeven die u van de huidige song wilt overnemen.



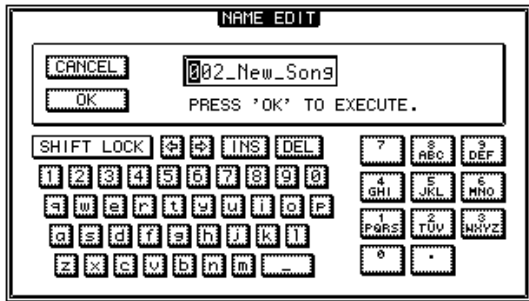
U kunt een of meer van de volgende items kiezen.

- **SCENE-knop**.....Scene-geheugens
- **TEMPO-knop**.....Tempomap
- **LIBRARY-knop**.....Bibliotheken van de EQ-regeling, dynamische processor, effecten en kanalen

Als u bijvoorbeeld effectinstellingen in een bibliotheek hebt opgeslagen voor de huidige song en u deze instellingen ook voor de nieuwe song wilt gebruiken, zet u de LIBRARY-knop aan.

- 5** Selecteer de knoppen van de items die u van de huidige song wilt overnemen, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u een naam voor de song kunt invoeren.



- 6** Wijs een naam toe aan de song (zie → p. 32 voor details over het toewijzen van een naam).



- De naam van een nieuwe song moet uniek zijn.

- 7** Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de nieuwe song te creëren.

Er wordt een nieuwe song gecreëerd en u keert terug naar de Song List-pagina van het SONG-scherm.

TIP

- Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst (in plaats van de OK-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, keert u terug naar de Song List-pagina van het SONG-scherm zonder een nieuwe song te creëren.
- U kunt de songnaam ook later bewerken.

■ De songnaam bewerken

U bewerkt als volgt de songnaam die u hebt toegewezen bij het creëren van een nieuwe song.



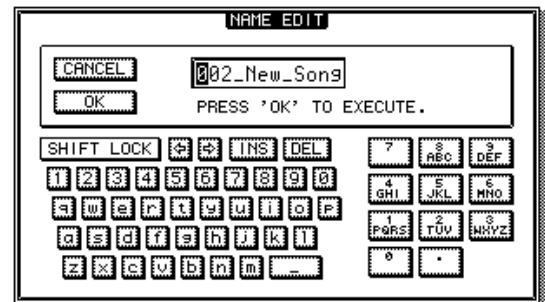
- Deze instelling geldt alleen voor de huidige song. Voordat u deze procedure uitvoert, laadt u de song waarvan u de naam wilt bewerken.

- 1** Roep de Setting-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

De Setting-pagina van het SONG-scherm verschijnt.

- 2** Als u de song wilt bewerken, verplaatst u de cursor naar de RENAME-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt, waardoor u de songnaam kunt bewerken.



- 3** Voer de nieuwe naam in. Verplaats vervolgens de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De nieuwe naam wordt toegepast en het popupvenster wordt gesloten. (Zie → p. 32 voor details over het invoeren van een naam.)

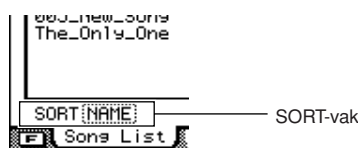
■ Songs laden en sorteren

U laadt als volgt een bestaande song van de harddisk.

- 1 Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

- 2 Als u de volgorde van de songs wilt wijzigen, verplaatst u de cursor naar het SORT-vak, gebruikt u de [DATA/JOG]-draaiknop om het gewenste sorteercriterium te selecteren en drukt u op de [ENTER]-toets.



Met behulp van het SORT-vak kunt u de songs sorteren op basis van de volgende criteria:

- **NAME**.....Gesorteerd op naam, in alfabetische volgorde.
 - **OLD**.....Gesorteerd op de datum waarop de songs zijn opgeslagen, van nieuw naar oud.
 - **SIZE**Gesorteerd op grootte, van groot naar klein.
- 3 Als u een song wilt laden, verplaatst u de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruikt u de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt laden.

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de geselecteerde song aan.

- 4 Verplaatst de cursor naar de LOAD-knop in het scherm en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.



TIP

- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de LOAD-knop.

- 5 Verplaatst de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en drukt u op de [ENTER]-toets.

Als u 'YES' selecteert, wordt de song geladen nadat de huidige song is opgeslagen. Als u 'NO' selecteert, wordt de song geladen en gaan eventuele wijzigingen in de huidige song verloren.

U kunt het laden annuleren door de cursor naar de CANCEL-knop te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

OPMERKING

- Als u NO selecteert, gaan alle wijzigingen verloren die u hebt aangebracht nadat u de huidige song voor het laatst hebt opgeslagen.

■ De huidige song opslaan

U slaat als volgt de huidige song op de harddisk op.

- 1 Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt.

- 2 Verplaatst de cursor naar de SAVE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u te bevestigen dat u de huidige song wilt opslaan.



TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de SAVE-knop.

- 3 Als u de song wilt opslaan, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De song wordt opgeslagen en de songlijst uit stap 1 verschijnt opnieuw. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst (in plaats van de OK-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het opslaan geannuleerd.

OPMERKING

- Met de opslagopdracht wordt altijd de huidige song opgeslagen, ongeacht welke song in de lijst is geselecteerd.
- U kunt een song die beveiligd (protected) is niet opslaan. Als u bijvoorbeeld de mixerinstellingen hebt bewerkt en de song moet opslaan, moet u de beveiliging uitschakelen voordat u de song kunt opslaan.

TIP

- Indien nodig kunt u de naam van de song veranderen voordat u deze opslaat (→ p. 169).
- In de volgende situaties wordt u in een pop-upvenster gevraagd of u de huidige song wilt opslaan: wanneer u een bestaande song van de harddisk laadt, wanneer u een nieuwe song creëert en wanneer u de AW2400 uitzet.
- We adviseren u de song waaraan u werkt regelmatig op te slaan of de functie voor automatisch opslaan in te schakelen (→ p. 211), als veiligheidsmaatregel tegen gegevensverlies vanwege ongelukken zoals wanneer het netsnoer van de AW2400 per ongeluk wordt losgetrokken.

■ Een song verwijderen

U verwijdert als volgt een song van de harddisk.

OPMERKING

- Als u een song verwijdert, gaat deze voorgoed verloren. Wees heel zorgvuldig als u een song verwijdert.
- U kunt geen song verwijderen waarvan de beveiliging aan staat, of de huidige song (de gemarkeerde song) verwijderen. Als u een beveiligde song of de huidige song wilt verwijderen, moet u eerst de beveiliging uitschakelen of overschakelen op een andere song.

- 1** Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

- 2** Verplaats de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt verwijderen.

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de song aan die is geselecteerd voor verwijdering.

- 3** Verplaats de cursor naar de DELETE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het verwijderen te bevestigen.



- 4** Als u de song wilt verwijderen, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De song die u hebt geselecteerd in stap 2 wordt verwijderd, en u keert terug naar stap 1. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het verwijderen geannuleerd.

■ Een song kopiëren

U kopieert als volgt een song op de harddisk.

- 1** Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

- 2** Verplaats de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt kopiëren.

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de song aan die is geselecteerd voor kopiëren.

- 3** Verplaats de cursor naar de COPY-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u om een nieuwe songnaam.

TIP

- Als u de huidige song hebt geselecteerd als de song die moet worden gekopieerd, vraagt een popupvenster u of u de huidige song wilt opslaan. Verplaats de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.

- 4** Voer een nieuwe songtitel in. (Zie → p. 32 voor details over het invoeren van een naam.)

- 5** Nadat u de naam voor de song hebt ingevoerd, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-knop.

Een popupvenster vraagt u het kopiëren te bevestigen.



- 6** Als u het kopiëren wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De song die u hebt geselecteerd in stap 2 wordt gekopieerd, en u keert terug naar stap 1. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het kopiëren geannuleerd.

■ Songbeveiliging

U kunt songs 'beveiligen' om ongewenste wijzigingen van de data te voorkomen. Als een song is beveiligd, kan deze niet worden overschreven, bewerkt of verwijderd.

- 1 **Roep de Setting-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.**

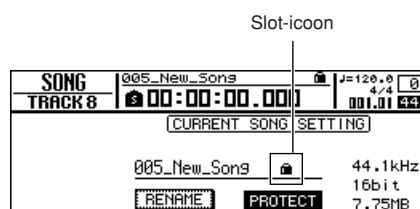
De Setting-pagina van het SONG-scherm verschijnt.

- 2 **Verplaats de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt beveiligen.**

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de song aan die is geselecteerd voor beveiliging.

- 3 **Verplaats de cursor naar de PROTECT-knop en druk op de [ENTER]-toets.**

Wanneer de beveiliging is ingeschakeld, wordt de PROTECT-knop gemarkeerd en verschijnt een 'slot'-icoon rechts van de songnaam.



- We adviseren u de beveiliging voor belangrijke songs aan te zetten.
- Zelfs als de beveiliging aan staat, kunt u nog steeds de song kopiëren (→ p. 171) en de mixerinstellingen aanpassen.

■ Een song optimaliseren

'Optimaliseren' is een handeling die de Undo/Redo-audiodata verwijdert die in de song worden bewaard. Wanneer u klaar bent met het opnemen en bewerken van een song, kunt u deze optimaliseren om de hoeveelheid vrije ruimte op de harddisk te vergroten.



- De verwijderde Undo/Redo-audiodata gaan voorgoed verloren. Gebruik deze handeling met zorg.

- 1 **Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**

De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

- 2 **Verplaats de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt optimaliseren.**

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de song aan die is geselecteerd voor optimalisatie.

- 3 **Verplaats de cursor naar de OPTIMIZE-knop en druk op de [ENTER]-toets.**

Een pop-upvenster vraagt u het optimaliseren te bevestigen.



- U kunt de huidige song selecteren om te optimaliseren. In dat geval vraagt een pop-upvenster u of u de huidige song wilt opslaan. Verplaats de cursor naar de OK-knop (huidige song opslaan) of de CANCEL-knop (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.

- 4 **Als u het optimaliseren wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.**

De Undo/Redo-audiodata van de song die u hebt geselecteerd in stap 2 worden gewist, en u keert terug naar stap 1. Als u besluit om het optimaliseren niet uit te voeren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

■ Data importeren van een bestaande song

U kunt als volgt data, zoals scenes of bibliotheken van een song die op de harddisk is opgeslagen, importeren in de huidige song.

OPMERKING

- Als u deze importhandeling uitvoert, gaan de bestaande data voor dat item in de huidige song verloren. Gebruik deze procedure met zorg.

1 Roep de Song List-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

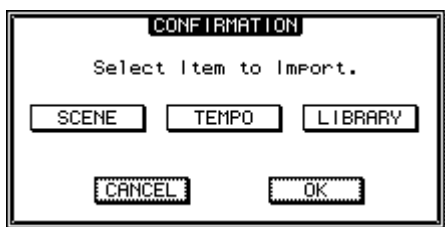
De Song List-pagina van het SONG-scherm verschijnt. De song die momenteel is geselecteerd in de songlijst, is gemarkeerd (geïnverteerd).

2 Verplaats de cursor naar een locatie buiten het SORT-vak en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt importeren.

De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft de song aan die is geselecteerd als importbron.

3 Verplaats de cursor naar de MIXER IMP-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een pop-upvenster waarin u de data kunt selecteren die u wilt importeren.



U kunt een of meer van de volgende items kiezen.

- **SCENE-knop** Scene-geheugens
- **TEMPO-knop** Tempomap
- **LIBRARY-knop** Bibliotheken van de EQ-regeling, dynamische processor, effecten en kanalen

4 Selecteer de knoppen die overeenkomen met de items die u naar de huidige song wilt importeren, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het importeren wordt gestart. Wanneer de data zijn geïmporteerd, keert u terug naar het scherm van stap 1.

Verscheidene instellingen van de song bewerken

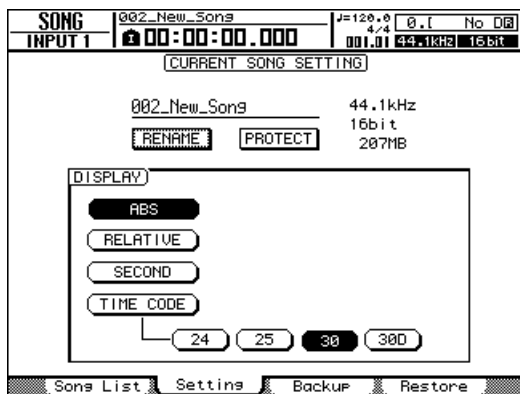
U kunt als volgt verscheidene instellingen voor een song bewerken, zoals het selecteren van het tellerweergaveformat en het tijdcodeformat.

OPMERKING

- Deze instellingen gelden alleen voor de huidige song. Voordat u deze procedure uitvoert, laadt u eerst de song die u wilt bewerken.
- De tellerweergave-instelling wordt met de songdata opgeslagen wanneer u de song opslaat.

1 Roep de Setting-pagina op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

De Setting-pagina van het SONG-scherm verschijnt.



2 Als u het tellerweergaveformat wilt veranderen, verplaatst u de cursor naar de ABS-, RELATIVE-, SECOND- of TIME CODE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Gebruik de volgende knoppen op de Setting-pagina om het weergaveformat te selecteren voor de teller die in het midden van de bovenste regel in de display wordt weergegeven.

- **ABS (absolute tijd)**
..... Geeft de huidige locatie aan in uren/minuten/seconden/milliseconden, met de absolute multijlocatie als 0.
- **RELATIVE (relatieve tijd)**
..... Geeft de huidige locatie aan in uren/minuten/seconden/milliseconden, met de relatieve multijlocatie als 0.
- **SECOND**..... Geeft de huidige locatie aan in uren/minuten/seconden/milliseconden, met het startpunt als 0.
- **TIME CODE** Geeft de huidige locatie aan in tijdcode (uren/minuten/seconden/frames), met het startpunt als 0.

OPMERKING

- De teller rechtsboven in de display laat altijd de huidige locatie in maten/tellen zien, ten opzichte van het startpunt.
- De maat/teldisplay hangt af van de instellingen op de Tempopagina van het EDIT-scherm. Zie 'Een tempomap creëren' (→ p. 175) voor details.

3 Als u de tijdcodeframerate wilt veranderen, verplaatst u de cursor naar de 24-, 25-, 30- of 30D-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

U kunt een van de volgende framerate kiezen om de minimale tijdcode-eenheid aan te geven.

- **24** 24 frames/seconde
- **25** 25 frames/seconde
- **30** 30 frames/seconde (30 non-drop frame)
- **30D** 29,97 frames/seconde (30 drop-frame)

TIP

- Deze instelling heeft invloed op zowel de tellertijdcodeweergave als de MTC die de AW2400 verzendt en ontvangt. Als de AW2400 MTC zendt naar of ontvangt van een extern apparaat, moet u in beide apparaten dezelfde framerate instellen.

OPMERKING

- De framerate kan niet worden gewijzigd terwijl de AW2400 actief is.

Een tempomap creëren

De 'tempomap' bevat data die het tempo of de maatsoort aan het begin van de song, of bij elke willekeurige maat of tel in de song veranderen. De maat/teldisplayteller, de interne metronoom en de MIDI-clockdata die in de AW2400 worden gegenereerd, zijn allemaal op deze tempomap gebaseerd.

TIP

- Het startpunt van de song komt overeen met de startlocatie van de tempomap.
- De data ('tempomap-events') die zijn opgenomen in de tempomap blijven van toepassing tot het volgende event van hetzelfde type wordt aangetroffen.

OPMERKING

- Als u de tempomap wijzigt na het opnemen op een audiotrack, beïnvloedt dit de displaywaarden voor maat en teller. Daarom zou u, als u MIDI-clock wilt gebruiken om te synchroniseren met een MIDI-apparaat of als u de song in maten wilt regelen, de tempomap moeten creëren voordat u opneemt. Als u de tempomap wijzigt nadat er reeds een track is opgenomen, vraagt een popupvenster u dit te bevestigen.

■ Een tempomapevent bewerken

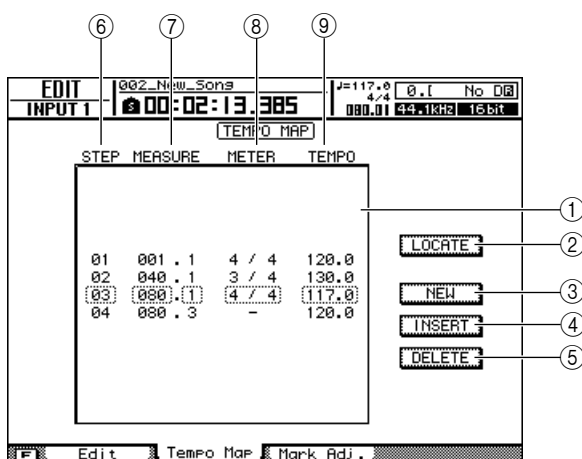
Als u een nieuwe song creëert, wordt het volgende tempomapevent ingevoerd aan het begin van de tempomap (de eerste tel van de eerste maat).

- Maatsoort: 4/4
- Tempo: 120.0

U kunt als volgt de waarden van dit tempomapevent bewerken.

1 Roep de Tempo Map-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigatie sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Op deze pagina kunt u tempomapevents invoeren of bewerken voor de huidige song.



Deze pagina bevat de volgende items.

① Lijst

Dit gebied geeft een overzicht van de tempomapevents die zijn ingevoerd voor de huidige song. De regel die wordt omsloten door de stippellijn geeft het geselecteerde tempomapevent aan.

② LOCATE-knop

Door de cursor naar deze knop te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken, kunt u de song verplaatsen naar het tempomapevent dat in de lijst is geselecteerd.

③ NEW-knop

Als u een event wilt creëren aan het begin van de maat die volgt op de laatste stap, verplaatst u de cursor naar deze knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

④ INSERT-knop

Als u een leeg event wilt invoegen vóór het tempomapevent dat in de lijst is geselecteerd, verplaatst u de cursor naar deze knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

⑤ DELETE-knop

Als u het tempomapevent wilt verwijderen dat in de lijst is geselecteerd, verplaatst u de cursor naar deze knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

⑥ STEP

Geeft het stapnummer van het tempomapevent aan.

⑦ MEASURE

Geeft de locatie (maat/tel) van het tempomapevent aan.

⑧ METER

⑨ TEMPO

Deze velden geven de maatsoort en het tempo van elk tempomapevent aan.

2 Verplaats de cursor naar het item dat u wilt bewerken en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de waarde te bewerken.

Als de METER- of TEMPO-waarde '-' is, verplaatst u de cursor naar het item en drukt u op de [ENTER]-toets voordat u de waarde bewerkt.

OPMERKING

- De METER- en TEMPO-waarden aan het begin van de song kunnen niet worden ingesteld op '-'.
- U kunt de METER-waarde niet op iets anders instellen dan '-' voor een stap die zich niet op de eerste tel bevindt.

Event	Bereik	Inhoud
METER	1/4 tot 8/4, -	Bepaalt de maatsoort van de song.
TEMPO	30,0 tot 250,0, -	Bepaalt het tempo van de song. U kunt het tempo instellen in eenheden van 0,1 over een bereik van 30,0-250,0 bpm.

TIP

- U kunt het tempomapevent dat zich aan het begin van de song bevindt niet wissen, of zijn locatie wijzigen. Als u het tempo of de maatsoort wilt veranderen tijdens de song, kunt u een nieuw event invoegen.

■ Een tempomapevent toevoegen

1 Ga naar de Tempo Map-pagina, verplaats de cursor naar de NEW-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een leeg tempomapevent wordt gecreëerd na de laatste stap die momenteel is ingevoerd.

TIP

- Als u de INSERT-knop gebruikt in plaats van de NEW-knop, wordt een leeg tempomapevent ingevoegd vóór de momenteel geselecteerde stap. U kunt echter niet een event invoegen vóór het tempomapevent aan het begin van de song (dat wil zeggen het tempomapevent dat is ingevoerd toen u de song creëerde).

2 Zorg ervoor dat de cursor buiten de lijst is en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om een tempomapevent te selecteren dat u hebt gecreëerd.

Als de cursor zich buiten de lijst bevindt, kunt u de [DATA/JOG]-draaiknop gebruiken om de inhoud van de lijst te scrollen.

3 Verplaats de cursor naar het MEASURE-veld van het event dat in de lijst is geselecteerd en draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de locatie van het event aan te geven.

U kunt de locatie van een tempomapevent in maten of tellen aanpassen. U kunt echter niet een event voorbij het voorgaande of volgende event verplaatsen.

4 Verplaats de cursor naar het item dat u wilt bewerken en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de waarde aan te passen.

U kunt indien nodig de song afspelen om te controleren of het tempomapevent werkt op de manier die u verwacht.

5 Gebruik op dezelfde manier de NEW- of INSERT-knop om nieuwe events toe te voegen en stel hun parameters in.

■ Een tempomapevent verwijderen

U kunt als volgt een ongewenst event verwijderen uit de tempomap. (U kunt echter niet het event verwijderen dat zich aan het begin van de song bevindt.)

1 Ga naar de Tempo Map-pagina en scroll de lijst om het tempomapevent te selecteren dat u wilt verwijderen.

2 Verplaats de cursor naar de DELETE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De geselecteerde event wordt verwijderd.

Backups maken van songs

U kunt als volgt op CD-R/RW backups maken van songs op de interne harddisk.

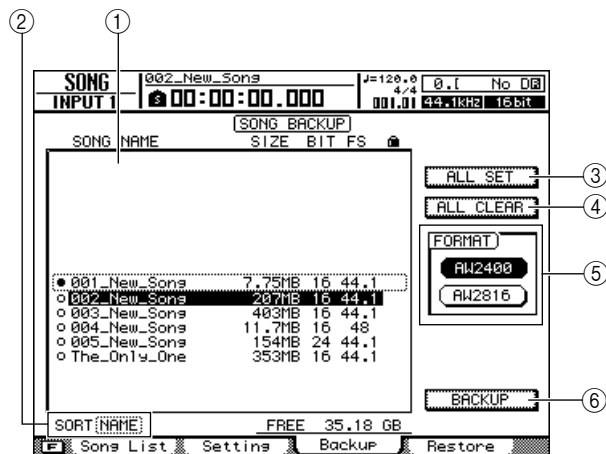
OPMERKING

- Als u op een computer een backup wilt maken van AW2400-data, verbindt u de AW2400 via een USB-kabel met de computer en kopieert u de songmappen rechtstreeks van de interne harddisk van de AW2400 naar de computer. Zie 'WAV-fileoverdracht (USB Storage-modus)' op pagina 230 voor details.

1 Plaats een CD-R/RW in de CD-RW-drive.

2 Roep de Backup-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

Op deze pagina kunt u op CD-R/RW backups maken van songs op de interne harddisk.



Deze pagina bevat de volgende items.

① Lijst

Dit gebied bevat een lijst van de songs die op de harddisk zijn opgeslagen. De symbolen rechts van de lijst geven aan of de song is geselecteerd (●) of niet is geselecteerd (○) voor backup.

② SORT-vak

Hier wijzigt u de volgorde van de songs die worden weergegeven in de songlijst. De werking is hetzelfde als bij de Song List-pagina (→ p. 170).

③ ALL SET-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om alle songs in de lijst te selecteren voor backup. Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de ALL SET-knop.

④ ALL CLEAR-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de selectie van alle songs op te heffen zodat er geen backup wordt gemaakt van de songs. Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de ALL CLEAR-knop.

⑤ AW2400-knop/AW2816-knop

Met deze knop selecteert u het backupformat. Als u de songs later wilt terugzetten op een ander Yamaha AW-serie workstation dan de AW2400 (AW4416, AW2816, AW1600 of AW16G), selecteert u de AW2816-knop. Deze modus ondersteunt alleen 44,1-kHz/16-bits songs en u kunt slechts één song tegelijk opslaan.

⑥ BACKUP-knop

Druk op deze knop om een backup te maken van de geselecteerde song(s). Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de BACKUP-knop.

3 Zorg dat de cursor zich in het lijstgebied bevindt, gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren waarvan u een backup wilt maken en druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool voor de geselecteerde song verandert in het symbool ● om aan te geven dat deze song is geselecteerd voor backup. U kunt deze stap herhalen om meerdere songs voor backup te selecteren.

Door de ALL SET-knop te activeren kunt u met één handeling alle data in de lijst selecteren.

4 Als u de backup wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de BACKUP-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



OPMERKING

- Als er een CD-RW met reeds opgenomen data in de CD-RW-drive wordt geplaatst, vraagt een pop-upvenster u of het OK is om eerst de cd te wissen. Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets. De cd wordt gewist.
- Als er een CD-ROM of CD-R met reeds opgenomen data in de CD-RW-drive wordt geplaatst, verschijnt het bericht 'Change Media, Please' (Plaats ander medium) en wordt de cd uitgeworpen. Verwijder de cd en vervang deze door een beschrijfbaar cd.

5 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het schrijven naar de CD-R/RW wordt gestart. Als u besluit om de backuphandeling te annuleren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Terwijl de backuphandeling wordt uitgevoerd, geeft een pop-upvenster de voortgang van de handeling aan. Wanneer de backup is voltooid, keert u terug naar stap 2.

Als de backupdata niet op één enkele cd passen, verschijnt het bericht 'Number Ejected Media, Insert Blank Media.' (Nummer uitgeworpen medium en plaats een leeg medium) en wordt de cd uitgeworpen. Plaats een nieuwe cd. Verplaats vervolgens de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- U kunt de backuphandeling niet uitvoeren zonder data te selecteren.
- Als u de backuphandeling uitvoert met de AS AW2400-knop aangezet, wordt van de systeemdatabestanden (de instellingen die u selecteert in het UTILITY- of het MIDI-scherm) samen met de geselecteerde data een backup gemaakt op de cd.
- Als u de backuphandeling uitvoert met de AS AW2816-knop aangezet, wordt van geen andere data dan de audiotracks een backup gemaakt. Van alle virtuele tracks van de tracks 1-16 wordt een backup gemaakt. Van de tracks 17-24 wordt geen backup gemaakt. Alleen van de huidige trackdata voor de stereotrack wordt een backup gemaakt. Alleen 44,1-kHz/16-bits songs worden ondersteund.
- Als u data terugzet waarvan een backup is gemaakt op meerdere cd-volumes, moet u de cd's in dezelfde volgorde plaatsen als bij het maken van de backup. Zorg ervoor dat u een aantekening maakt van de backupvolgorde op het label van elke CD-R/RW.

Songs terugzetten

U kunt als volgt songdata waarvan u een backup hebt gemaakt op CD-R/RW, terugzetten op de harddisk van de AW2400.

1 Plaats de CD-R/RW die de backupdata bevat in de CD-RW-drive.

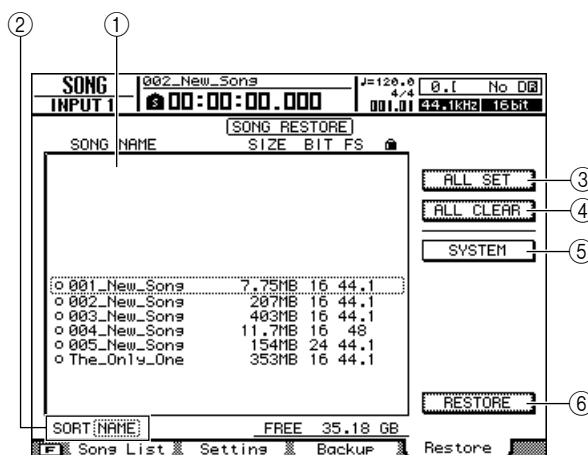
Als de backupdata meer dan één cd-volume in beslag nemen, plaatst u het eerste volume.

2 Roep de Restore-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigatie sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

Op deze pagina kunt u songdata waarvan u een backup hebt gemaakt op CD-R/RW, terugzetten op de interne harddisk.

3 Zorg ervoor dat de cursor zich op de READ CD INFO-knop bevindt en druk op de [ENTER]-toets.

De informatie wordt van de geplaatste CD-R/RW gelezen. Nadat de informatie is gelezen, verschijnt er een display als de volgende.



Deze pagina bevat de volgende items.

① Lijst

Dit gebied geeft een lijst van de data waarvan een backup is gemaakt op de CD-R/RW. De symbolen rechts van de lijst geven aan of een data-item is geselecteerd (●) of niet is geselecteerd (○) voor terugzetten.



- Er kunnen maximaal 100 songs worden getoond.

② SORT-vak

Hier wijzigt u de volgorde van de songs die worden weergegeven in de songlijst. De werking is hetzelfde als bij de Song List-pagina (→ p. 170).

③ ALL SET-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om alle songs in de lijst terug te zetten. Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de ALL SET-knop.

④ ALL CLEAR-knop

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de selectie van alle songs op te heffen zodat er geen songs worden teruggezet. Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de ALL CLEAR-knop.

⑤ SYSTEM-knop

Druk op deze knop om de systeemdata (AW2400-instellingen die u opgeeft in het UTILITY-scherm) te selecteren voor terugzetten.

⑥ RESTORE-knop

Druk op deze knop om de geselecteerde song(s) terug te zetten. Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RESTORE-knop.

4 Zorg dat de cursor zich in het lijstgebied bevindt, gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt terugzetten en druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool rechts verandert in het symbool ● om aan te geven dat deze songdata zijn geselecteerd voor terugzetten.

Door de ALL SET-knop te activeren kunt u met één handeling alle data in de lijst selecteren.

5 Als u de systeemdata wilt terugzetten, verplaatst u de cursor naar de SYSTEM-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De knop wordt aangezet en de systeemdata worden geselecteerd voor terugzetten.

6 Als u het terugzetten wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de RESTORE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



7 Verplaats de cursor naar de OK-knop als u de data wilt terugzetten (of naar de CANCEL-knop als u besluit om deze niet terug te zetten) en druk op de [ENTER]-toets.

De huidige song wordt automatisch opgeslagen en het terugzetten wordt gestart.

Een pop-upvenster geeft de voortgang van het terugzetten aan. Wanneer de handeling is voltooid, keert u terug naar stap 3.

Als de backup meer dan één CD-R/RW in beslag neemt, verschijnt het bericht 'Exchange Next Media #XXX' (Plaats de cd met nummer XXX) tijdens het terugzetten. Vervang de CD-R/RW door de cd met het corresponderende nummer. Verplaats vervolgens de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.



- Als er al een song met dezelfde naam bestaat, wordt de naam van de teruggezette song automatisch aangepast. Als bijvoorbeeld '001_Song' al bestaat, wordt de songnaam als volgt aangepast: '001_Song0', '001_Song1', enzovoort.

Songdata uitwisselen met andere audioworkstations uit de AW-serie

U kunt een backup van een AW2400-song opslaan in een format dat compatibel is met de rest van de AW-serie (AW4416/AW2816/AW1600/AW16G). Andersom kunt u een backup van een song van een ander AW-apparaat terugzetten op de AW2400.

OPMERKING

- Alleen de audiodata die in een song zijn opgenomen, kunnen worden uitgewisseld met andere workstations uit de AW-serie.
U kunt op deze manier geen backup van mixparameters, bibliotheken en systeemdata maken of terugzetten.

■ Een backup maken van een AW2400-song in een format dat compatibel is met andere AW-apparaten

Als u de AW2816-knop op de Backup-pagina van het SONG-scherm aanzet, worden de data opgeslagen in het AW2816-backupfileformat.

Een AW2816-backupfile kan worden teruggezet op een ander AW-apparaat (versie 2.0 of hoger voor de AW4416). Zie 'Backups maken van songs' eerder in deze handleiding voor de procedure.

OPMERKING

- Met het AW2816-backupfileformat kunt u van slechts één song per keer een backup maken.
- Als u een backup uitvoert met het AW2816-backupfileformat, wordt van andere data dan de audiotracks geen backup gemaakt. Van alle virtuele tracks van de tracks 1-16 wordt een backup gemaakt. Van de tracks 17-24 wordt geen backup gemaakt. Alleen van de huidige trackdata voor de stereotrack wordt een backup gemaakt. Alleen 44,1-kHz/16-bits songs worden ondersteund.
- Afhankelijk van de dataomvang kunnen sommige songs niet worden opgeslagen als AW2816-backupfiles. Als dit probleem zich voordoet, kunt u de dataomvang verminderen met de optimalisatiefunctie.

■ Songs van andere workstations uit de AW-serie terugzetten

- 1 Plaats de CD-R/RW met songs van andere workstations uit de AW-serie in de AW2400.
- 2 Roep de Restore-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [SONG]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.
- 3 Zorg ervoor dat de cursor zich op de READ CD INFO-knop bevindt en druk op de [ENTER]-toets.
De informatie wordt van de geplaatste CD-R/RW gelezen.
- 4 Zorg dat de cursor zich in het lijstgebied bevindt, gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de song te selecteren die u wilt terugzetten en druk op de [ENTER]-toets.
Het symbool ● wordt weergegeven voor songs die zijn geselecteerd voor terugzetten.

OPMERKING

- De lijst toont alle songs waarvan op de CD-R/RW een backup is gemaakt, maar u kunt alleen de 44,1-kHz/16-bits songs terugzetten.

- 5 Herhaal stap 4 voor alle overige AW-songs die u wilt terugzetten.
- 6 Verplaats de cursor naar de RESTORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.
Een popupvenster vraagt u de handeling te bevestigen.
- 7 Als u het terugzetten wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.
Het terugzetten wordt gestart. Terwijl de songdata worden geladen, geeft een popupvenster de voortgang aan.

◆ Hoofdstuk 19 ◆

Automix

De werking van de Automix-functies van de AW2400 wordt hieronder beschreven.

Info over Automix

Met Automix kunt u handelingen zoals het verplaatsen van faders en wijzigingen in de status van de [ON]-toets in realtime opnemen en afspelen. U kunt bijvoorbeeld complexe afmix-/samenvoeghandelingen opnemen met Automix, zodat u ze elke keer opnieuw nauwkeurig kunt reproduceren.

De volgende parameters kunnen worden opgenomen met Automix:

- Faderhandelingen voor elk kanaal
- EQ-handelingen voor elk kanaal
- [ON]-toetshandelingen voor elk kanaal
- AUX- en effect send-handelingen voor elk channel
- Panhandelingen voor elk kanaal
- Scene- en bibliotheekterugroepingshandelingen

Wanneer u opneemt met Automix, kunt u complexe handelingen verdelen en in verschillende takes kanaal per kanaal of parameter per parameter opnemen. U kunt zelfs punch in/out gebruiken om slechts een specifiek gedeelte van een song op te nemen. Bovendien kunt u de opgenomen Automix-data weergeven in een lijst en bewerken voor nauwkeurige besturing.

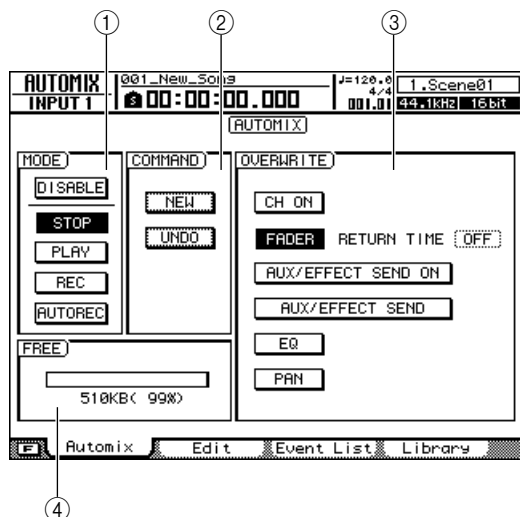
Maximaal 16 Automix-sequences kunnen worden opgenomen in een speciale bibliotheek en teruggeroepen wanneer nodig. De huidige Automix-data en de inhoud van de bibliotheek worden apart opgeslagen met elke AW2400-song.

Gebruik van Automix

U start de Automix-functie vanaf de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets in de SCENE/AUTOMIX/USB-sectie, of drukt u eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F1].

Deze pagina bevat de volgende items.



① MODE-veld

Hier schakelt u Automix in of uit, en schakelt u tussen de opname- en de afspelmmodus.

- **ENABLE/DISABLE-knop** Druk op deze knop om Automix te activeren of te annuleren.
- **STOP-knop** Druk op deze knop om het opnemen of afspelen met Automix te stoppen (dit heeft geen invloed op de werking van de recorder). De knop wordt geïnverteerd weergegeven wanneer Automix is gestopt.
- **PLAY-knop** Als de recordersectie actief is en het opnemen of afspelen met Automix is gestopt, activeert u de modus standby voor opname met Automix door eerst op de REC-knop en vervolgens op deze knop te drukken. De knop wordt geïnverteerd weergegeven tijdens het opnemen of afspelen met Automix.

- **REC-knop** Als u deze knop aanzet wanneer de recordersectie is gestopt, activeert u de modus stand-by voor opname met Automix. Als de recordersectie actief is, moet u eerst op de REC-knop en vervolgens op de PLAY-knop drukken om de modus stand-by voor opname met Automix te activeren. Deze knop wordt automatisch uitgeschakeld nadat de opname is voltooid.
- **AUTOREC-knop** Druk op deze knop om de modus stand-by voor opname met Automix te activeren. In tegenstelling tot de REC-knop blijft deze knop geactiveerd nadat de opname is voltooid. De modus stand-by voor opname blijft actief tot u de knop handmatig uitschakelt.

TIP

• Het drukken op de [F1]-[F4]-toetsen terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op respectievelijk de ENABLE/DISABLE- ([F1]), STOP- ([F2]), PLAY- ([F3]) en REC-knop ([F4]).

② COMMAND-veld

Hier kunt u een nieuwe Automix-opname starten. Het veld bevat ook een Undo-functie.

- **NEW-knop** Druk op deze knop om de huidige Automix-data te wissen zodat u een nieuwe Automix-opname kunt starten.
- **UNDO-knop** Druk op deze knop om de laatst opgenomen Automix-data te wissen zodat u terugkeert naar de situatie van direct vóór de laatste Automix-opnamesessie.

③ OVERWRITE-veld

Hier selecteert u de parameters die u wilt opnemen (of overschrijven) met Automix.

De knoppen komen op de volgende manier met de parameters overeen:

- **CH ON-knop** [ON]-toetshandelingen voor elk kanaal
- **FADER-knop** Faderhandelingen voor elk kanaal
- **AUX/EFFECT SEND ON-knop** AUX- en effect send-handelingen voor elk channel (dempen aan/uit)
- **AUX/EFFECT SEND-knop** AUX- en effect send-niveauhandelingen voor elk channel
- **EQ-knop** EQ-handelingen voor elk kanaal
- **PAN-knop** Panhandelingen voor elk kanaal

TIP

• In het RETURN TIME-veld rechts van de FADER-knop kunt u opgeven hoelang wordt gewacht om de faders weer naar hun oorspronkelijke positie te verplaatsen wanneer de Automix-opname wordt gestopt of punched out (→ p. 185).

• Scene- en bibliotheekterugroep-handelingen worden altijd opgenomen, ongeacht de instelling van het OVERWRITE-veld.

④ FREE

Geeft de hoeveelheid vrij Automix-geheugen weer in kilobytes (KB) en als een percentage.

Een nieuwe Automix-opname creëren

U moet een nieuwe Automix-opname creëren voordat u daadwerkelijk kunt opnemen met Automix.

OPMERKING

- De inhoud van de huidige Automix-opname wordt gewist wanneer u een nieuwe Automix-opname creëert. Zie 'Automix-bibliotheekhandeling' op pagina 190 voor details over het opslaan van de huidige Automix-data.

1 Gebruik de kanaalfaders, pan-knoppen, EQ-regelaars, enzovoort om de mix in te stellen aan het begin van de huidige song, en sla de mix op als een scene.

De opgeslagen 'initiële' scene wordt gebruikt als startpunt voor de Automix-opname. Als u een andere scene wilt gebruiken als startpunt voor de Automix-opname, roept u de gewenste scene terug. Zie 'Scene-geheugen gebruiken' op pagina 159 voor details.

TIP

- Wanneer u een nieuwe Automix-opname creëert, wordt een 'terugroep' voor de laatst opgeslagen of teruggeroepen scene opgenomen helemaal aan het begin van de Automix-opname. U kunt deze initiële scene later wijzigen, zoals is beschreven op pagina 188.

2 Roep de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

3 Verplaats de cursor naar de NEW-knop in het COMMAND-veld en druk op de [ENTER]-toets.

Er verschijnt een bevestigingsvenster voor de nieuwe Automix-opname.



4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De huidige Automix-data worden gewist en er wordt een nieuwe Automix-opname gecreëerd.

U kunt het creëren van een nieuwe Automix-opname annuleren door de cursor naar de CANCEL-knop te verplaatsen en op de [ENTER]-toets te drukken.

De Automix-data opnemen

U kunt als volgt mixhandelingsdata opnemen in de zojuist gecreëerde Automix-opname.

- 1 Verplaats de songlocatie naar het punt direct vóór het punt waarop u wilt beginnen met het opnemen van de Automix-data.
- 2 Roep de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

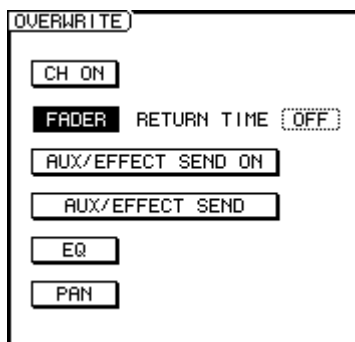
- 3 Verplaats de cursor naar de ENABLE/DISABLE-knop in het MODE-veld en druk op de [ENTER]-toets.

De knop verandert in 'ENABLE' en de Automix-handeling wordt geactiveerd.



- 4 Verplaats de cursor naar het OVERWRITE-veld en activeer de knoppen van de parameters die u wilt opnemen.

Gebruik de knoppen van het OVERWRITE-veld om de datatypen te selecteren die u wilt opnemen: CH ON, FADER, AUX/EFFECT SEND ON, AUX EFFECT SEND, EQ en/of PAN. Parameters waarvan de knop niet is ingeschakeld, worden niet opgenomen, zelfs niet als ze worden bediend tijdens de Automix-opname.

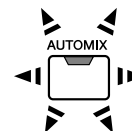


TIP

- Scene- en bibliotheekterugroepingen worden altijd opgenomen, ongeacht de selectie van de knoppen van het OVERWRITE-veld.

- 5 Verplaats de cursor naar het MODE-veld en druk op de REC-toets.

Het lampje van de REC-knop knippert. De modus stand-by voor opname met Automix is nu geactiveerd en het lampje van de [AUTOMIX]-toets knippert rood.



TIP

- U kunt ook de opname starten nadat u de AUTOREC-knop en niet de REC-knop hebt geactiveerd. De REC-knop wordt automatisch uitgeschakeld wanneer u de opname stopt en de modus stand-by voor opname wordt vervolgens uitgeschakeld. De AUTOREC-knop en de modus stand-by voor opname blijven echter actief tot u de knop handmatig uitschakelt.

- 6 Gebruik de toetsen in de Layer-sectie om de menglayer te selecteren met de kanalen die u wilt bedienen.

Als u bijvoorbeeld handelingen met de trackkanaalfaders wilt opnemen, activeert u de [TRACK 1-12]- of de [TRACK 13-24]-toets in de Layer-sectie.

TIP

- U kunt altijd nog tussen menglayers schakelen, zelfs nadat de Automix-opname is gestart.
- Als u handelingen wilt opnemen die worden uitgevoerd in de Selected Channel-sectie, adviseren we u de gewenste parameters te selecteren voordat u de opname start. Als u bijvoorbeeld panwijzigingen wilt opnemen, activeert u de [PAN/EQ]-toets in de Selected Channel-sectie voordat u begint.

- 7 Druk op de PLAY-knop [▶] op het bovenpaneel om het afspelen van de song te starten.

Het lampje van de [AUTOMIX]-toets gaat rood branden en de Automix-opname wordt gestart. Aangezien op dit moment echter geen kanaal is geselecteerd, vindt geen daadwerkelijke opname van data plaats.

- 8 Gebruik de [INPUT SEL]-, [SEL]- of [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvoor u Automix-data wilt opnemen.

Het lampje van de geselecteerde toets knippert oranje en de parameters van het overeenkomstige kanaal kunnen worden opgenomen met Automix.

TIP

- U kunt meerdere kanalen selecteren voor een Automix-opname.
- Als u tijdens de Automix-opname op een toets drukt waarvan het lampje oranje knippert, gaat het lampje continu branden en wordt de Automix-opname voor het overeenkomstige kanaal uitgeschakeld (punched out). Zie 'Punch-in en -out van Automix' op pagina 185 voor details.

9 Voer de gewenste mixhandelingen uit.

De opgegeven mixparameters worden opgenomen voor de opgegeven kanalen.

De parameters die u voor opname hebt opgegeven in stap 4 worden als volgt opgenomen:

● CH ON/FADER

Bedien de [ON]-toets of de fader van het kanaal.

● AUX/EFFECT SEND ON

Roep het AUX- of EFFECT-scherm op, verplaats de cursor naar het kanaal waarvoor AUX of effect send moet worden in- of uitgeschakeld, en druk op de [ENTER]-toets.

● AUX/EFFECT SEND

Roep het AUX- of EFFECT-scherm op en draai aan de juiste Selected Channel-knop 1-4. U kunt ook de cursor naar de gewenste schermknop verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om het zendniveau aan te passen.

OPMERKING

- Effectparameterhandelingen kunnen niet worden opgenomen met Automix.

● EQ

Roep het PAN/EQ-scherm terug en gebruik de [LOW]-, [LO-MID]-, [HI-MID]- of [HIGH]-toets voor de band die u wilt aanpassen. Gebruik vervolgens de Selected Channel-knoppen 2-4 om de geselecteerde band aan te passen. U kunt ook de cursor naar de gewenste knoppen op de EQ/Att.-pagina van het PAN/EQ-scherm verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om de EQ-regeling aan te passen. Ook het in- en uitschakelen van de EQ-regeling (EQ ON/OFF) wordt opgenomen.

OPMERKING

- ATT.-knophandelingen en EQ-typeselecties worden niet opgenomen met Automix.

● PAN

Roep het PAN/EQ-scherm terug en draai aan Selected Channel-knop 1. U kunt ook de cursor naar de schermknoppen verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om de PAN-waarde aan te passen.

OPMERKING

- Als u een Automix-opname creëert voor meerdere kanalen, kunt u alleen het laatst geselecteerde kanaal bedienen met de Selected Channel-regelaars.
- Tijdens een Automix-opname kunt u de [INPUT SEL]-, [SEL]- en [STEREO SEL]-toetsen gebruiken om de overeenkomstige kanalen in of out te punchen. De veiligste manier om tijdens een Automix-opname tussen kanalen te schakelen, is de cursor te verplaatsen naar de overeenkomstige locatie in het PAN/EQ-, EFFECT- of AUX-scherm.

● Scene/Bibliotheek

Scene-, kanaal-, EQ-, gate-, compressor- en effectconfiguraties kunnen worden teruggeroepen via de overeenkomstige bibliotheekpagina's.

10 Nadat alle gewenste mixhandelingen zijn opgenomen, drukt u op de STOP-toets [■] op het bovenpaneel om de song te stoppen.

Het lampje van de [AUTOMIX]-toets wordt gedoofd, de REC-knop in het MODE-veld wordt uitgeschakeld en de modus stand-by voor opname met Automix wordt uitgezet. Op hetzelfde moment vraagt een pop-upvenster u het bijwerken van de opgenomen Automix-data te bevestigen.



TIP

- U kunt een Automix-opname onderbreken zonder het afspelen van de song te stoppen. Hiervoor verplaatst u de cursor naar de STOP-knop op de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm en drukt u op de [ENTER]-toets (of drukt u op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt).
- Als u in stap 5 de AUTOREC-knop en niet de REC-knop inschakelt, blijft de modus stand-by voor opname met Automix actief, zelfs nadat het afspelen van de song is gestopt. We adviseren u deze methode te gebruiken als u verschillende takes wilt opnemen in een Automix-opname.

11 Als u de opgenomen data wilt bevestigen en bijwerken, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-knop.

De opgenomen Automix-data worden bijgewerkt. U kunt deze handeling annuleren en de eerder opgenomen Automix-data terugzetten door de cursor te verplaatsen naar de CANCEL-knop en niet naar de OK-knop, en op de [ENTER]-toets te drukken.

TIP

- Nadat de opgenomen Automix-data zijn bevestigd en bijgewerkt, kunt u de handeling ongedaan maken en de eerder opgenomen Automix-data terugzetten door de cursor te verplaatsen naar de UNDO-knop in het COMMAND-veld en op de [ENTER]-toets te drukken. Let op: de [UNDO]-toets op het bovenpaneel kan niet worden gebruikt om Automix-opnamen ongedaan te maken.
- U kunt de huidige Automix-data opslaan in de Automix-bibliotheek, of een eerder opgeslagen Automix-opname terugroepen uit de bibliotheek. Zie 'Automix-bibliotheekhandeling' op pagina 190 voor details.

Automix afspelen

Een Automix-opname afspelen.

- 1 **Roep de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**

- 2 **Controleer of de ENABLE/DISABLE-knop op ENABLE staat.**

Als deze knop op DISABLE staat, verplaatst u de cursor naar de knop en drukt u op de [ENTER]-toets. Het lampje van de [AUTOMIX]-toets licht groen op.

- 3 **Druk op de PLAY-knop [▶] op het bovenpaneel om het afspelen van de song te starten.**

Het afspelen van de Automix-opname wordt gestart, evenals het afspelen van de song. Tijdens het afspelen wordt de PLAY-knop van het MODE-veld geïnverteerd weergegeven.

TIP

- Als het afspelen van een opgenomen Automix-track wordt gestart vanaf een ander punt dan het begin van de track, wordt de mix op dat punt teruggeroepen (de parameters direct vóór het punt waarop het afspelen is gestart, worden teruggeroepen). Dit betekent dat u altijd de juiste mix hoort, ongeacht het startpunt voor het afspelen.

- 4 **Druk op de STOP-toets [■] op het bovenpaneel wanneer u het afspelen van de Automix-opname wilt stoppen.**

Het afspelen van zowel de song als de Automix-opname wordt gestopt.

Het afspelen van de Automix-opname wordt automatisch gestopt als het afspelen van de song wordt verdergezet voorbij het punt waarop de Automix-opname is gestopt (de song wordt verder afgespeeld).

Punch-in en -out van Automix

Punch-in- en punch-outopnamen is handig als u slechts een deel van een Automix-opname opnieuw wilt opnemen. De procedure wordt in dit gedeelte beschreven. Hierbij wordt het opnieuw opnemen van een trackkanaalfaderverplaatsing als voorbeeld gebruikt.

- 1 **Zet de songlocatie op het punt direct vóór het punt waarop u wilt beginnen met het opnieuw opnemen van de Automix-data.**

- 2 **Roep de Automix-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**

- 3 **Controleer of de ENABLE/DISABLE-knop van het MODE-veld op ENABLE staat.**

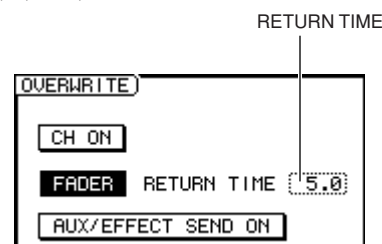
- 4 **Verplaats de cursor naar het OVERWRITE-veld en activeer de knoppen van de parameters die u wilt opnemen.**

OPMERKING

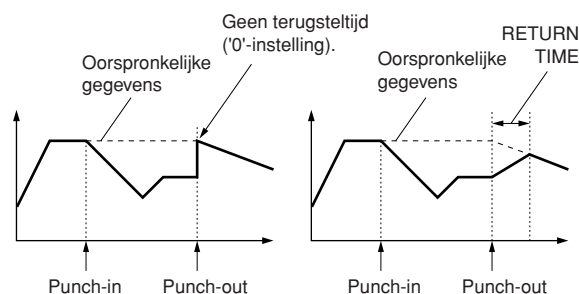
- Als u een eerder opgenomen parameter opnieuw wilt opnemen voor hetzelfde kanaal, worden de eerder opgenomen data voor de desbetreffende parameter overschreven. Als de parameter die u wilt opnemen, nog niet is opgenomen in de doeltrack, worden geen data overschreven.

- 5 **Stel de gewenste terugsteltijd in door de cursor naar het RETURN TIME-veld te verplaatsen, en de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen te gebruiken.**

De terugsteltijd bepaalt de tijd dat wordt gewacht om de faders weer naar hun eerder opgenomen niveau te verplaatsen wanneer een punch-out van de Automix-opname wordt uitgevoerd. Het RETURN TIME-bereik is OFF, 0,0-30,0 seconden.



● RETURN TIME-handeling



6 Verplaats de cursor naar het MODE-veld en zet de REC-knop aan.

Het lampje van de REC-knop knippert. Hiermee activeert u de modus stand-by voor opname met Automix. Het lampje van de [AUTOMIX]-toets knippert rood.



- U kunt de AUTOREC-knop in plaats van de REC-knop aanzetten om de modus stand-by voor opname met Automix te activeren.

7 Gebruik de toetsen in de Layer-sectie om de menglayer te selecteren met de kanalen die u wilt bedienen.

8 Druk op de PLAY-knop [▶] op het bovenpaneel om het afspelen van de song te starten.

Het lampje van de [AUTOMIX]-toets gaat rood branden en de Automix-opname wordt gestart. Aangezien op dit moment echter geen kanaal is geselecteerd, vindt geen daadwerkelijke opname van data plaats.

9 Wanneer het punch-inpunt is bereikt, gebruikt u de [INPUT SEL]-, [SEL]- of [STEREO SEL]-toetsen om het kanaal te selecteren waarvoor u Automix-data wilt opnemen.

Het lampje van de geselecteerde toets knippert oranje en de parameters van het overeenkomstige kanaal kunnen worden opgenomen met Automix.

10 Bedien de fader naar wens.



- Als geen handelingen worden uitgevoerd tussen het punch-in- en het punch-outpunt, worden alle data betreffende de geselecteerde parameterdata in het geselecteerde kanaal gewist. Dit is een handige manier om alle exemplaren van specifieke data in een specifiek punch-in/outgebied te wissen.

11 Nadat u de gewenste handelingen hebt uitgevoerd, drukt u op dezelfde toets als in stap 9.

Het lampje van de toets wordt gedoofd en de Automix-opname wordt gestopt (punch-out). De modus stand-by voor opname met Automix blijft actief, maar aangezien geen kanaal is geselecteerd, kan geen daadwerkelijke opname van data plaatsvinden (u kunt desgewenst nogmaals op de toets drukken om opnieuw een punch-in uit te voeren, en verdergaan met de opname).



- Nadat u een punch-in en punch-out van de faderverplaatsing hebt uitgevoerd, keert de fader terug naar het eerder opgenomen niveau, met een snelheid die u hebt bepaald via de terugsteltijd.

12 Nadat alle gewenste mixhandelingen zijn opgenomen, drukt u op de STOP-toets [■] op het bovenpaneel om de song te stoppen.

Een pop-upvenster vraagt u het bijwerken van de opgenomen Automix-data te bevestigen.

13 Als u de opgenomen data wilt bevestigen en bijwerken, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-knop.

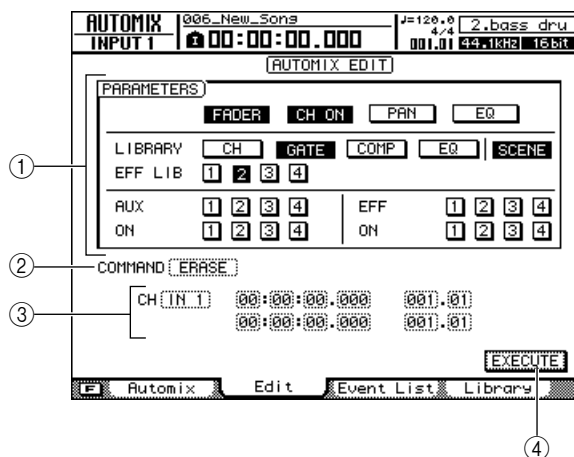
De opgenomen Automix-data worden bijgewerkt.

Opdrachtbewerking van Automix-data binnen een specifiek gebied

Dit gedeelte beschrijft hoe u specifieke Automix-data binnen een specifiek gebied kunt bewerken met behulp van opdrachten.

1 Roep de Edit-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① PARAMETERS-veld

De volgende parameters kunnen worden geselecteerd voor bewerking:

- **FADER-, CH ON-, PAN- en EQ-knoppen**
..... Faders, [ON]-kanaaltoetsen, en pan- en EQ-handelingen.
- **LIBRARY-knoppen (CH, GATE, COMP, EQ)**
..... Kanaal- (CH), gate- (GATE), compressor- (COMP) en EQ-bibliotheek (EQ) terugroepen.
- **SCENE-knop** Scene terugroepen.
- **EFF LIB-knoppen 1-4** Effectbibliotheek 1-4 terugroepen.
- **AUX/ON-knoppen 1-4** AUX 1-4 zendniveau en in/uitschakelen.
- **EFF/ON-knoppen 1-4** Effect 1-4 zendniveau en in/uitschakelen.

② COMMAND

Geeft de geselecteerde bewerkingsopdracht weer.

③ Kanaal/Gedeelte

Hier worden het kanaal en de regio opgegeven waarop de bewerkingsopdracht wordt toegepast. De display verandert volgens de opdracht die is geselecteerd in ②.



- De kanaalselectie wordt genegeerd bij het bewerken van bibliotheek-, scene- of effectinstellingen.

④ EXECUTE-knop

De geselecteerde bewerkingsopdracht wordt uitgevoerd wanneer u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt.

2 Verplaats de cursor naar de knop in het PARAMETERS-veld (afhankelijk van de parameter die u wilt bewerken) en druk op de [ENTER]-toets.

U kunt meerdere parameters selecteren.

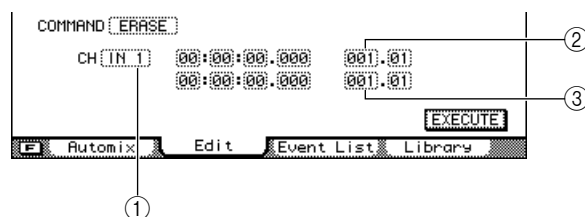
3 Verplaats de cursor naar het COMMAND-veld, gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om een opdracht te selecteren, en druk op de [ENTER]-toets.

U kunt de volgende opdrachten selecteren:

- **ERASE** Met deze opdracht wist u alle exemplaren van de opgegeven parameter(s) binnen het opgegeven gebied.
- **COPY** Met deze opdracht kopieert u alle exemplaren van de opgegeven parameter(s) binnen het opgegeven gebied naar de opgegeven positie in het opgegeven bestemmingskanaal.
- **MOVE** Met deze opdracht verplaatst u alle exemplaren van de opgegeven parameter(s) binnen het opgegeven gebied naar de opgegeven positie in het opgegeven bestemmingskanaal. De oorspronkelijke parameters worden gewist.

De display verandert als volgt volgens de geselecteerde bewerkingsopdracht:

● Als de ERASE-opdracht is geselecteerd:



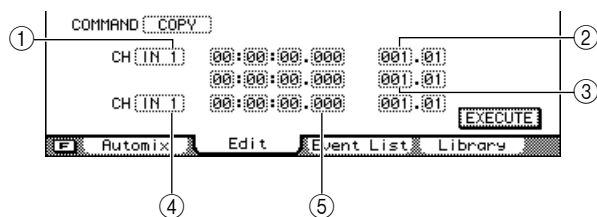
① U kunt uit de volgende doelkanalen kiezen:

- **IN 1-16** Ingangskanalen 1-16
- **TR 1-24** Trackkanalen 1-24
- **RTN 1-4** Effectretourkanalen 1-4
- **BUS 1, 2** Busmasterkanalen 1, 2
- **AUX 1-4** AUX-zendmasterkanalen 1-4
- **EFF 1-4** Effectzendmasterkanalen 1-4
- **ST** Stereo-uitgangskanaal
- **ALL** Alle kanalen

② Het startpunt van het gebied dat u wilt bewerken, wordt opgegeven in tellerformat.

③ Het eindpunt van het gebied dat u wilt bewerken, wordt opgegeven in tellerformat.

● Als de COPY- of de MOVE-opdracht is geselecteerd:



① Geeft het bronkanaal voor het kopiëren of verplaatsen op.

U kunt dezelfde kanalen als bij ERASE selecteren (zie hierboven).

② Het startpunt van het brongebied voor het kopiëren of verplaatsen wordt opgegeven in tellerformat.

③ Het eindpunt van het brongebied voor het kopiëren of verplaatsen wordt opgegeven in tellerformat.

④ Geeft het bestemmingskanaal voor het kopiëren of verplaatsen op.

Welke kanalen u kunt selecteren, is afhankelijk van het bronkanaal voor het kopiëren of verplaatsen.

⑤ Het startpunt van het bestemmingsgebied voor het kopiëren of verplaatsen wordt opgegeven in tellerformat.

4 Verplaats de cursor naar de overeenkomstige velden, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het kanaal en/of het gebied te selecteren.

5 Verplaats de cursor naar de EXECUTE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.



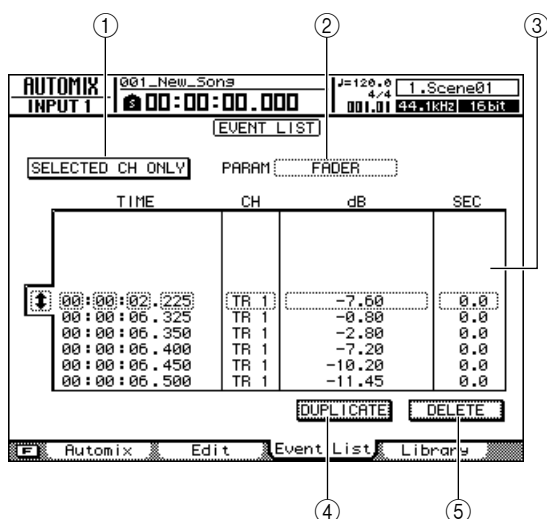
6 Verplaats de cursor naar de OK-knop om de opdracht uit te voeren, of verplaats de cursor naar de CANCEL-knop om het uitvoeren te annuleren. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

Individuele Automix-events bewerken

Via een Automix-eventlijst kunt u individuele Automix-events verplaatsen, wissen of de waarde ervan wijzigen.

1 Roep de Event List-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

Deze pagina bevat de volgende items.



① **SELECTED CH ONLY-knop**

Als deze knop is geactiveerd, worden alleen events in het geselecteerde kanaal weergegeven in de lijst.

② **PARAM**

Selecteert het parametertype voor weergave in de eventlijst.

③ **Eventlijst**

Individuele events van het parametertype dat u hebt geselecteerd in het PARAM-veld worden weergegeven in de eventlijst. De event die wordt omsloten door een stippellijn, is geselecteerd voor bewerking.

Verplaats de cursor naar het icoon  links van de lijst, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de eventlijst te scrollen.

④ **DUPLICATE-knop**

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde event te dupliceren op dezelfde locatie.

⑤ **DELETE-knop**

Verplaats de cursor naar deze knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde event te verwijderen.

2 Als u alleen events in een specifiek kanaal wilt weergeven, verplaatst u de cursor naar de **SELECTED CH ONLY**-knop, drukt u op de **[ENTER]**-toets en selecteert u het gewenste kanaal.


3 Verplaats de cursor naar het **PARAM**-veld en druk op de **[ENTER]**-toets om het parametertype te selecteren voor weergave in de eventlijst.

De volgende parametertypen zijn beschikbaar:

Display	Parameter
SCENE/LIB	Scene/bibliotheek terugroepen
FADER	Faderhandeling
ON	[ON]-toetshandeling
PAN	Panhandeling
AUX/EFF	AUX-/effect send-handelingen
AUX/EFF ON	AUX/effect aan/uit
EQ (ON)	EQ aan/uit
EQ (FREQ)	EQ-middenfrequentie
EQ (Q)	EQ-bandbreedte
EQ (GAIN)	EQ-versterking


4 Gebruik de **[DATA/JOG]**-draaiknop of de **[INC]/[DEC]**-toetsen om het parametertype te selecteren voor weergave in de lijst, en druk vervolgens op de **[ENTER]**-toets.

De opgegeven events worden weergegeven in de eventlijst.

5 Verplaats de cursor naar het icoon  links van de lijst, en gebruik de **[DATA/JOG]**-draaiknop of de **[INC]/[DEC]**-toetsen om de eventlijst te scrollen en de event te selecteren die u wilt bewerken.

De event die wordt omsloten door een stippellijn, is geselecteerd voor bewerking.



- Als u de cursor snel wilt verplaatsen naar het icoon , drukt u op de **[F1]**-toets terwijl u de **[SHIFT]**-toets in de displaysectie ingedrukt houdt.
- Wanneer de cursor zich in de eventlijst bevindt, kunt u ook de cursortoetsen gebruiken om de eventlijst omhoog en omlaag te scrollen.

U kunt de volgende items bewerken in de eventlijst:

① TIME	② CH	③ dB	SEC
00:00:03.925	TR 1	-1.75	0.0
00:00:03.950	TR 1	-4.65	0.0
00:00:03.975	TR 1	-7.00	0.0
00:00:04.000	TR 1	-9.45	0.0
00:00:04.025	TR 1	-12.00	0.0
00:00:04.050	TR 1	-14.75	0.0
00:00:04.075	TR 1	-17.95	0.0
00:00:04.100	TR 1	-21.90	0.0
00:00:04.125	TR 1	-28.00	0.0
00:00:04.150	TR 1	-41.00	0.0
00:00:04.175	TR 1	-∞	0.0

① TIME

Bepaalt de positie van de event.

② CH

Bepaalt het kanaal waarop de event wordt toegepast.

③ Waarde

Bewerkt de waarde van het eventtype dat u hebt opgegeven in het **PARAM**-veld.

Parameter	Waarde (Display)	Beschrijving
SCENE	SCENE/LIB	Type en nummer van scene/bibliotheek
FADER	dB, SEC	Faderniveau, terugsteltijd
ON	ON/OFF	Aan/uit-status van kanaal
PAN	L-C-R	L63 (volledig links)-C (midden)-R63 (volledig rechts)
AUX/EFF	AUX/EFF, dB	Type en zendniveau AUX/effect
AUX/EFF ON	AUX/EFF, ON/OFF	Type en aan/uit-status AUX/effect
EQ (ON)	ON/OFF	Aan/uit-status EQ
EQ (FREQ)	Hz	EQ-middenfrequentie
EQ (Q)	Q	EQ-bandbreedte
EQ (GAIN)	dB	Niveau van bediende band

6 Verplaats de cursor naar het gewenste item in de evenlijst. Gebruik de **[DATA/JOG]**-draaiknop of de **[INC]/[DEC]**-toetsen om de gewenste waarde in te stellen, en druk vervolgens op de **[ENTER]**-toets.

De wijzigingen in de data treden onmiddellijk in werking.

7 Als u een nieuwe event wilt toevoegen, verplaatst u eerst de cursor naar de **DUPLICATE**-knop en drukt u vervolgens op de **[ENTER]**-toets.

Op dezelfde locatie wordt een kopie van de geselecteerde event gecreëerd. Vervolgens kunt u de tijd, het kanaal of de waarde bewerken.



- Het drukken op de **[F2]**-toets terwijl u de **[SHIFT]**-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de **DUPLICATE**-knop.

8 Als u een event wilt verwijderen, verplaatst u de cursor naar de **DELETE**-knop en drukt u op de **[ENTER]**-toets.

De geselecteerde event wordt verwijderd.



- Het drukken op de **[F3]**-toets terwijl u de **[SHIFT]**-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de **DELETE**-knop.

Automix-bibliotheekhandeling

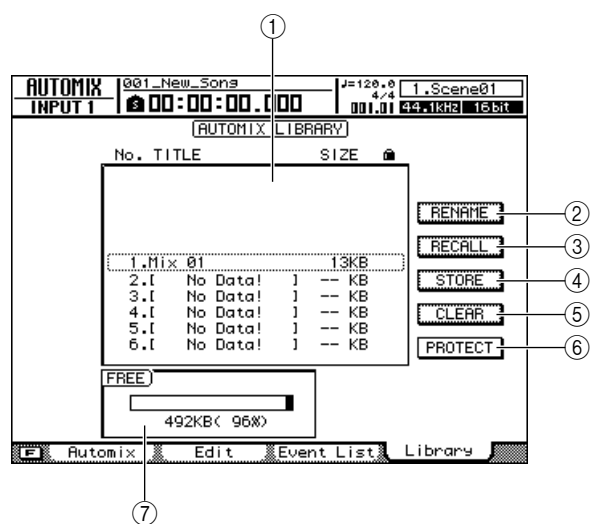
U kunt Automix-data opslaan in een speciale Automix-bibliotheek en ze terugroepen wanneer nodig. Aangezien u maximaal 16 Automix-opnamen per song kunt opslaan, kunt u makkelijk meerdere mixversies van een song creëren en vergelijken.

Info over Library-pagina van AUTOMIX-scherm

Via de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm kunt u Automix-data opslaan in en terugroepen uit de Automix-bibliotheek.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets in de SCENE/AUTOMIX/USB-sectie, of drukt u eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4].

Deze pagina bevat de volgende items.



① Lijst

Een lijst van alle Automix-data die zijn opgeslagen in de bibliotheek. De Automix-data die worden omsloten door een stippellijn, zijn geselecteerd voor bewerking. Een 'slot'-icoon geeft beveiligde Automix-data aan.

② RENAME-knop

Geeft toegang tot het NAME EDIT-popupvenster, waar u de naam kunt bewerken van de Automix die in de lijst is geselecteerd.

③ RECALL-knop

Roept de Automix-data terug die in de lijst zijn geselecteerd.

④ STORE-knop

Slaat de huidige Automix-instellingen op de in de lijst geselecteerde locatie op.

⑤ CLEAR-knop

Verwijdert de Automix-data die in de lijst zijn geselecteerd.

⑥ PROTECT

Beveiligt de Automix-data die in de lijst zijn geselecteerd.

⑦ FREE

Geeft de hoeveelheid vrij Automix-geheugen weer in kilobytes (KB), als een percentage en in een grafiek.

Automix-namen wijzigen

U wijzigt als volgt de naam van de data in de Automix-bibliotheek:

1 Roep de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de Automix-data te selecteren die u wilt bewerken.

De data die zijn gemarkeerd met een stippellijn zijn geselecteerd voor bewerking.

3 Verplaats de cursor naar de RENAME-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.



• Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RENAME-knop.

4 Voer een naam in voor de geselecteerde Automix-data, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).

Hiermee bevestigt u de nieuwe naam en wordt deze ingevoerd.

Automix-instellingen opslaan

De huidige Automix-data opslaan in de Automix-bibliotheek.

OPMERKING

- Als u het nummer selecteert van een bibliotheek die al data bevat en u data opslaat in deze bibliotheek, worden de aanwezige data overschreven.

1 Roep de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om het nummer te selecteren van de bibliotheek waarin u de data wilt opslaan.

De data die zijn gemarkeerd met een stippellijn zijn geselecteerd voor opslaan.

3 Verplaats de cursor naar de STORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het NAME EDIT-popupvenster verschijnt.

TIP

- Het drukken op de [F2]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de STORE-knop.

4 Voer desgewenst een naam in voor de geselecteerde Automix-data, verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets (zie pagina 32 voor details over het invoeren van namen).

De Automix-instelling wordt opgeslagen.

Automix-instellingen terugroepen

Opgeslagen Automix-data terugroepen uit de bibliotheek.

1 Roep de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de bibliotheekdata te selecteren die u wilt terugroepen.

De data die zijn gemarkeerd met een stippellijn zijn geselecteerd voor terugroepen.

3 Verplaats de cursor naar de RECALL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het terugroepen te bevestigen.

TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de RECALL-knop.

4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde data terug te roepen.

De bibliotheekdata worden teruggeroepen.

Automix-instellingen wissen

Overbodige Automix-data wissen uit de bibliotheek.

OPMERKING

- Gewiste Automix-data kunnen niet worden hersteld. Gebruik deze functie met zorg.

1 Roep de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de Automix-data te selecteren die u wilt wissen.

De data die zijn gemarkeerd met een stippellijn zijn geselecteerd voor wissen.

3 Verplaats de cursor naar de CLEAR-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een popupvenster vraagt u het wissen te bevestigen.

TIP

- Het drukken op de [F3]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CLEAR-knop.

4 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde data te wissen.

Automix-data beveiligen

Automix-data beveiligen om per ongeluk wissen te voorkomen.

1 Roep de Library-pagina van het AUTOMIX-scherm op door het vereiste aantal keren op de [AUTOMIX]-toets te drukken, of door eerst op de [AUTOMIX]-toets en vervolgens op [F4] te drukken.

2 Gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de Automix-data te selecteren die u wilt beveiligen.

De data die zijn gemarkeerd met een stippellijn zijn geselecteerd voor beveiligen.

3 Verplaats de cursor naar de PROTECT-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Wanneer de beveiliging is ingeschakeld, wordt de PROTECT-knop geïnverteerd weergegeven en verschijnt een slot-icoon rechts van de Automix-naam.

◆ Hoofdstuk 20 ◆

MIDI

Dit gedeelte legt de MIDI-basisinstellingen en de geboden MIDI-functies en -mogelijkheden uit.

Wat u kunt doen door MIDI te gebruiken

Op de AW2400 kunt u MIDI gebruiken om de volgende dingen te doen.

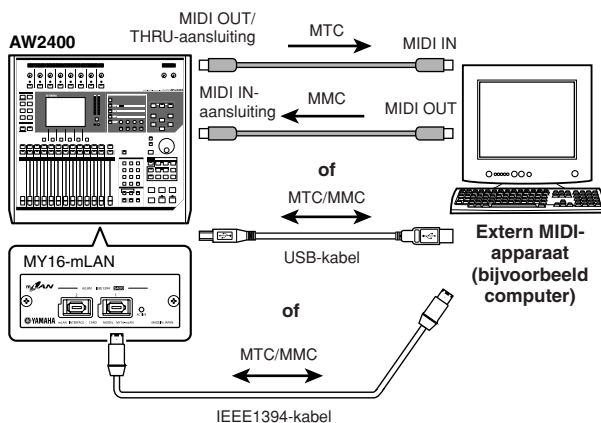
● Handeling synchroniseren met een extern apparaat

U kunt een AW2400-song synchroniseren met het afspelen van een extern apparaat (zoals een MIDI-sequencer) door synchronisatieberichten zoals MTC (MIDI-tijdcode) of MIDI-clock uit te wisselen met het externe apparaat.

● Afstandsbesturing van transportfuncties van AW2400

U kunt MMC-berichten (MIDI Machine Control) vanaf een MIDI-sequencer of ander extern MIDI-apparaat verzenden naar de AW2400 om de transportfuncties van de AW2400 op afstand te besturen. Omgekeerd geldt dat u ook MMC vanaf de AW2400 naar een extern apparaat kunt verzenden om daarvan het transport te besturen.

- Voorbeeld: gebruik van MTC/MMC om de werking van de AW2400 te synchroniseren met die van een MIDI-sequencer (computer).

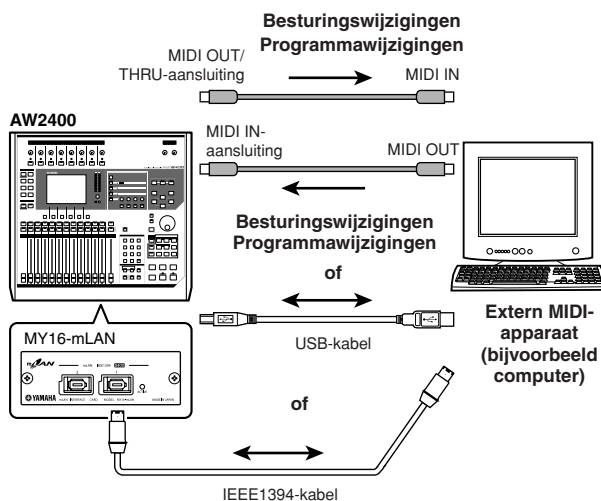


● Scenewijzigingen en mixparameters automatiseren

Als u een scene op de AW2400 terugroept of een van de mixparameters bedient, kunnen de corresponderende berichten (programma- of besturingswijziging) naar een extern apparaat worden verzonden.

Als u deze berichten opneemt op een MIDI-sequencer die is gesynchroniseerd met de AW2400, kunnen deze scene-terugroepingen of mixparameterhandelingen nauwkeurig worden gereproduceerd wanneer u maar wilt.

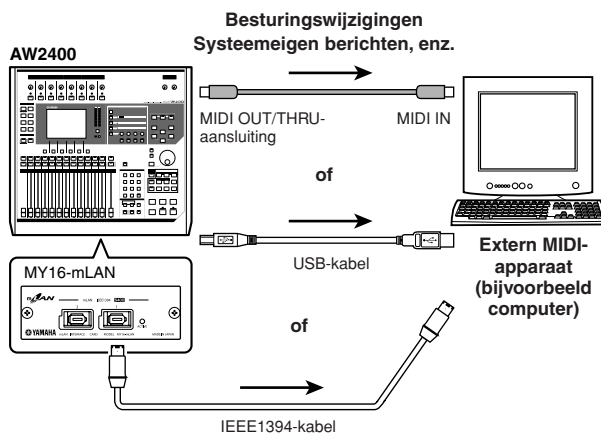
- Voorbeeld: opnemen/afspelen van sceneselecties en mixparameterhandelingen op een MIDI-sequencer (computer).



● MIDI Remote

'MIDI Remote' is een functie waarmee u de AW2400 kunt gebruiken als een fysieke besturing voor een extern apparaat. U kunt de gewenste MIDI-berichten aan de faders en [ON]-toetsen van het bovenpaneel toewijzen en ze gebruiken om op afstand een MIDI-apparaat of computerprogramma te besturen.

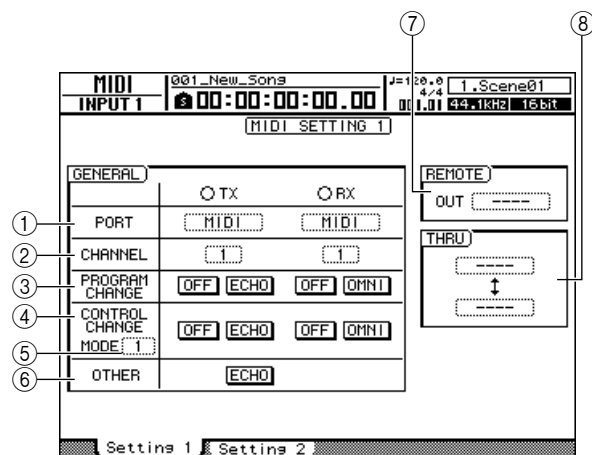
- Voorbeeld: gebruik van AW2400 als fysieke besturing voor een MIDI-geluidsmodule.



MIDI-basisinstellingen

Op de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm kunt u de aansluiting/poort opgeven die u wilt gebruiken voor de overdracht van MIDI-berichten van en naar externe MIDI-apparaten.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [MIDI]-toets en vervolgens op [F1].



Deze pagina bevat de volgende items.

① PORT-veld

Hier selecteert u de aansluitingen/poorten die u wilt gebruiken voor het verzenden en ontvangen van MIDI-berichten. Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

U kunt de volgende aansluitingen/poorten selecteren voor MIDI-verzending (TX) en -ontvangst (RX):

Items	TX (verzending)	RX (ontvangst)
MIDI	[MIDI OUT/THRU]-aansluiting	[MIDI IN]-aansluiting
USB 1	USB-aansluiting uitgang poort 1	USB-aansluiting ingang poort 1
USB 2	USB-aansluiting uitgang poort 2	USB-aansluiting ingang poort 2
USB 3	USB-aansluiting uitgang poort 3	USB-aansluiting ingang poort 3
SLOT	Digitale I/O-kaart uitgang poort	Digitale I/O-kaart uitgang poort

OPMERKING

- Het kan nodig zijn een geschikt USB-MIDI-stuurprogramma te installeren op de computer om de USB-aansluiting voor MIDI-communicatie te gebruiken (→ p. 266).
- Als u de MY16-mLAN digitale I/O-kaart wilt gebruiken om verbinding te maken met een computer, installeert u de MY16-mLAN-kaart in de digitale I/O-sleuf en selecteert u 'SLOT'. Het juiste mLAN-stuurprogramma moet op de computer zijn geïnstalleerd.

② CHANNEL-veld

Selecteert het MIDI-kanaal dat wordt gebruikt om MIDI-berichten zoals programmawijzigingen en besturingswijzigingen te verzenden en te ontvangen. Dit gebied bevat de volgende twee items:

- **TX**..... Selecteert het MIDI-zendkanaal in een bereik van 1-16.
- **RX**..... Selecteert het MIDI-ontvangstkanaal in een bereik van 1-16.

③ PROGRAM CHANGE-veld

Schakelt de verzending en ontvangst van programmawijzigingen in of uit. Wanneer de ontvangst van programmawijzigingen is ingeschakeld, wordt de overeenkomstige scene teruggeroepen wanneer een programmawijziging wordt ontvangen via de MIDI IN-aansluiting van de AW2400 (of een USB-aansluiting of de ingangspoort van de digitale I/O-kaart). Wanneer de verzending van programmawijzigingen is ingeschakeld en een scene wordt teruggeroepen op de AW2400, wordt de overeenkomstige programmawijziging verzonden via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart).

De volgende items zijn beschikbaar:

- **ON/OFF-knop (TX)**..... Schakelt de verzending van programmawijzigingen in of uit.
- **ECHO-knop (TX)**..... Ontvangen programmawijzigingen worden opnieuw verzonden ('echo') via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart).
- **ON/OFF-knop (RX)**..... Schakelt de ontvangst van programmawijzigingen in of uit.
- **OMNI-knop (RX)**..... Programmawijzigingen kunnen op alle MIDI-kanalen worden ontvangen, ongeacht de instelling voor het MIDI-ontvangstkanaal.

TIP

- Op de PGM Assign-pagina van het SCENE-scherm kunt u de scenenummers aangeven die moeten overeenkomen met elk van de programmawijzigingsnummers (→ p. 201).

④ CONTROL CHANGE-veld

Bepaalt hoe MIDI-besturingswijzigingsberichten worden verzonden en ontvangen. Als de verzending en ontvangst van besturingswijzigingen is ingeschakeld, wordt het overeenkomstige besturingswijzigingsbericht verzonden als u een kanaalmixparameter (fader, pan, effect send, enzovoort) van de AW2400 bedient. Als een besturingswijzigingsbericht wordt ontvangen, verandert de corresponderende mixparameter van de AW2400. De volgende items zijn beschikbaar:

- **ON/OFF-knop (TX)**..... Schakelt de verzending van besturingswijzigingen in of uit.
- **ECHO-knop (TX)**..... Ontvangen besturingswijzigingsberichten worden opnieuw verzonden ('echo') via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart).

- **ON/OFF-knop (RX)** Schakelt de ontvangst van besturingswijzigingen in of uit.
- **OMNI-knop (RX)**..... Besturingswijzigingsberichten kunnen op alle MIDI-kanalen worden ontvangen, ongeacht de instelling voor het MIDI-ontvangstkanaal.

⑤ CONTROL CHANGE MODE-vak

Selecteert de kanalen voor het verzenden en ontvangen van MIDI-besturingswijzigingsberichten. De volgende opties zijn beschikbaar:

- **1** Besturingswijzigingsberichten worden verzonden en ontvangen via de MIDI-kanalen 1-16. (De MIDI-kanalen 1-16 komen overeen met de trackkanalen 1-16 van de AW2400.)
- **2** Besturingswijzigingsberichten worden alleen verzonden en ontvangen via het MIDI-kanaal dat is geselecteerd in het CHANNEL-veld.
- **3** Dit is hetzelfde als 2, waarbij besturingswijzigingsberichten slechts via één MIDI-kanaal worden ontvangen en verzonden, maar de parameterindeling verschilt van die van 2.



- Zie de tabellen die volgen voor details over de mixparameters die overeenkomen met elk van de besturingswijzigingsberichten.

● Als CONTROL CHANGE MODE = 1

MIDI-KAN.	CC-NR.	PARAMETER	
1	7	TRACKKANAAL 1	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
2	7	TRACKKANAAL 2	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
3	7	TRACKKANAAL 3	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
4	7	TRACKKANAAL 4	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
5	7	TRACKKANAAL 5	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
6	7	TRACKKANAAL 6	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
7	7	TRACKKANAAL 7	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
8	7	TRACKKANAAL 8	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND

MIDI-KAN.	CC-NR.	PARAMETER	
9	7	TRACKKANAAL 9	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
10	7	TRACKKANAAL 10	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
11	7	TRACKKANAAL 11	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
12	7	TRACKKANAAL 12	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
13	7	TRACKKANAAL 13	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
14	7	TRACKKANAAL 14	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
15	7	TRACKKANAAL 15	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND
16	7	TRACKKANAAL 16	FADER
	10		PAN
	91		EFF1 SEND
	93		EFF2 SEND

● AIs CONTROL CHANGE MODE = 2

CC-NR.	PARAMETER		
0	GEEN TOEWIJZING		
1	FADER	KANAAL	INGANG 1
2	FADER	KANAAL	INGANG 2
3	FADER	KANAAL	INGANG 3
4	FADER	KANAAL	INGANG 4
5	FADER	KANAAL	INGANG 5
6	FADER	KANAAL	INGANG 6
7	FADER	KANAAL	INGANG 7
8	FADER	KANAAL	INGANG 8
9	FADER	KANAAL	INGANG 9
10	FADER	KANAAL	INGANG 10
11	FADER	KANAAL	INGANG 11
12	FADER	KANAAL	INGANG 12
13	FADER	KANAAL	INGANG 13
14	FADER	KANAAL	INGANG 14
15	FADER	KANAAL	INGANG 15
16	FADER	KANAAL	INGANG 16
17	GEEN TOEWIJZING		
18	GEEN TOEWIJZING		
19	GEEN TOEWIJZING		
20	GEEN TOEWIJZING		
21	FADER	KANAAL	RETOUR 1
22	FADER	KANAAL	RETOUR 2
23	FADER	MASTER	STEREO-UITGANG
24	FADER	MASTER	AUX 1
25	FADER	MASTER	AUX 2
26	FADER	MASTER	AUX 3
27	FADER	MASTER	AUX 4
28	FADER	MASTER	EFF 1
29	FADER	MASTER	EFF 2
30	FADER	MASTER	EFF 3
31	FADER	MASTER	EFF 4
32	GEEN TOEWIJZING		
33	FADER	MASTER	BUS 1
34	FADER	MASTER	BUS 2
35	GEEN TOEWIJZING		
36	GEEN TOEWIJZING		
37	GEEN TOEWIJZING		
38	GEEN TOEWIJZING		
39	GEEN TOEWIJZING		
40	GEEN TOEWIJZING		
41	AAN	KANAAL	INGANG 1
42	AAN	KANAAL	INGANG 2
43	AAN	KANAAL	INGANG 3
44	AAN	KANAAL	INGANG 4
45	AAN	KANAAL	INGANG 5
46	AAN	KANAAL	INGANG 6
47	AAN	KANAAL	INGANG 7
48	AAN	KANAAL	INGANG 8
49	AAN	KANAAL	INGANG 9
50	AAN	KANAAL	INGANG 10
51	AAN	KANAAL	INGANG 11
52	AAN	KANAAL	INGANG 12
53	AAN	KANAAL	INGANG 13
54	AAN	KANAAL	INGANG 14
55	AAN	KANAAL	INGANG 15
56	AAN	KANAAL	INGANG 16
57	GEEN TOEWIJZING		
58	GEEN TOEWIJZING		
59	GEEN TOEWIJZING		
60	GEEN TOEWIJZING		
61	AAN	KANAAL	RETOUR 1
62	AAN	KANAAL	RETOUR 2
63	AAN	MASTER	STEREO-UITGANG

CC-NR.	PARAMETER		
64	PAN	KANAAL	INGANG 1
65	PAN	KANAAL	INGANG 2
66	PAN	KANAAL	INGANG 3
67	PAN	KANAAL	INGANG 4
68	PAN	KANAAL	INGANG 5
69	PAN	KANAAL	INGANG 6
70	PAN	KANAAL	INGANG 7
71	PAN	KANAAL	INGANG 8
72	PAN	KANAAL	INGANG 9
73	PAN	KANAAL	INGANG 10
74	PAN	KANAAL	INGANG 11
75	PAN	KANAAL	INGANG 12
76	PAN	KANAAL	INGANG 13
77	PAN	KANAAL	INGANG 14
78	PAN	KANAAL	INGANG 15
79	PAN	KANAAL	INGANG 16
80	GEEN TOEWIJZING		
81	GEEN TOEWIJZING		
82	GEEN TOEWIJZING		
83	GEEN TOEWIJZING		
84	GEEN TOEWIJZING		
85	GEEN TOEWIJZING		
86	GEEN TOEWIJZING		
87	GEEN TOEWIJZING		
88	PAN	KANAAL	RETOUR 1L
89	PAN	KANAAL	RETOUR 1R
90	PAN	KANAAL	RETOUR 2L
91	PAN	KANAAL	RETOUR 2R
92	PAN	BALANS	STEREO-UITGANG
93	GEEN TOEWIJZING		
94	GEEN TOEWIJZING		
95	GEEN TOEWIJZING		
96	GEEN TOEWIJZING		
97	GEEN TOEWIJZING		
98	GEEN TOEWIJZING		
99	GEEN TOEWIJZING		
100	GEEN TOEWIJZING		
101	GEEN TOEWIJZING		
102	FADER	EFF1 SEND	INGANG 1
103	FADER	EFF1 SEND	INGANG 2
104	FADER	EFF1 SEND	INGANG 3
105	FADER	EFF1 SEND	INGANG 4
106	FADER	EFF1 SEND	INGANG 5
107	FADER	EFF1 SEND	INGANG 6
108	FADER	EFF1 SEND	INGANG 7
109	FADER	EFF1 SEND	INGANG 8
110	FADER	EFF1 SEND	INGANG 9
111	FADER	EFF1 SEND	INGANG 10
112	FADER	EFF1 SEND	INGANG 11
113	FADER	EFF1 SEND	INGANG 12
114	FADER	EFF1 SEND	INGANG 13
115	FADER	EFF1 SEND	INGANG 14
116	FADER	EFF1 SEND	INGANG 15
117	FADER	EFF1 SEND	INGANG 16
118	GEEN TOEWIJZING		
119	GEEN TOEWIJZING		
120	GEEN TOEWIJZING		
121	GEEN TOEWIJZING		
122	GEEN TOEWIJZING		
123	GEEN TOEWIJZING		
124	GEEN TOEWIJZING		
125	GEEN TOEWIJZING		
126	GEEN TOEWIJZING		
127	GEEN TOEWIJZING		

● AIs CONTROL CHANGE MODE = 3

CC-NR.	PARAMETER		
0	GEEN TOEWIJZING		
1	FADER	KANAAL	TRACK 1
2	FADER	KANAAL	TRACK 2
3	FADER	KANAAL	TRACK 3
4	FADER	KANAAL	TRACK 4
5	FADER	KANAAL	TRACK 5
6	FADER	KANAAL	TRACK 6
7	FADER	KANAAL	TRACK 7
8	FADER	KANAAL	TRACK 8
9	FADER	KANAAL	TRACK 9
10	FADER	KANAAL	TRACK 10
11	FADER	KANAAL	TRACK 11
12	FADER	KANAAL	TRACK 12
13	FADER	KANAAL	TRACK 13
14	FADER	KANAAL	TRACK 14
15	FADER	KANAAL	TRACK 15
16	FADER	KANAAL	TRACK 16
17	FADER	KANAAL	TRACK 17
18	FADER	KANAAL	TRACK 18
19	FADER	KANAAL	TRACK 19
20	FADER	KANAAL	TRACK 20
21	FADER	KANAAL	RETOUR 1
22	FADER	KANAAL	RETOUR 2
23	FADER	MASTER	STEREO-UITGANG
24	FADER	MASTER	AUX 1
25	FADER	MASTER	AUX 2
26	FADER	MASTER	AUX 3
27	FADER	MASTER	AUX 4
28	FADER	MASTER	EFF 1
29	FADER	MASTER	EFF 2
30	FADER	MASTER	EFF 3
31	FADER	MASTER	EFF 4
32	GEEN TOEWIJZING		
33	FADER	MASTER	BUS 1
34	FADER	MASTER	BUS 2
35	GEEN TOEWIJZING		
36	GEEN TOEWIJZING		
37	GEEN TOEWIJZING		
38	GEEN TOEWIJZING		
39	GEEN TOEWIJZING		
40	GEEN TOEWIJZING		
41	AAN	KANAAL	TRACK 1
42	AAN	KANAAL	TRACK 2
43	AAN	KANAAL	TRACK 3
44	AAN	KANAAL	TRACK 4
45	AAN	KANAAL	TRACK 5
46	AAN	KANAAL	TRACK 6
47	AAN	KANAAL	TRACK 7
48	AAN	KANAAL	TRACK 8
49	AAN	KANAAL	TRACK 9
50	AAN	KANAAL	TRACK 10
51	AAN	KANAAL	TRACK 11
52	AAN	KANAAL	TRACK 12
53	AAN	KANAAL	TRACK 13
54	AAN	KANAAL	TRACK 14
55	AAN	KANAAL	TRACK 15
56	AAN	KANAAL	TRACK 16
57	AAN	KANAAL	TRACK 17
58	AAN	KANAAL	TRACK 18
59	AAN	KANAAL	TRACK 19
60	AAN	KANAAL	TRACK 20
61	AAN	KANAAL	RETOUR 1
62	AAN	KANAAL	RETOUR 2
63	AAN	MASTER	STEREO-UITGANG

CC-NR.	PARAMETER		
64	PAN	KANAAL	TRACK 1
65	PAN	KANAAL	TRACK 2
66	PAN	KANAAL	TRACK 3
67	PAN	KANAAL	TRACK 4
68	PAN	KANAAL	TRACK 5
69	PAN	KANAAL	TRACK 6
70	PAN	KANAAL	TRACK 7
71	PAN	KANAAL	TRACK 8
72	PAN	KANAAL	TRACK 9
73	PAN	KANAAL	TRACK 10
74	PAN	KANAAL	TRACK 11
75	PAN	KANAAL	TRACK 12
76	PAN	KANAAL	TRACK 13
77	PAN	KANAAL	TRACK 14
78	PAN	KANAAL	TRACK 15
79	PAN	KANAAL	TRACK 16
80	PAN	KANAAL	TRACK 17
81	PAN	KANAAL	TRACK 18
82	PAN	KANAAL	TRACK 19
83	PAN	KANAAL	TRACK 20
84	PAN	KANAAL	TRACK 21
85	PAN	KANAAL	TRACK 22
86	PAN	KANAAL	TRACK 23
87	PAN	KANAAL	TRACK 24
88	PAN	KANAAL	RETOUR 1L
89	PAN	KANAAL	RETOUR 1R
90	PAN	KANAAL	RETOUR 2L
91	PAN	KANAAL	RETOUR 2R
92	PAN	BALANS	STEREO-UITGANG
93	GEEN TOEWIJZING		
94	GEEN TOEWIJZING		
95	GEEN TOEWIJZING		
96	GEEN TOEWIJZING		
97	GEEN TOEWIJZING		
98	GEEN TOEWIJZING		
99	GEEN TOEWIJZING		
100	GEEN TOEWIJZING		
101	GEEN TOEWIJZING		
102	FADER	EFF1 SEND	TRACK 1
103	FADER	EFF1 SEND	TRACK 2
104	FADER	EFF1 SEND	TRACK 3
105	FADER	EFF1 SEND	TRACK 4
106	FADER	EFF1 SEND	TRACK 5
107	FADER	EFF1 SEND	TRACK 6
108	FADER	EFF1 SEND	TRACK 7
109	FADER	EFF1 SEND	TRACK 8
110	FADER	EFF1 SEND	TRACK 9
111	FADER	EFF1 SEND	TRACK 10
112	FADER	EFF1 SEND	TRACK 11
113	FADER	EFF1 SEND	TRACK 12
114	FADER	EFF1 SEND	TRACK 13
115	FADER	EFF1 SEND	TRACK 14
116	FADER	EFF1 SEND	TRACK 15
117	FADER	EFF1 SEND	TRACK 16
118	GEEN TOEWIJZING		
119	GEEN TOEWIJZING		
120	GEEN TOEWIJZING		
121	GEEN TOEWIJZING		
122	GEEN TOEWIJZING		
123	GEEN TOEWIJZING		
124	GEEN TOEWIJZING		
125	GEEN TOEWIJZING		
126	GEEN TOEWIJZING		
127	GEEN TOEWIJZING		

⑥ OTHER-veld

Hier stelt u andere MIDI-berichten dan programma- en besturingswijzigingsberichten in.

- **ECHO-knop (TX)** Ontvangen MIDI-berichten (behalve programma- en besturingswijzigingen) worden opnieuw verzonden ('echo') via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart).

⑦ REMOTE OUT-vak

Hier selecteert u de aansluiting/poort voor het verzenden van MIDI-berichten wanneer de MIDI Remote-functie actief is (wanneer het REMOTE-scherm wordt weergegeven). Zie pagina 204 voor details over de MIDI Remote-functie.

OPMERKING

- U kunt hier niet dezelfde aansluiting/poort selecteren als in het PORT-veld of het THRU-vak.

⑧ THRU-vak

Hier geeft u de aansluiting/poort op voor de 'THRU'-uitvoer van MIDI-berichten die worden ontvangen via de MIDI IN-aansluiting (of een USB-aansluiting of de ingangspoort van de digitale I/O-kaart). Als 'MIDI' en 'USB 1' zijn geselecteerd voor beide THRU-vakken, is de THRU-uitvoer als volgt:

- Berichten die worden ontvangen via de MIDI IN-aansluiting, worden THRU-uitgevoerd via USB-uitgangspoort 1.
- Berichten die worden ontvangen via USB-ingangspoort 1, worden THRU-uitgevoerd via de MIDI OUT/THRU-aansluiting.

MIDI-berichten die door de AW2400 zelf worden gegenereerd, worden niet verzonden via aansluitingen/poorten die zijn geselecteerd voor THRU-uitvoer.

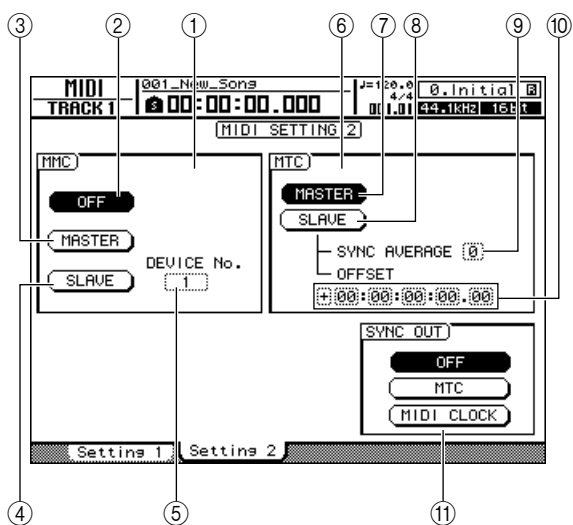
OPMERKING

- U kunt niet voor beide vakken dezelfde aansluiting/poort opgeven.
- U kunt hier niet dezelfde aansluiting/poort selecteren als in het PORT-veld of het REMOTE OUT-vak.

Setup MIDI-synchronisatieberichten

Op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm kunt u MIDI-berichten selecteren voor synchronisatie met externe apparatuur (MTC en MIDI-clock), evenals berichten voor afstandsbesturing.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [MIDI]-toets en vervolgens op [F2].



Deze pagina bevat de volgende items.

① MMC-veld

Bepaalt hoe MMC wordt verzonden/ontvangen.

② MMC OFF-knop

Activeer deze knop (wordt dan geïnverteerd weergegeven) om MMC-verzending en -ontvangst uit te schakelen.

③ MMC MASTER-knop

Als deze knop is geactiveerd, functioneert de AW2400 als MMC-master en worden de overeenkomstige MMC-opdrachten verzonden via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart) wanneer transport is vereist. Activeer deze knop als u externe apparatuur op afstand wilt besturen met de AW2400.

④ MMC SLAVE-knop

Als deze knop is geactiveerd, functioneert de AW2400 als MMC-slave en worden de overeenkomstige MMC-opdrachten ontvangen via de MIDI IN-aansluiting (of een USB-aansluiting of de ingangspoort van de digitale I/O-kaart). Activeer deze knop als u de AW2400 op afstand wilt besturen met externe apparatuur.

⑤ **DEVICE NO.-vak**

Bepaalt het MMC-apparaatnummer (1-127) dat aan de AW2400 wordt toegewezen.

OPMERKING

- Het MMC-apparaatnummer is een identificatienummer dat wordt gebruikt om apparaten te kunnen onderscheiden die MMC-opdrachten verzenden en ontvangen. Als MMC wordt gebruikt, moeten de AW2400 en het externe MIDI-apparaat worden ingesteld op hetzelfde MMC-apparaatnummer.
- Als MMC-data worden verzonden vanaf de AW2400, wordt het MMC-apparaatnummer altijd ingesteld op '128' (zodat besturing van alle MMC-compatibele apparaten mogelijk is).

⑥ **MTC-veld**

Bepaalt hoe de AW2400 functioneert als deze wordt gesynchroniseerd met een extern MIDI-apparaat met behulp van MTC (MIDI-tijdcode).

⑦ **MTC MASTER-knop**

Als deze knop is geactiveerd, functioneert de AW2400 als MTC-master. Activeer deze knop als u externe apparatuur wilt synchroniseren met de AW2400.

⑧ **MTC SLAVE-knop**

Als deze knop is geactiveerd, functioneert de AW2400 als MTC-slave en volgt deze de MTC-signalen die worden ontvangen via de MIDI IN-aansluiting (of een USB-aansluiting of de ingangspoort van de digitale I/O-kaart). Activeer deze knop als u twee AW2400-eenheden wilt synchroniseren, of de AW2400 wilt synchroniseren met een extern apparaat dat alleen in de MTC-mastermodus kan functioneren.

⑨ **SYNC AVERAGE-vak**

Selecteer een van de volgende instellingen om aan te geven hoe nauwgezet de AW2400 de binnenkomende MTC-data moet volgen, als deze als MTC-slave functioneert.

- **0** De AW2400 wordt met de hoogst mogelijke nauwkeurigheid met de binnenkomende MTC-data gesynchroniseerd. Als de binnenkomende MTC opmerkelijk instabiel is, kan de synchronisatie onderbroken of onbetrouwbaar worden als deze instelling is geselecteerd.
- **1** Deze instelling maakt het mogelijk meer MTC-instabiliteit te tolereren dan bij de OFF-instelling.
- **2** Deze instelling geeft de maximale tolerantie. Gebruik deze instelling als de MTC-master een extern MIDI-apparaat is dat opmerkelijk instabiel is.

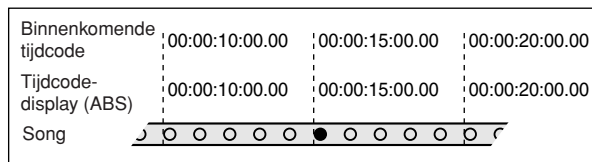
TIP

- Wanneer de AW2400 als MTC-slave functioneert en wordt gesynchroniseerd met een extern MIDI-apparaat, en de nauwkeurigheid van de binnenkomende MTC instabiel wordt, brengt de AW2400 kleine aanpassingen aan in de afspeeltoonhoogte om zo te proberen de synchronisatie te blijven volgen. De SYNC AVERAGE-parameter bepaalt het bereik van MTC-variantie dat wordt getolereerd.

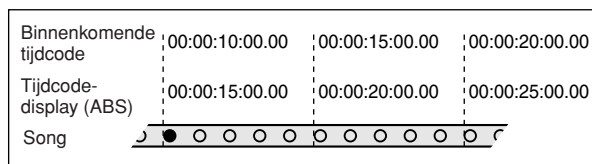
⑩ **OFFSET**

Wanneer de AW2400 als MTC-slave wordt gebruikt, verschuift deze parameter de absolute tijd van de AW2400 naar voren of naar achteren ten opzichte van de binnenkomende MTC. Het bereik is -24:00:00:00,00 tot +24:00:00:00,00.

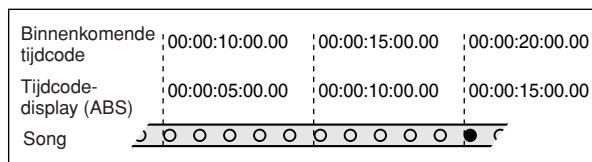
OFFSET = 00:00:00:00.00



OFFSET = +00:00:05:00.00



OFFSET = -00:00:05:00.00



TIP

- De OFFSET-instelling heeft geen effect op de MTC die wordt verzonden via de MIDI OUT/THRU-aansluiting (of een USB-aansluiting of de uitgangspoort van de digitale I/O-kaart).

⑪ **SYNC OUT-veld**

Selecteert het type MIDI-bericht voor synchronisatie.

- **OFF-knop** Activeer deze knop (wordt dan geïnverteerd weergegeven) om verzending van MIDI-synchronisatieberichten uit te schakelen.
- **MTC-knop** Als deze knop is geactiveerd, worden MTC-data verzonden wanneer de recorder loopt.
- **MIDI CLOCK-knop** Als deze knop is geactiveerd, wordt de MIDI-clock verzonden wanneer de recorder loopt. Bovendien worden de benodigde START-, STOP-, CONTINUE- en SONG POSITION-berichten verzonden wanneer transport is vereist.

TIP

- De werking van de MIDI-clock is gebaseerd op het tempo dat is opgegeven op de pagina Tempo Map (zie pagina 175 voor details over de configuratie van Tempo Map).

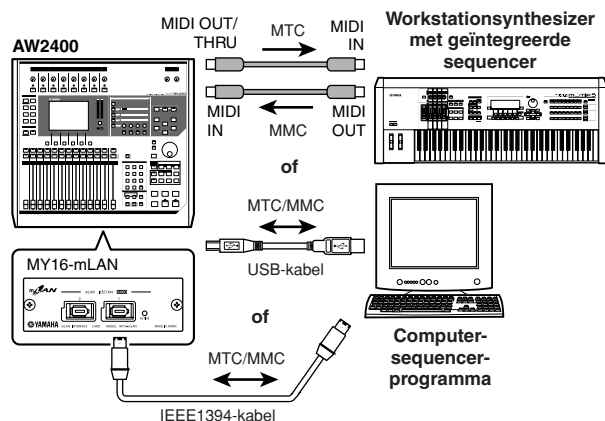
Aansluiten op externe apparatuur

Dit gedeelte bevat een aantal voorbeelden van de manier waarop u de AW2400 kunt aansluiten op en gebruiken met externe MIDI-apparaten.

De AW2400 synchroniseren met externe MIDI-apparaten

Met behulp van MTC kan het afspelen en opnemen van songs op de AW2400 worden gesynchroniseerd met externe MIDI-apparaten, zoals een computersequencerprogramma of een workstationsynthesizer met geïntegreerde sequencer. Bovendien kan MMC worden gebruikt voor afstandsbesturing van de AW2400-transportfuncties vanaf het externe MIDI-apparaat.

1 Raadpleeg het volgende diagram en sluit de AW2400 aan op uw workstationsynthesizer of computer.



2 Gebruik de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie om toegang te krijgen tot de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm. Selecteer de aansluitingen/poorten die u wilt gebruiken voor het verzenden en ontvangen van MIDI-berichten in het PORT-veld.

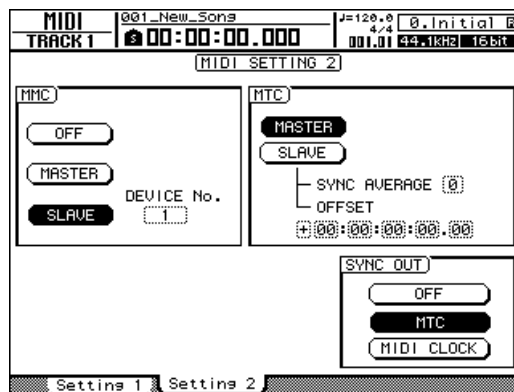
3 Gebruik de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie om toegang te krijgen tot de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm. Zet de MASTER-knop in het MTC-veld en de MTC-knop in het SYNC OUT-veld aan.

Hiermee zorgt u dat de AW2400 functioneert als MTC-master.

4 Zet de SLAVE-knop in het MMC-veld aan.

Hiermee zorgt u dat de AW2400 functioneert als MMC-slave.

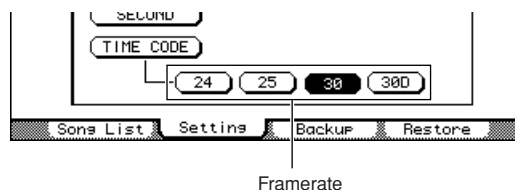
● Voorbeeldinstellingen voor synchronisatie met MTC en MMC



5 Verplaats de cursor naar het DEVICE No.-veld en stel de waarde in die overeenkomt met het apparaatnummer van het externe MIDI-apparaat.

Als MMC wordt gebruikt, moet u de AW2400 en het externe MIDI-apparaat op hetzelfde MMC-apparaatnummer instellen. Zie de desbetreffende handleiding voor details over de apparaatnummers die het MIDI-apparaat kan gebruiken.

6 Gebruik de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie om toegang te krijgen tot de Setting-pagina van het SONG-scherm. Selecteer een framerate.



- Als u MTC gebruikt met een extern apparaat, moeten de AW2400 en het externe apparaat worden ingesteld op dezelfde framerate.
- De framerate die u hier aangeeft, beïnvloedt niet alleen de synchronisatie met het externe apparaat, maar ook de tijdcode die wordt weergegeven in de teller, enzovoort.

7 Stel het externe MIDI-apparaat zo in dat dit als MMC-master en MTC-slave functioneert, en stel het MMC-apparaatnummer en de MTC-framerate in op dezelfde waarde als op de AW2400.

Zie de handleiding bij het apparaat voor details over hoe u deze instellingen selecteert.

8 Laat het externe MIDI-apparaat afspelen.

Als u het externe MIDI-apparaat laat afspelen, worden de corresponderende MMC-opdrachten naar de AW2400 gestuurd en begint de AW2400 te lopen. Tegelijkertijd stuurt de AW2400 MTC naar het externe MIDI-apparaat en loopt het externe MIDI-apparaat hiermee synchroon.

TIP

- U kunt synchroniseren door MIDI-clock- en Start/Stop/Continue-berichten te gebruiken in plaats van MTC en MMC. Zie 'AW2400-mixhandelingen opnemen/afspelen op een externe sequencer' (→ p. 202) voor details over de instellingen die u in dat geval moet gebruiken.

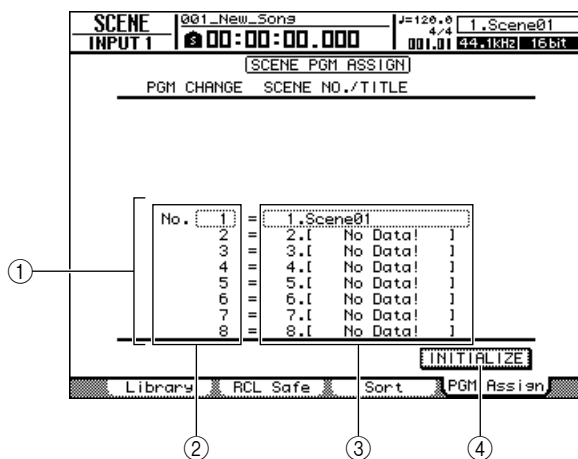
Vanaf een extern MIDI-apparaat schakelen tussen AW2400-scenes

U kunt als volgt programmawijzigingen van een extern MIDI-apparaat verzenden om te schakelen tussen scenes op de AW2400.

■ Scenes toewijzen aan programmawijzigingen

1 Gebruik de [SCENE]-toets in de Scene/Automix/USB-sectie om toegang te krijgen tot de PGM Assign-pagina van het SONG-scherm.

Op deze pagina kunt u een scenenummer toewijzen aan elk programmawijzigingsnummer.



① Lijst

Deze geeft een overzicht van de scenes van de huidige song. De regel die wordt omsloten door een stippellijn, is de scene die is geselecteerd voor bewerking.

② Programmawijzigingsnummer

Dit geeft het programmawijzigingsnummer (001-128) aan. Verplaats de cursor naar dit nummer en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de lijst omhoog of omlaag te scrollen.

③ Scene

Verplaats de cursor naar dit gebied en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de scene te selecteren die u wilt toewijzen aan het bijbehorende programmanummer.

④ INITIALIZE-knop

Brengt de programmawijzigingstoewijzingen terug naar hun aanvangssituatie.

TIP

- In de aanvangssituatie komen de programmawijzigingsnummers 1-99 overeen met de scenes 1-99, programmawijzigingsnummer 100 = Initiële data (alle sceneparameters in de aanvangssituatie), en zijn de programmawijzigingsnummers 101-128 ingesteld op 'GEEN TOEWIJZING'.

2 Verplaats de cursor naar het programmawijzigingsnummer en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om het programmawijzigingsnummer te selecteren waarvan u de toewijzing wilt wijzigen.

TIP

- U kunt ook de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om programmawijzigingsnummers te selecteren.

3 Verplaats de cursor naar de scene in de lijst en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop om de scene te selecteren die u wilt toewijzen aan het corresponderende programmawijzigingsnummer.

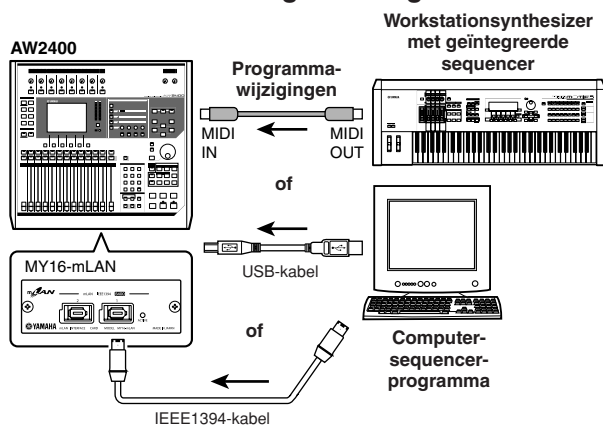
4 Herhaal de stappen 2-3 om de gewenste scenes aan andere programmawijzigingsnummers toe te wijzen.

TIP

- De instellingen van de PGM Assign-pagina gelden voor alle songs.
- Als u de scenetoewijzingen wilt resetten naar de aanvangsinstelling, verplaatst u de cursor naar de INITIALIZE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

■ Programmawijzigingen verzenden om tussen scènes te schakelen

1 Verbind de AW2400 en uw sequencer zoals te zien is in het volgende diagram.



2 Gebruik de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie om toegang te krijgen tot de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm.

3 In het RX PORT- en CHANNEL-veld stelt u de aansluiting/poort en het kanaal in voor de ontvangst van programmawijzigingen.

4 Zet de ON/OFF-knop van het PROGRAM CHANGE (RX)-veld aan.

Als u programmawijzigingen op alle kanalen wilt ontvangen, ongeacht de instelling voor het MIDI-ontvangstkanaal, zet u ook de OMNI (RX)-knop aan.

Hiermee zorgt u dat de AW2400 MIDI-programmawijzigingen ontvangt.

5 Verzend een programmawijziging van uw sequencer naar de AW2400 op het MIDI-kanaal dat u hebt geselecteerd.

De scene die is toegewezen aan dat programmawijzigingsnummer wordt teruggeroepen.



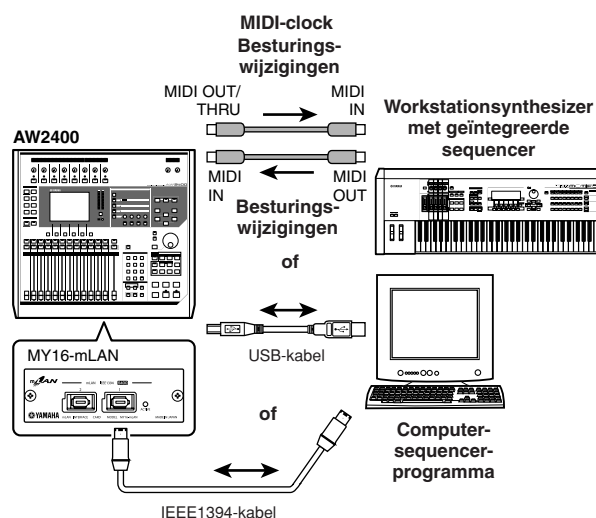
• Als u programmawijzigingen invoegt op de geschikte locaties van uw sequencertrack, worden scènes automatisch teruggeroepen omdat de AW2400 en uw sequencer synchroon lopen.

AW2400-mixhandelingen opnemen/afspelen op een externe sequencer

U kunt als volgt de AW2400 en uw externe sequencer synchroniseren, en de sequencer gebruiken om uw faderen panhandelingen op de AW2400 op te nemen/af te spelen.

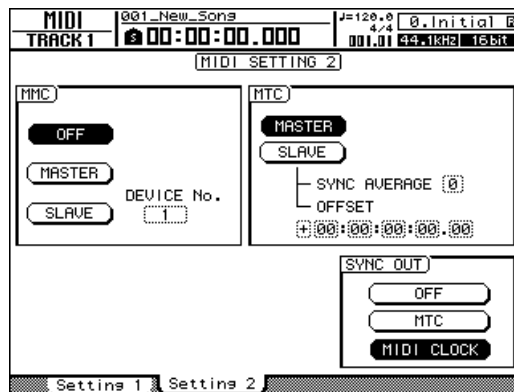
Aangezien het bedienen van de AW2400-mixparameters leidt tot verzending van een grote hoeveelheid besturingswijzigingsberichten, gebruiken we de MIDI-clock (die minder data gebruikt) als synchronisatiesignaal in plaats van MTC.

1 Verbind de AW2400 en uw sequencer zoals te zien is in het volgende diagram.



2 Gebruik de [MIDI]-toets in de Work Navigate-sectie om toegang te krijgen tot de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm. Zet de MASTER-knop in het MTC-veld en de MIDI CLOCK-knop in het SYNC OUT-veld aan.

● Voorbeeldinstellingen voor synchronisatie met gebruik van MIDI-clock en Start/Stop/Continue



3 Gebruik de [MIDI]-toets in de **Work Navigate**-sectie om toegang te krijgen tot de **Setting 1**-pagina van het MIDI-scherm. **Selecteer de aansluitingen/poorten die u wilt gebruiken voor het verzenden en ontvangen van MIDI-berichten.**

4 Zet de **ON/OFF**-knoppen (**TX** en **RX**) van het **CONTROL CHANGE**-veld aan.

Hiermee zorgt u dat de AW2400 besturingswijzigingsberichten verzendt en ontvangt.

5 Selecteer een **CONTROL CHANGE MODE**-instelling (1-3).

Met de **CONTROL CHANGE MODE**-instelling kunt u een van drie combinaties (1-3) kiezen die de relatie tussen besturingswijzigingen en de mixparameters van de AW2400 aangeven (zie pagina 195 voor details over de inhoud van elke keuzeoptie).

Als u berichten wilt verzenden en ontvangen via afzonderlijke MIDI-kanalen voor elk van de AW2400-trackkanalen, kiest u 1. Als u wilt dat alle trackkanalen worden bestuurd via één enkel MIDI-kanaal, kiest u 2 of 3.

Als u 2 of 3 kiest, moet u ook het **CHANNEL**-veld instellen om het MIDI-kanaal aan te geven dat wordt gebruikt om de besturingswijzigingen te verzenden en te ontvangen.

6 Selecteer de vereiste instellingen op uw sequencer zodat deze de externe MIDI-clockberichten volgt. Zet de sequencer ook in de modus klaar-voor-opname.

Zie de handleiding bij uw sequencer voor details over hoe u deze instellingen selecteert.

OPMERKING

- Als uw sequencer een functie heeft waardoor de MIDI-berichten die worden ontvangen via de MIDI IN-aansluiting opnieuw worden uitgezonden via de MIDI OUT-aansluiting (een functie die 'MIDI Echo' of 'MIDI THRU' wordt genoemd), zet u deze uit. Als deze functie aan staat terwijl u opneemt, worden de besturingswijzigingsberichten die tijdens de bediening van de AW2400 worden verstuurd, onmiddellijk weer geretourneerd naar de AW2400, waardoor er storingen worden veroorzaakt.

7 Sla de initiële fader-, pan- en mixparameters als een scene op aan het begin van de song.

Wanneer de volgende handelingen worden uitgevoerd, wordt deze scene altijd teruggedroepen aan het begin. Bovendien kunt u de scene automatisch terugroepen elke keer dat de sequence wordt afgespeeld. Hiervoor moet u aan het begin van een sequencertrack een programmawijzigingsnummer opnemen dat overeenkomt met deze scene. (Zie 'Vanaf een extern MIDI-apparaat schakelen tussen AW2400-scenes' op pagina 201 voor details.)

8 Speel de AW2400-song af vanaf het begin.

Wanneer de AW2400 begint af te spelen, stuurt deze een Start-bericht en MIDI-clockberichten naar de sequencer, en begint de sequencer synchroon met de AW2400 te lopen.

9 Bedien de AW2400-mixparameters (fader, pan, enzovoort).

De besturingswijzigingen die zijn toegewezen aan elke parameter, worden opgenomen op de sequencer.

Het type mixparameters dat kan worden opgenomen, hangt af van de instelling in het **CONTROL CHANGE MODE**-veld (→ p. 195).

10 Wanneer u klaar bent met opnemen, stopt u het afspelen van de AW2400-song.

11 Zet de sequencer in de modus stand-by voor afspelen, roep de eerder opgeslagen scene terug en start het afspelen op de AW2400 vanaf het begin van de song.

De opgenomen besturingswijzigingen worden naar de AW2400 verzonden en de bijbehorende mixparameters worden dienovereenkomstig aangepast. Indien nodig kunt u de bewerkingfuncties van uw sequencer gebruiken om de waarden en de timing van de opgenomen besturingswijzigingen te bewerken.

OPMERKING

- Als u **CONTROL CHANGE MODE** instelt op 1, worden besturingswijzigingen verzonden via het corresponderende MIDI-kanaal (1-16) wanneer de trackkanalen 1-16 worden bediend. Daarom mag u normaal gesproken slechts handelingen voor één kanaal per keer opnemen, tenzij uw sequencer in staat is op meerdere MIDI-kanalen tegelijk op te nemen.

De MIDI Remote-functie gebruiken

Info over de MIDI Remote-functie

De AW2400 beschikt over een MIDI Remote-functie waarmee u de regelaars van het bovenpaneel kunt gebruiken om de gewenste MIDI-berichten te verzenden. Dankzij de MIDI Remote-functie kunt u de AW2400 gebruiken als een fysieke regelaar voor een computerprogramma of MIDI-toongenerator. MIDI-berichten kunnen worden toegewezen aan de volgende regelaars.

● Mixersectie

- Faders 1-12, 13-16
- [ON]-toetsen 1-12, 13-16

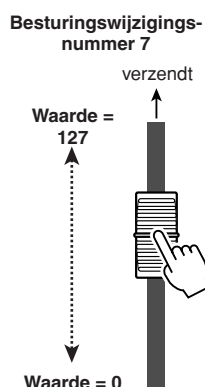
● Transport-sectie

- RTZ-toets [◀]
- REW-toets [◀◀]
- FF-toets [▶▶]
- STOP-toets [■]
- PLAY-toets [▶]
- REC-toets [●]

Hiervan kunnen de MIDI-berichten die zijn toegewezen aan de faders en [ON]-toetsen vrijelijk opnieuw worden toegewezen. U kunt de volgende berichttypen toewijzen.

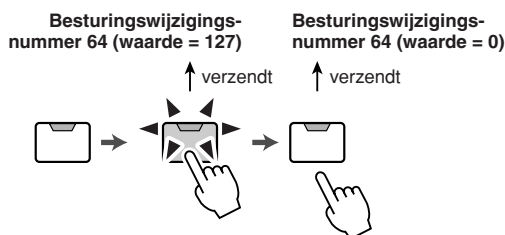
■ Berichten die kunnen worden toegewezen aan faders

Een MIDI-bericht waarvan de waardewijzigingen binnen een bereik van 0-127 vallen, kan worden toegewezen aan een willekeurige fader. Als u bijvoorbeeld besturingswijzigingsnummer 7 (volume) toewijst aan een fader, kunt u de fader gebruiken om het volume van een MIDI-toongenerator te regelen.

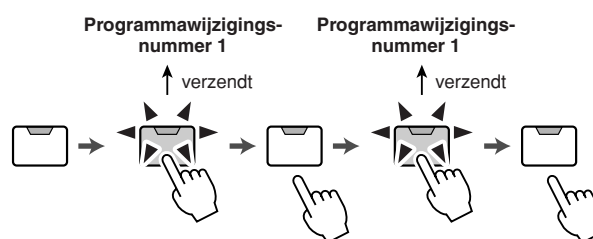


■ Berichten die kunnen worden toegewezen aan de [ON]-toetsen

Een MIDI-bericht waarvan de waardewijziging schakelt tussen de twee standen (0 of 127), kan worden toegewezen aan een willekeurige [ON]-toets. Als u bijvoorbeeld besturingswijzigingsnummer 64 (hold) aan een [ON]-toets toewijst en aangeeft dat de besturingswijzigingswaarde beurtelings schakelt tussen 0 en 127, verzendt het drukken op de [ON]-toets om deze aan te zetten (lampje licht op) het besturingswijzigingsnummer 64 met waarde 127 (Hold aan), en verzendt het uitschakelen van deze knop (lampje wordt gedoofd) het besturingswijzigingsnummer 64 verzenden met waarde 0 (Hold uit).



Een andere mogelijkheid is het aangeven van een MIDI-bericht met een vaste waarde, dat alleen wordt verzonden als u op de [ON]-toets drukt om deze aan te zetten (lampje licht op). Als u bijvoorbeeld programmawijzigingsnummer 1 toewijst, wordt de programmawijziging met dat nummer verzonden elke keer dat u de [ON]-toets aanzet.



De MIDI Remote-functiepresets gebruiken

De 1-12-pagina en 13-16-pagina van het REMOTE-scherm bevatten 14 MIDI Remote-presets (tien fabrieksinstellingen en vier gebruikerspresets). Deze presets zijn gecreëerd met bepaalde apparaten en computersequencerprogramma's in gedachten en wijzen de nodige berichten toe aan de faders en [ON]-toetsen van de AW2400. U kunt de MIDI Remote-functie onmiddellijk gebruiken, gewoon door een preset op deze pagina te selecteren en het juiste externe MIDI-apparaat aan te sluiten.

Ondersteunde sequencerprogramma's

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| ● Windows | ● Macintosh |
| • Cubase SX 3.0.1 | • Cubase SX 3.0.1 |
| • Logic Platinum 5.5.1 ^(*) | • Logic Pro 7.0.1 ^(*) |
| • Nuendo 3.0.1 | • Nuendo 3.0.1 |
| • Sonar 4.0.1 Producer Edition | • Protools TDM 6.7 ^(*) |

*1 Gebruik de instellingenfile van de bijgeleverde CD-ROM om de faders/[ON]-toetsen/transporttoetsen van de AW2400 toe te wijzen aan de Logic-toetsopdrachten. Tracktoewijzingen moeten binnen Logic optimaal voor uw systeem worden gemaakt.

*2 Selecteer de CS-10-instellingen als het MIDI-controllertype. Informeer bij Digidesign naar details over de CS-10-instellingen.

De MIDI-kanalen die overeenkomen met de faders en [ON]-toetsen worden als volgt weergegeven als de 1-12-pagina en 13-16-pagina van het REMOTE-scherm zijn geselecteerd.

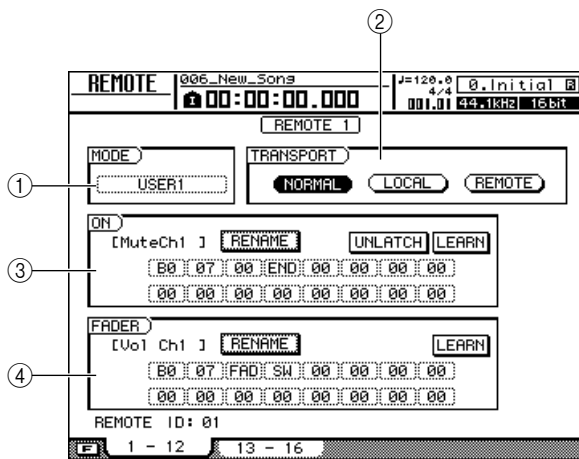
■ Als de 1-12-pagina wordt weergegeven.

Fader/[ON]-toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MIDI-kanaal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

■ Als de 13-16-pagina wordt weergegeven.

Fader/[ON]-toets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MIDI-kanaal	13	14	15	16	N.v.t.							

Voor de 1-12-pagina van het REMOTE-scherm drukt u het vereiste aantal keren op de [REMOTE]-toets in de Layer-sectie, of drukt u eerst op de [REMOTE]-toets en vervolgens op [F1].



Voor de 13-16-pagina van het REMOTE-scherm drukt u het vereiste aantal keren op de [REMOTE]-toets in de Layer-sectie, of drukt u eerst op de [REMOTE]-toets en vervolgens op [F2] (het gebruik van de 13-16-pagina is hetzelfde als bij de 1-12-pagina).



- De MIDI Remote-functie staat automatisch aan wanneer het REMOTE-scherm wordt weergegeven. De kanaalfaders en [ON]-toetsen voeren niet hun gebruikelijke functies uit, maar functioneren zoals aangegeven door de preset die u hebt geselecteerd in het REMOTE-scherm.

Deze pagina bevat de volgende items.

① MODE-vak

Hier selecteert u een van de tien presets. Verplaatst de cursor naar een vak, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de overeenkomstige preset voor onmiddellijke MIDI-berichttoewijzing te selecteren.

De AW2400 voorziet in de volgende presets.

- Cubase
- Logic
- Sonar
- Protocols

Deze presets laten u de AW2400 gebruiken als een fysieke besturing voor verscheidene softwaresequencers.

- [ON]-toetshandelingen besturen mute aan/uit-handelingen in de sequencersoftware.
- Faderhandelingen regelen het volume van de sequencersoftwaretracks.

U moet de geschikte instellingenfile in uw sequencersoftware installeren en de nodige instellingen opgeven. Zie 'Over de CD-ROM die bij de AW2400 wordt geleverd' (→ p. 266) voor details.

● Volume/Rec TR

Gebruik deze preset om het volume van een externe toongenerator of de opnametracks van een externe recorder te regelen.

- [ON]-toetshandelingen verzenden MMC-opdrachten om opnametracks te selecteren.
- Faderhandelingen verzenden volumebesturingswijzigingen (CC-nr.=07).

● Volume

Gebruik deze preset om het volume van een externe toongenerator te regelen.

- Als u een [ON]-toets uitzet (lampje wordt gedoofd), wordt volume = 0 verzonden.
- Als u een [ON]-toets aanzet (lampje licht groen op), wordt de volumewaarde verzonden die overeenkomt met de faderpositie.
- Als een [ON]-toets aan staat, worden volumebesturingswijzigingen (CC-nr.=07) verzonden wanneer de fader wordt bediend.

- XG 1-16
- XG 17-32
- XG 33-48
- XG 49-64

Deze presets laten u de AW2400 gebruiken als een volumeregelaar voor een XG-toongenerator. Elke preset regelt respectievelijk de XG-compatibele toongeneratorparts 1-16, 17-32, 33-48 en 49-64.

- [ON]-toetshandelingen schakelen de part in/uit.
- Faderhandelingen regelen het volume van de part.

- USER1
- USER2
- USER3
- USER4

Deze vier presets kunnen worden ingesteld door de gebruiker. Zie 'De door de gebruiker gedefinieerde Remote-functie gebruiken'.

② **TRANSPORT-veld**

Selecteer een van de volgende items om aan te geven hoe de toetsen van de transportsectie functioneren terwijl de MIDI Remote-functie wordt gebruikt.

- **NORMAL-knop**..... De transporttoetsen verrichten hun normale handelingen: 'play', 'stop', 'locate', enz. voor de huidige song. MTC/MMC/MIDI-clockberichten worden verzonden en ontvangen zoals is aangegeven op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm.
- **LOCAL-knop**..... Met de transporttoetsen kunt u de huidige song afspelen/stoppen of naar een bepaalde locatie gaan. MTC/MMC/MIDI-clockberichten worden echter niet verzonden of ontvangen.
- **REMOTE-knop**..... De transporttoetsen bedienen de recorder niet, maar verzenden alleen de MIDI-berichten die zijn voorgeprogrammeerd voor elke toets.



• Deze instellingen zijn ook van toepassing als u een voetschakelaar gebruikt om het songtransport te bedienen.

- ③ **ON-veld**
- ④ **FADER-veld**

Dit veld wordt gebruikt wanneer u een door de gebruiker gedefinieerde preset configureert.

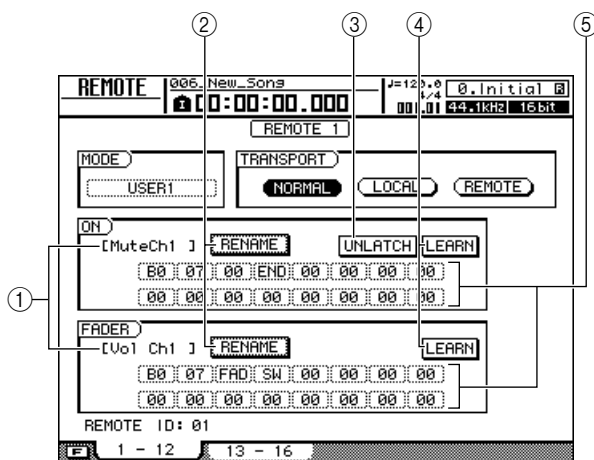
De door de gebruiker gedefinieerde Remote-functie gebruiken

Op de 1-12-pagina en 13-16-pagina van het REMOTE-scherm kunt u uw eigen MIDI-berichten toewijzen aan de faders en [ON]-toetsen.

Voor de 1-12-pagina (of 13-16-pagina) van het REMOTE-scherm drukt u het vereiste aantal keren op de [REMOTE]-toets in de Layer-sectie, of drukt u eerst op de [REMOTE]-toets en vervolgens op [F1] (of [F2]).



• Als u door de gebruiker gedefinieerde toewijzingen wilt instellen, moet u USER1-USER4 selecteren in het MODE-vak.



① **Fader/[ON]-toetsfunctienaam**

Geeft de naam weer die is toegewezen aan de weergegeven fader of [ON]-toets.

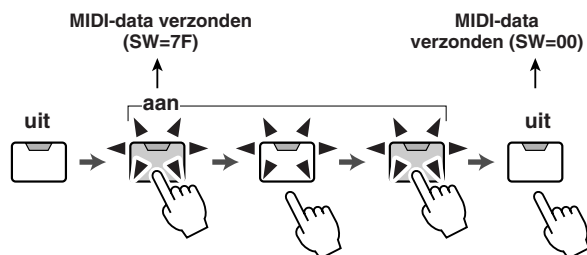
② **RENAME-knop**

Bewerkt de naam die is toegewezen aan de fader/[ON]-toets. Verplaats de cursor naar de knop en druk op de [ENTER]-toets om het NAME EDIT-popupvenster weer te geven.

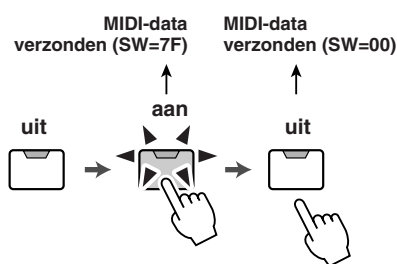
③ **LATCH/UNLATCH-knop**

Selecteert een van de volgende werkingstypen voor de [ON]-toetsen.

- **LATCH**..... De instelling schakelen beurtelings in/uit elke keer dat u op de [ON]-toets drukt.



- **UNLATCH** De [ON]-toets is alleen actief zolang u deze ingedrukt houdt, en wordt uitgeschakeld wanneer u deze weer loslaat.



④ LEARN-knop

Als deze knop aan staat, wordt het MIDI-bericht dat wordt ontvangen van een extern apparaat toegewezen aan de geselecteerde fader of [ON]-toets. Dit is een makkelijke manier om MIDI-berichten snel toe te wijzen.

TIP

- Als twee of meer MIDI-berichten worden ontvangen terwijl de LEARN-knop aan staat, wordt het laatst ontvangen MIDI-bericht ingevoerd in het MIDI-berichtveld.
- Als er een systeem exclusieve boodschap langer dan zestien bytes wordt ontvangen, zullen de eerste zestien bytes worden getoond.

OPMERKING

- De [ON]-toets en de LEARN-faderknoppen kunnen niet tegelijkertijd worden geactiveerd.

⑤ MIDI-bericht

Dit gebied toont in hexadecimale vorm het MIDI-bericht dat is toegewezen aan de geselecteerde fader of [ON]-toets.

U kunt de cursor naar elk nummervak verplaatsen en de [DATA/JOG]-draaiknop gebruiken om de waarde van elke byte (twee hexadecimale getallen) te bewerken. U kunt de volgende waarden selecteren.

- **00-FF (hexadecimaal)**
..... Komt overeen met de daadwerkelijke waarde van het MIDI-bericht dat is verzonden.
- **END**..... Geeft het einde van het MIDI-bericht aan. Als u een fader of [ON]-toets bedient, wordt het MIDI-bericht verzonden dat begint met de eerste byte en eindigt met de byte die voorafgaat aan END.
- **SW (alleen [ON]-toets)**
..... Geeft de aan/uit-status van de [ON]-toets aan. De byte die u aangeeft voor SW wordt verzonden als 7F (hexadecimaal) als de toets wordt aangezet, of 00 (hexadecimaal) als de toets wordt uitgezet.
- **FAD**..... Geeft de huidige positie van de fader aan. Als het bericht is toegewezen aan een fader, wordt de byte die u aangeeft als FAD verzonden met een waarde van 00-7F (hexadecimaal) die overeenkomt met de faderpositie wanneer u de fader bedient. Als het bericht is toegewezen aan een [ON]-toets, wordt deze byte verzonden met een waarde die overeenkomt met de huidige faderpositie als de [ON]-toets is aangezet, en wordt verzonden met de waarde 00 (hexadecimaal) als de [ON]-toets is uitgezet.

TIP

- Het MIDI-bericht dat is toegewezen aan een enkele fader of toets mag niet langer zijn dan zestien bytes.
- Als een SW-byte niet is toegewezen aan een [ON]-toets, wordt het MIDI-bericht dat u hebt ingevoerd alleen verzonden als u de toets aanzet. (In dit geval gebruikt u doorgaans de UNLATCH-instelling.)
- Als u de LEARN-knop gebruikt om een besturingswijziging aan een fader toe te wijzen, wordt de END-byte automatisch ingevoerd aan het einde van het MIDI-bericht.
- Als u de LEARN-knop gebruikt om een besturingswijziging aan een fader toe te wijzen, wordt de FAD-byte automatisch ingevoerd als de variabelewaarde.

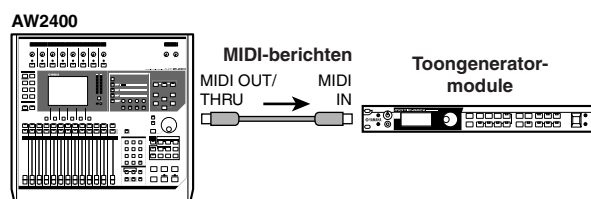
OPMERKING

- Als u handmatig een MIDI-bericht toewijst, zorgt u er voor dat u END invoert aan het einde van het bericht.
- Als u een MIDI-bericht aan een fader toewijst, moet FAD worden ingevoerd voor een van de bytes. Als FAD niet wordt ingevoerd, functioneert de fader niet.
- Als u de waarden handmatig invoert, is het mogelijk dat er een ongeldig MIDI-bericht wordt ingevoerd. U kunt om die reden het best zoveel mogelijk de LEARN-knop gebruiken om MIDI-berichten toe te wijzen.

Op afstand een toongeneratormodule bedienen

U kunt als volgt met de MIDI Remote-functie van de AW2400 op afstand een toongeneratormodule bedienen.

1 Verbind de AW2400 met uw toongeneratormodule zoals te zien is in het volgende diagram.



2 Gebruik de [REMOTE]-toets in de Layersectie om de 1-12-pagina of 13-16-pagina van het REMOTE-scherm op te roepen.

Dit schakelt de Remote-functie in.

TIP

- Wanneer het REMOTE-scherm wordt weergegeven, zijn de functies van de faders en [ON]-toetsen uitgeschakeld. Deze faders en toetsen fungeren dan als regelars voor het verzenden van MIDI-berichten.
- Als de MIDI Remote-functie is ingeschakeld, worden de MIDI-berichten verzonden via de aansluiting/poort die u hebt geselecteerd in het REMOTE OUT-vak op de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm.

3 Selecteer de preset die u wilt gebruiken in het MODE-vak en druk op de [ENTER]-toets.

Als u bijvoorbeeld de preset 'XG 1-16' selecteert, regelen de AW2400-faders het volume van de parts 1-16 van uw XG-toongenerator en de [ON]-toetsen 1-16 de aan/uit-status van de parts 1-16.

4 Indien nodig selecteert u de 1-12-pagina of 13-16-pagina van het REMOTE-scherm en stelt u de MIDI-kanaaltoewijzingen in op de faders en [ON]-toetsen.

De MIDI-kanaaltoewijzingen van elke pagina worden beschreven in 'De MIDI Remote-functiepresets gebruiken' op pagina 204.

5 Bedien de faders en [ON]-toetsen van de AW2400.

De berichten die zijn toegewezen aan de faders en [ON]-toetsen worden verzonden via de MIDI OUT/THRU-aansluiting, en de parameters van uw toongeneratormodule worden dienovereenkomstig aangepast.

◆ Hoofdstuk 21 ◆

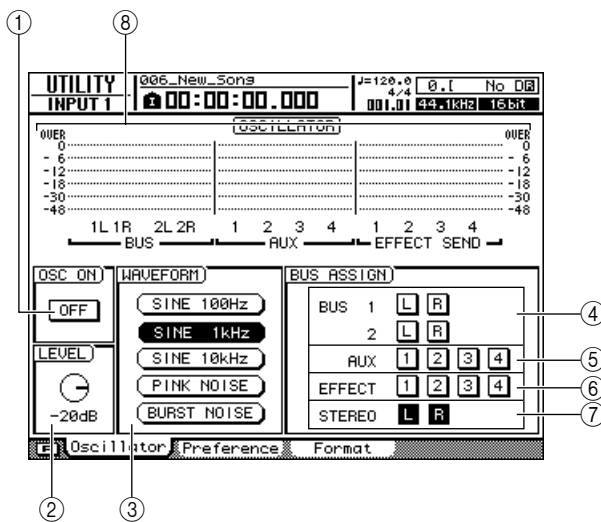
Utility-functies

Dit hoofdstuk legt uit hoe u de Utility-functies van de AW2400 gebruikt.

De testtoonoscillator gebruiken

Via de Oscillator-pagina van het UTILITY-scherm kunt u het signaal van de geïntegreerde testoscillator van de AW2400 naar de gewenste bus sturen.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [UTILITY]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [UTILITY]-toets en vervolgens op [F1].



Deze pagina bevat de volgende items.

① OSC ON-knop

Als u deze knop aanzet, wordt het oscillatoruitgangssignaal onmiddellijk naar de aangegeven bus gestuurd. Gebruik de ④-⑦-knoppen om de bus aan te geven waarnaar het signaal moet worden gestuurd.



• Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de OSC ON-knop.

② LEVEL-knop

Past het uitgangsniveau van de oscillator aan.



• Zorg dat u de LEVEL-knop laag zet voordat u de oscillator inschakelt om te voorkomen dat plotseling een hoog volume wordt geproduceerd.

③ WAVEFORM

Selecteert een van de volgende oscillatorsignalen:

- **100Hz-knop** 100Hz-sinusgolfvorm
- **1kHz-knop** 1kHz-sinusgolfvorm
- **10kHz-knop** 10kHz-sinusgolfvorm
- **PINK NOISE-knop** Pink noise
- **BURST NOISE-knop** Burst noise (pink-noisebursts van 20 milliseconden met een interval van 4 seconden)

④ BUS1 L/R-, BUS2 L/R-knoppen

Stuurt het oscillatorsignaal naar de Bus1 L/R of Bus2 L/R.

⑤ AUX-knoppen 1-4

Sturen het oscillatorsignaal naar de AUX-bussen 1-4.

⑥ EFFECT-knoppen 1-4

Sturen het oscillatorsignaal naar de effectbussen 1-4.

⑦ STEREO L/R-knoppen

Stuurt het oscillatorsignaal naar de stereobus.

⑧ Niveaumeter

Geeft het uitgangsniveau van BUS 1-2, AUX 1-4 en EFFECT BUS 1-4 weer.

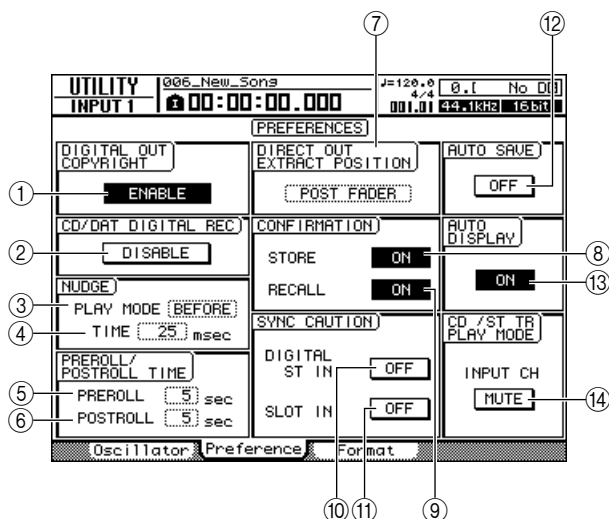


- Sinusgolfvormen en witte ruis hebben een hogere geluidsdruk dan ze gehoormatig lijken te hebben. Deze signalen kunnen uw luidsprekers beschadigen als ze op een hoog volume worden gebruikt. Wees alstublieft voorzichtig.

AW2400-voorkeurstellingen

De Preference-pagina van het UTILITY-scherm bevat een aantal basisvoorkeursparameters voor de AW2400-werkomgeving, zoals de configuratie van digitale I/O's, kopieerbeveiliging en andere instellingen.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [UTILITY]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [UTILITY]-toets en vervolgens op [F2].



Deze pagina bevat de volgende items.

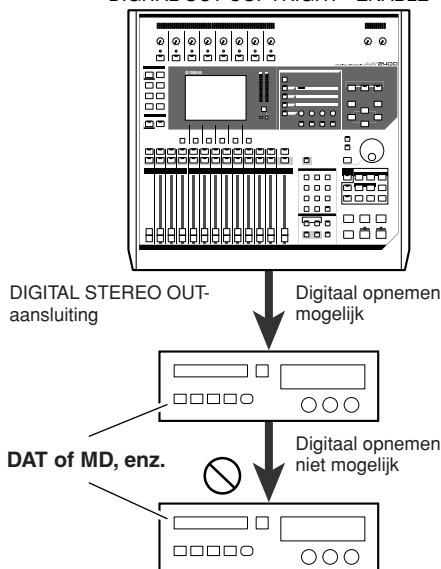
① **DIGITAL OUT COPYRIGHT-knop**

Bepaalt of SCMS-kopieerbeveiligingsvlaggen (Serieel Copy Management System) in het digitale signaal moeten worden geschreven dat wordt uitgevoerd via de DIGITAL STEREO OUT-aansluiting. De beveiliging werkt als de knop is ingesteld op ENABLE, en werkt niet als de knop is ingesteld op DISABLE.

Als de kopieerbeveiliging werkt, kunt u het signaal van de DIGITAL STEREO OUT-aansluiting opnemen op een MD- of DAT-recorder, maar is het niet mogelijk om een tweede-generatie digitale kopie van die data te maken.

● **Als de kopieerbeveiliging werkt.**

AW2400
DIGITAL OUT COPYRIGHT= ENABLE



② **CD/DAT DIGITAL REC-knop**

Maakt digitaal opnemen via de DIGITAL STEREO IN-aansluiting en het importeren van digitale audiodata van een audio-cd of WAV-file van een cd in de CD-RW-drive mogelijk of onmogelijk.

Als u deze parameter op ON zet, verschijnt het volgende bericht.



Als u akkoord gaat met de voorwaarden uit 'Kennisgeving over auteursrechten' (→ p. 7), selecteert u [OK]. U kunt digitale audiodata opnemen en importeren als u [OK] selecteert.



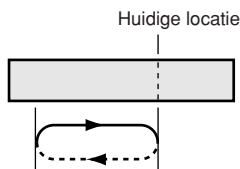
• Wanneer u het instrument aanzet, wordt de CD/DAT DIGITAL REC-knop altijd op de standaardinstelling (DISABLE) gezet.

③ **NUDGE PLAY MODE**

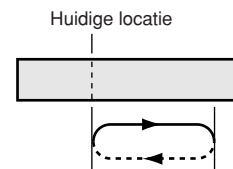
Selecteert de afspeelmethode die wordt gebruikt door de Nudge-functie (een functie waarmee u de [JOG ON]-toets en [DATA/JOG]-draaiknop kunt gebruiken om een locatie te zoeken). Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

- **AFTER** Speel herhaaldelijk terug vanaf de huidige locatie voor de duur die wordt aangegeven door de NUDGE TIME.
- **BEFORE** Speel herhaaldelijk terug tot de huidige locatie voor de duur die wordt aangegeven door de NUDGE TIME.

MODE: BEFORE



MODE: AFTER



④ **NUDGE TIME**

Bepaalt de duur (Nudge Time) van elke herhaling die wordt afgespeeld met de Nudge-functie. De nudgetijd kan worden ingesteld in een bereik van 25 tot 800 ms in stappen van 1 ms (milliseconde).

⑤ **PREROLL TIME**

Geeft de duur van de prerolltijd op (de hoeveelheid afspeeltijd vóór het punch-inpunt) wanneer u automatische punch-in gebruikt. Selecteer een waarde van 0 tot 20 seconden.

⑥ POSTROLL TIME

Geeft de duur van de postrolltijd op (de hoeveelheid afspeeltijd na het punch-outpunt) wanneer u automatische punch-out gebruikt. Selecteer een waarde van 0 tot 20 seconden.

⑦ DIRECT OUT EXTRACT POSITION

Selecteert het punt in het ingangs- of trackkanaal waarvan het signaal wordt genomen bij het gebruik van DIRECT OUT. Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen.

- **PRE FADER**..... het signaal vóór de kanaalfader
- **POST FADER** het signaal na de kanaalfader

⑧ STORE CONFIRMATION-knop

Bepaalt of het NAME EDIT-popupvenster (waardoor u een naam kunt toewijzen) verschijnt als u een scene/bibliotheek opslaat.

⑨ RECALL CONFIRMATION-knop

Bepaalt of een popupvenster u om bevestiging vraagt als u een scene of bibliotheek terugroept.

⑩ SYNC CAUTION DIGITAL ST IN-knop

Bepaalt of een foutbericht verschijnt als een signaal dat niet synchroon is met de wordclockbron, wordt ontvangen via de DIGITAL STEREO IN-aansluiting.

⑪ SYNC CAUTION SLOT IN-knop

Bepaalt of een foutbericht verschijnt als een signaal dat niet synchroon is met de wordclockbron, wordt ontvangen via de digitale ingang van een I/O-kaart in de I/O-sleuf.

⑫ AUTO SAVE-knop

Schakelt de Auto Save-functie in of uit. Als de Auto Save-functie is ingeschakeld, wordt een backup van de huidige status van de song gemaakt in het tijdelijke geheugen wanneer een van de volgende situaties zich voordoet. Als de spanning per ongeluk wordt uitgezet voordat het instrument correct is afgesloten, wordt de song hersteld met de backupdata in het tijdelijke geheugen zodra de spanning weer wordt ingeschakeld.

- De opname wordt gestopt.
- Trackbewerking wordt beëindigd.
- Importeren van de CD-RW-drive is voltooid.
- Importeren van een WAV-file is voltooid.

⑬ AUTO DISPLAY-knop

Bepaalt of het displayscherm voor een toets of knop die u bedient in de Selected Channel-sectie automatisch wordt weergegeven (ON), of ongewijzigd blijft en een popupvenster voor de overeenkomstige parameter verschijnt (OFF).

⑭ CD/ST TR PLAY MODE MUTE/MIX-knop

Bepaalt of de ingangskanalen samen met het cd- of stereoafspeelsignaal (MIX) worden uitgestuurd, of dat alleen het cd- of stereotracksignaal wordt uitgestuurd (MUTE).

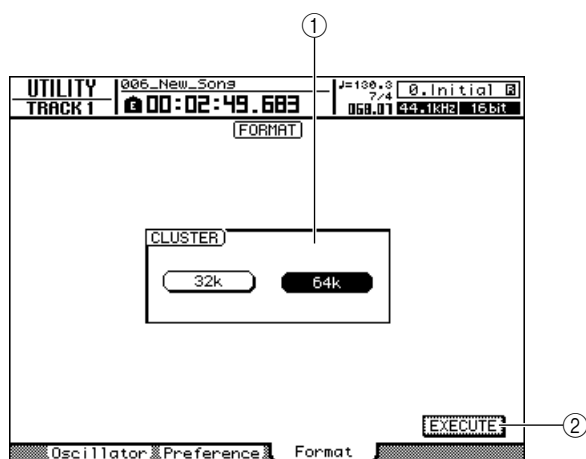
De interne harddisk initialiseren

Op de Format-pagina van het UTILITY-scherm kunt u de interne harddisk initialiseren. Als u WAV-files wilt importeren van of exporteren naar een Macintosh-computer (Mac OS X 10.3), moet u mogelijk eerst de harddisk initialiseren om de grootte van de harddiskclusters te wijzigen.

OPMERKING

- Wanneer u de harddisk formateert, worden alle data van de interne harddisk gewist en kunnen deze niet meer worden hersteld. We adviseren u van alle gegevens op de interne harddisk een backup te maken op een computer voordat u de harddisk formateert.
- U kunt de formatteerhandeling niet afbreken als deze eenmaal is begonnen.
- Zet het apparaat nooit uit en koppel ook nooit het netsnoer los tijdens het formatteren, aangezien dit de harddisk kan beschadigen en storingen kan veroorzaken.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [UTILITY]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [UTILITY]-toets en vervolgens op [F3].



① CLUSTER-veld

Stel de grootte van de diskclusters in op 32K of 64K. Als u Mac OS X 10.3 wilt gebruiken voor het overbrengen van WAV-files, stelt u de clustergrootte in op 32K. Selecteer de clustergrootte 64K voor maximale snelheid als u Windows, of Mac OS X 10.4 of hoger gebruikt. De fabrieksinstelling van de AW2400 is een clustergrootte van 64K.

② EXECUTE-knop

Voer het initialiseren van de disk uit. Een poppenvenster geeft de voortgang van het initialiseren aan. Het poppenvenster wordt gesloten wanneer het initialiseren is voltooid.

◆ Hoofdstuk 22 ◆

Een audio-cd creëren

Dit hoofdstuk legt uit hoe u de CD-RW-drive kunt gebruiken om een audio-cd te creëren en hoe een audio-cd af te spelen.

Een audio-cd creëren

U kunt een of meer songs op de harddisk van de AW2400 selecteren en de audiodata van de stereotrack van elke song naar een CD-R/RW schrijven in CD-DA-format. De CD-R/RW-media waarop u deze data schrijft, kunnen worden afgespeeld met een CD-RW-drive of een conventionele cd-speler op dezelfde manier als een standaard audio-cd.



- Sommige cdspelers bieden geen ondersteuning voor CD-R/RW-media en kunnen misschien de cd's die u creëert met de AW2400 niet afspelen.

Om een cd te creëren moet u eerst een of meer songs in een 'trackoverzicht' registreren en dan de virtuele track die momenteel is geselecteerd voor de stereotrack van elke song (de 'huidige track') naar de cd schrijven in de volgorde die door het trackoverzicht wordt aangegeven.

Een maximum van 99 tracks (gebieden op de cd waarop audiodata afzonderlijk kunnen worden geschreven) kunnen worden weggeschreven naar één CD-R/RW, en elke track moet minstens vier seconden lang zijn. De maximumlengte aan audio die kan worden geschreven naar één cd is circa 74 minuten voor cd's van 650 MB, of circa 80 minuten voor cd's van 700 MB.



- De totale omvang van audiodata die kan worden opgeslagen op één cd is 746 MB (circa 74 minuten) voor cd's van 650 MB, of 807 MB (circa 80 minuten) voor cd's van 700 MB.

Cd-typen die u kunt gebruiken met de CD-RW-drive

De CD-RW-drive van de AW2400 is geschikt voor twee cd-typen: 'CD-R', waarop u data kunt opnemen en toevoegen, en 'CD-RW', die u desgewenst kunt wissen en opnieuw beschrijven. Deze mediumtypen hebben de volgende eigenschappen.

● CD-R

U kunt data naar een nieuwe CD-R schrijven en later extra data toevoegen. U kunt geen data wissen die reeds zijn opgenomen of de cd opnieuw beschrijven. Als u eenmaal de procedure die bekend staat als 'afsluiten' (finalizing) hebt uitgevoerd, kunnen de audiodata die op de CD-R zijn geschreven, worden afgespeeld door een CD-RW-drive en door de meeste cd-spelers.

● CD-RW

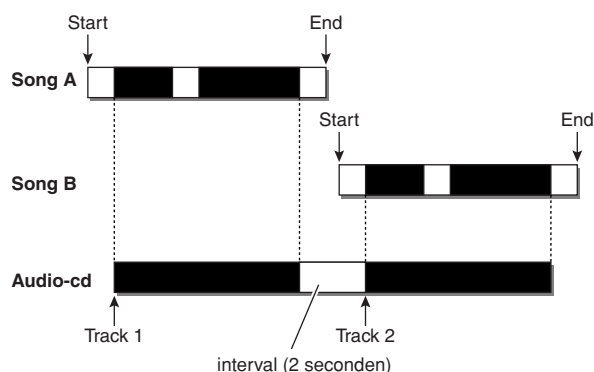
Naast het schrijven en toevoegen van data, kunt u bij dit mediumtype alle opgenomen data wissen en nieuwe data naar de cd schrijven. Audiodata die naar een CD-RW zijn geschreven, kunnen worden afgespeeld door een CD-RW-drive of door cd-spelers die CD-RW ondersteunen.

Een audio-cd beschrijven

Er zijn twee manieren waarop u audiodata naar CD-R/RW kunt schrijven.

● Track At Once

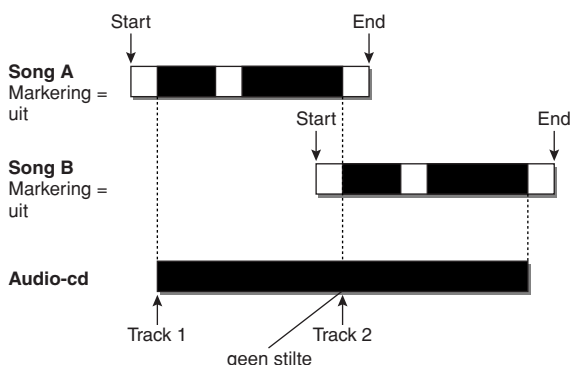
Deze manier schrijft de data één cd-track tegelijk. Het voordeel van deze manier is dat u nieuwe data kunt toevoegen aan een cd die al data bevat. Met de Track At Once-methode worden de data van het begin tot het einde van de stereotrack van een song als één track naar de cd geschreven. (Zelfs als er een periode tijdens de song is die geen data bevat, wordt de periode weggeschreven als stille audiodata.) Aangezien elke track afzonderlijk wordt geschreven, wordt een interval van circa twee seconden gecreëerd tussen elke track.



Om een cd die beschreven is met gebruik van Track At Once te kunnen afspelen op de CD-RW-drive van de AW2400 of een cd-speler, moet u de procedure die bekend staat als 'finalizing' uitvoeren om de trackinformatie naar de cd te schrijven. Als u eenmaal een cd hebt gefinaliseerd, kunt u er geen data meer op schrijven.

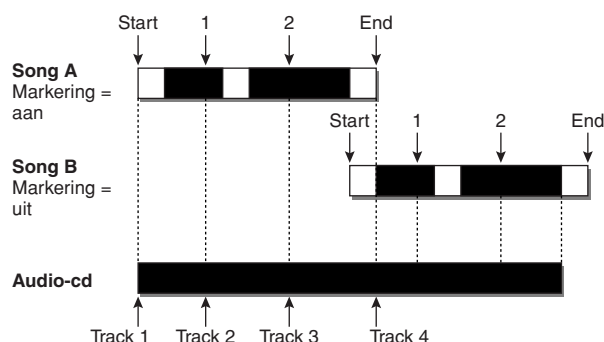
● Disc At Once

Deze manier schrijft alle tracks in één keer. Net als bij de Track At Once-methode worden de data vanaf het begin tot het einde van de stereotrack van elke song als één track naar de cd geschreven. Maar aangezien het schrijven pas ophoudt wanneer alle data zijn geschreven, hoeven er niet noodzakelijk stiltes te zijn tussen de tracks.



Als Disc At Once wordt gebruikt om een cd te schrijven, kunt u het startpunt, eindpunt en de markeringen gebruiken die zijn toegewezen in de song van de AW2400 om een enkele doorlopende song in meerdere tracks te verdelen.

Dit is handig als u bijvoorbeeld een live optreden als een enkele song hebt opgenomen en tracknummers wilt toewijzen, terwijl het afspelen toch een doorlopend geheel blijft.



OPMERKING

- Tracks korter dan vier seconden kunnen niet naar een audio-cd worden geschreven. Als u startpunt/eindpunt/markeringen gebruikt om een song in meerdere tracks te verdelen, moet u zorgen dat elke track minstens vier seconden lang is.
- Als de duur van de stereotrack de schrijfbaar tijd van de cd overschrijdt, kunt u een audio-cd creëren door het startpunt/eindpunt zo aan te passen dat de duur van het ingedeelde gedeelte binnen de toegestane duur ligt (→ p. 88).

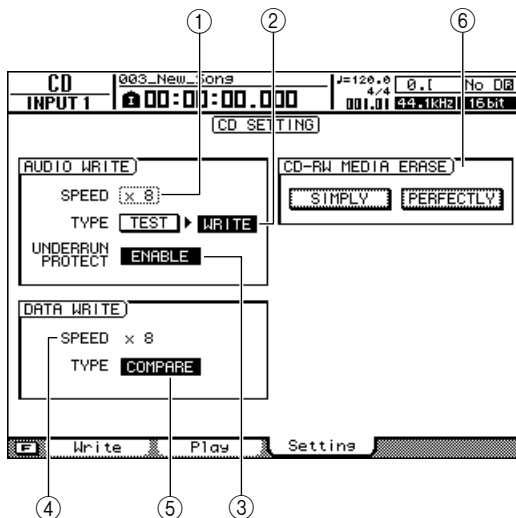
Cd's die u beschrijft met Disc At Once worden automatisch gefinaliseerd en kunnen worden afgespeeld op een CD-RW-drive of een cd-speler die dat cd-type ondersteunt. Er kunnen later echter niet nog meer data worden geschreven naar een cd die is beschreven met Disc At Once.

Basisinstellingen voor de CD-RW-drive

Voordat u daadwerkelijk data naar een cd schrijft, moet u basisinstellingen voor de CD-RW-drive opgeven.

- 1 **Roep de Setting-pagina op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.**

De Setting-pagina van het CD-scherm verschijnt.



1 AUDIO WRITE SPEED

Selecteert de snelheid waarmee audiodata naar de CD-R/RW worden geschreven.

2 AUDIO WRITE TYPE

Selecteert de manier waarop audiodata naar de CD-R/RW worden geschreven.

3 UNDERRUN PROTECT-knop

Schakelt de functie die buffer-underrun voorkomt (een fout die kan plaatsvinden als de dataoverdracht de schrijfsnelheid niet kan bijhouden) in/uit.

4 DATA WRITE SPEED

Dit geeft de snelheid aan waarmee andere data dan cd-audio (bijv. backupdata of WAV-files) naar CD-R/RW worden geschreven. Dit zal normaal gesproken x8 aangeven maar mogelijk wordt x4 aangegeven als de maximale schrijfsnelheid van de cd x4 is. Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden bewerkt.

5 DATA WRITE TYPE

Selecteert de manier waarop backupdata naar de CD-R/RW worden geschreven.

Als de COMPARE-knop aan staat, worden de oorspronkelijke data vergeleken met de backupdata of de geëxporteerde WAV-file na een backup- of exporthandeling, om te controleren of er zich geen fouten hebben voorgedaan tijdens het schrijven van de data.

Zie 'Backups maken van songs' op pagina 177 voor informatie over backupprocedures.

6 CD-RW MEDIA ERASE

Wist de data die naar CD-RW zijn geschreven. Zie 'CD-RW wissen' (→ p. 221) voor details.

- 2 **Verplaats de cursor naar het AUDIO WRITE SPEED-veld en draai aan de [DATA/JOG]-draaiknop om de schrijfsnelheid te selecteren.**

U kunt x8 (acht keer de afspeelsnelheid van audio) of x4 (vier keer de afspeelsnelheid van audio) selecteren. Normaal gesproken moet u x8 gebruiken en de snelheid alleen naar x4 laten zakken als er fouten plaatsvinden tijdens het schrijven.



• Naast de [DATA/JOG]-draaiknop kunt u ook de [INC]/[DEC]-toetsen gebruiken om selecties uit te voeren.

- 3 **Gebruik de TEST- en WRITE-knop van het AUDIO WRITE TYPE-veld om de schrijfhandeling(en) te selecteren.**

De combinatie van knoppen bepaalt als volgt de handelingen die plaatsvinden.

- **Alleen de TEST-knop aan**
..... Er wordt alleen een schrijftest uitgevoerd.
- **Alleen de WRITE-knop aan**
..... Het schrijven vindt onmiddellijk plaats.
- **Zowel de WRITE- als de TEST-knop aan**
..... Er wordt eerst een schrijftest uitgevoerd en dan vindt het daadwerkelijke schrijven plaats.

Afhankelijk van de cd en de status van de harddisk is het mogelijk dat er een fout kan plaatsvinden terwijl de data worden geschreven. (Als u een CD-R gebruikt, maakt dit de cd onbruikbaar.) Voordat u daadwerkelijk de cd beschrijft, kunt u de TEST-knop aanzetten om te controleren of er een fout zal plaatsvinden. Als er een fout plaatsvindt tijdens de test, stopt u de procedure, en verlaagt u de schrijfsnelheid of stelt u de UNDERRUN PROTECT-knop in op ENABLE.

- 4 **Stel desgewenst de UNDERRUN PROTECT-knop in op ENABLE.**

De CD-RW-drive van de AW2400 heeft een functie om 'buffer-underrun'-fouten te voorkomen, die kunnen plaatsvinden als de dataoverdracht de schrijfsnelheid niet kan bijhouden.

Zet de UNDERRUN PROTECT-knop op ENABLE om buffer-underruns te voorkomen.



• U kunt de fabrieksinstellingen van de CD-RW-drive herstellen via de CD Setting-pagina van het CD-scherm door op de [F3]-toets (DEFAULT) te drukken terwijl u de [SHIFT]-toets ingedrukt houdt.



• Als de UNDERRUN PROTECT-knop is ingesteld op ENABLE, wordt de TEST-knop automatisch uitgezet. En omgekeerd, als de TEST-knop wordt aangezet, wordt de UNDERRUN PROTECT-knop automatisch ingesteld op DISABLE.

Audiodata schrijven

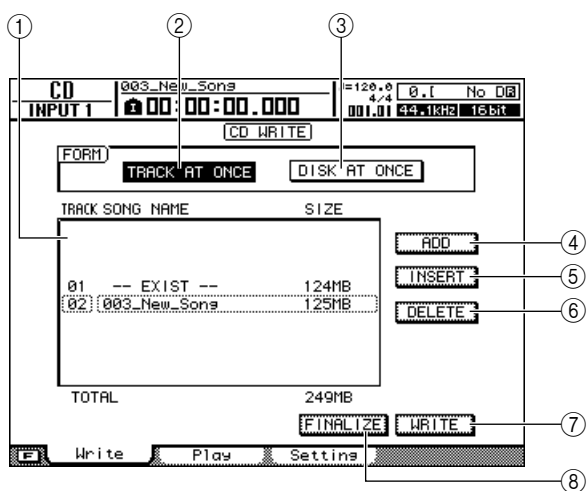
U kunt als volgt de audiodata van de stereotrack van elke song in CD-DA-format naar een CD-R/RW schrijven.

Schrijfhandelingen voor audiodata voert u uit via de Write-pagina van het CD-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F1].

Deze pagina bevat de volgende items.

■ Als u de TRACK AT ONCE-knop aanzet



① Trackoverzicht

Dit is een overzicht van de songs die stereotracks bevatten die naar de CD-R/RW worden geschreven. De regel die wordt omsloten door een stippellijn, is geselecteerd voor bewerking. Als er geen songs zijn geregistreerd, wordt hier '-NO TRACK-' aangegeven.

Als er al audiodata naar de geplaatste CD-R/RW zijn geschreven maar deze nog niet is gefinaliseerd, wordt '--EXIST--' aangegeven voor de data die al zijn geschreven.

② TRACK AT ONCE-knop

Zet deze knop aan om een audio-cd te creëren met de Track At Once-methode.

③ DISK AT ONCE-knop

Zet deze knop aan om een audio-cd te creëren met de Disc At Once-methode.

④ ADD-knop

Voegt een song toe aan het einde van het trackoverzicht.

⑤ INSERT-knop

Voegt een nieuwe song toe vóór de song die in het overzicht is geselecteerd.

⑥ DELETE-knop

Verwijdert de geselecteerde song uit het overzicht.

⑦ WRITE-knop

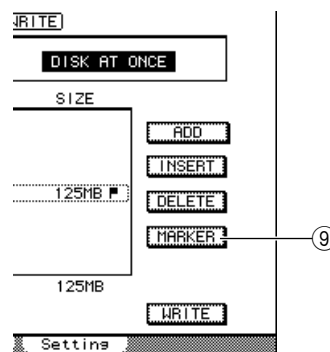
Voert de daadwerkelijke cd-schrijfhandeling uit.

⑧ FINALIZE-knop

(verschijnt alleen voor TRACK AT ONCE)

Finaliseert de cd zodat deze kan worden afgespeeld op een CD-RW-drive of een standaard cd-speler.

■ Als u de DISC AT ONCE-knop aanzet



⑨ MARKER-knop

(verschijnt alleen voor DISC AT ONCE)

Deze schakelt de markeringen die in de song zijn ingesteld voor elke stereotrack in/uit.

Als u de cursor naar deze knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, worden het startpunt, eindpunt en de markeringen in de geselecteerde stereotrack geactiveerd. (Er verschijnt een 'vlag'-icoon rechts van het overzicht.) Als er markeringen zijn geactiveerd voor een stereotrack, wordt een tracknummer naar de cd geschreven op elke locatie waar zich een markering bevindt. Het gehele gedeelte van het startpunt tot het eindpunt wordt geschreven, ongeacht de aanwezigheid van gedeelten met stilte.

Met Track At Once schrijven

U kunt als volgt met de Track At Once-methode stereotracks van een song op de harddisk wegschrijven naar een CD-R/RW. Gebruik deze methode als u verwacht dat er later nog tracks aan de cd moeten worden toegevoegd of als u automatisch een stilte van twee seconden tussen de tracks wilt.

1 Zorg ervoor dat de juiste virtuele track is geselecteerd voor de stereotrack van de song(s) die u wilt schrijven.

Alleen de virtuele track die door de stereotrack kan worden gespeeld (dat wil zeggen de 'huidige track') wordt naar de cd geschreven. Als niet de juiste virtuele track is geselecteerd, laadt u de gewenste song, gebruikt u de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm om naar de juiste virtuele track te schakelen en slaat u de song op.

2 Roep de Write-pagina van het CD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

3 Plaats een CD-R/RW in de drive, verplaats de cursor naar de TRACK AT ONCE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De geplaatste CD-RW wordt automatisch gecontroleerd.

TIP

- Als er reeds data zijn geschreven op de geplaatste CD-RW, verschijnt onmiddellijk na stap 3 een pop-upvenster dat u vraagt of u de data wilt wissen. Als u de hele cd wilt wissen, verplaatst u de cursor naar de OK-knop. Als u het schrijven van de audio-cd wilt annuleren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

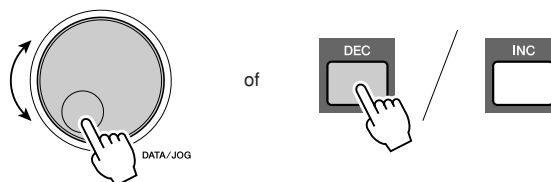
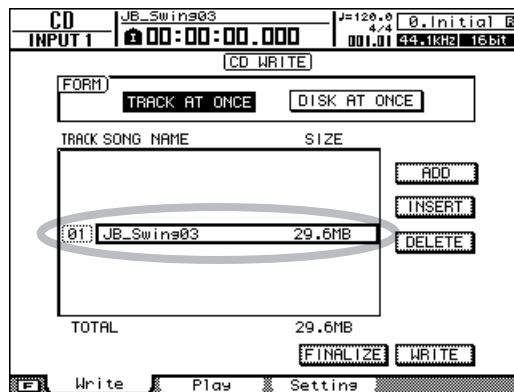
4 Verplaats de cursor naar de ADD-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het trackoverzicht bevat informatie (tracknummer/songnaam/grootte van de stereotrack) over de song die naar track 1 van de cd wordt geschreven.

TIP

- Als u de cursor naar de ADD-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt een nieuwe song toegevoegd na de bestaande songs.
- Door de INSERT-knop te gebruiken in plaats van de ADD-knop, kunt u onmiddellijk vóór de song die in het overzicht is geselecteerd, een nieuwe song invoegen.
- U kunt de DELETE-knop gebruiken om de geselecteerde song in het trackoverzicht te verwijderen.

5 Verplaats de cursor naar de stippelijnmaking in het trackoverzicht, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of [INC]/[DEC]-toetsen om de song te selecteren die naar track 1 moet worden geschreven.



TIP

- Songs waarbij geen data zijn opgenomen op de virtuele tracks die zijn geselecteerd voor de stereotrack, worden niet weergegeven. Ook een huidige song die niet is opgeslagen na het opnemen van de stereotrack, wordt niet weergegeven.
- Songs met een stereotrack die korter is dan vier seconden worden niet weergegeven.
- Songs met een samplefrequentie van 48 kHz worden niet weergegeven.

6 Herhaal de stappen 4 en 5 om de songs te selecteren die naar track 2 en verder moeten worden geschreven.

TIP

- Het drukken op de [F1]-[F3]-toetsen terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op respectievelijk de ADD- ([F1]), INSERT- ([F2]) en DELETE-knop ([F3]).

OPMERKING

- Als u een song aan het trackoverzicht wilt toevoegen, wordt in eerste instantie de toegevoegde song geselecteerd. Wijzig dit desgewenst.

7 Verplaats de cursor naar de WRITE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u om bevestiging.



TIP

- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de WRITE-knop.

8 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om het schrijven naar de cd te starten.

Een pop-upvenster geeft 'CD Writing...!' (Cd wordt geschreven) aan terwijl er data naar de cd worden geschreven. Wanneer het schrijven is voltooid, vraagt een pop-upvenster u of u wilt finaliseren.



OPMERKING

- Het foutbericht 'BUFFER UNDERRUN!' verschijnt als een buffer-underrun optreedt tijdens het schrijven. Verlaag in dat geval de schrijfsnelheid naar 4x of zet de UNDERRUN PROTECT-knop op ENABLE (→ p. 215).
- Als u de schrijftest in 'Basisinstellingen voor de CD-RW-drive' (→ p. 215) hebt geactiveerd, wordt een schrijftest uitgevoerd voordat de data daadwerkelijk worden geschreven. Er verschijnt een foutbericht als een probleem optreedt tijdens de schrijftest.
- Er worden automatisch kopieerverhinderingsdata geschreven naar de cd die wordt gecreëerd.

9 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de cd te finaliseren.

Als u de cd niet wilt finaliseren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Dit voltooit het schrijfproces.

Met Disc At Once schrijven

U kunt als volgt met de Disc At Once-methode stereotracks van songs op de harddisk naar een CD-R/RW schrijven. Gebruik deze methode als u geen stilte tussen de tracks van de cd wilt creëren of als u een enkele song verdeeld in meerdere tracks naar de cd wilt schrijven.

- 1 Zorg ervoor dat de juiste virtuele track is geselecteerd voor de stereotrack van de song(s) die u wilt schrijven.
- 2 Als u de song in cd-tracks wilt verdelen op de markeringslocaties die in de song zijn aangegeven, controleert u of op de juiste locaties markeringen zijn ingesteld.
- 3 Roep de Write-pagina van het CD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

4 Verplaats de cursor naar DISC AT ONCE en druk op de [ENTER]-toets.

De CD-RW die u in de drive hebt geplaatst, wordt automatisch gecontroleerd.

TIP

- Als er reeds data zijn geschreven op de CD-RW die u hebt geplaatst, verschijnt onmiddellijk na stap 4 een pop-upvenster dat u vraagt of u de data wilt wissen. Verplaats de cursor naar de OK-knop als u de hele cd wilt wissen, of naar de CANCEL-knop als u het uitvoeren ervan wilt annuleren. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

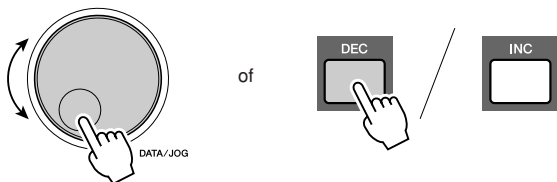
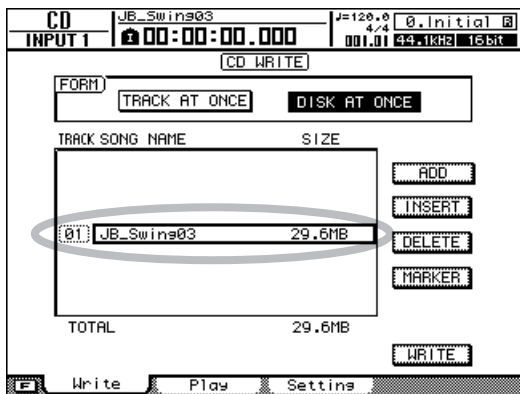
5 Verplaats de cursor naar de ADD-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het trackoverzicht bevat informatie (tracknummer/ songnaam/grootte van de stereotrack) over de song die naar track 1 van de cd wordt geschreven.

TIP

- Als u de cursor naar de ADD-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt een nieuwe song toegevoegd na de bestaande songs.
- Door de INSERT-knop te gebruiken in plaats van de ADD-knop, kunt u onmiddellijk vóór de song die in het overzicht is geselecteerd, een nieuwe song invoegen.
- U kunt de DELETE-knop gebruiken om de geselecteerde song in het trackoverzicht te verwijderen.

6 Verplaats de cursor naar de stippelijnmaking in het trackoverzicht, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of [INC]/[DEC]-toetsen om de song te selecteren die naar track 1 moet worden geschreven.



TIP

- Songs waarbij geen data zijn opgenomen op de virtuele tracks die zijn geselecteerd voor de stereotrack, worden niet weergegeven. Ook een huidige song die niet is opgeslagen na het opnemen van de stereotrack, wordt niet weergegeven.
- Songs met een stereotrack die korter is dan vier seconden worden niet weergegeven.
- Songs met een samplefrequentie van 48 kHz worden niet weergegeven.

7 Als u wilt dat de stereotrack van de geselecteerde song wordt verdeeld in cd-tracks op de locatie van elke markering, verplaatst u de cursor naar de MARKER-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Markeringen worden voor die song geactiveerd en er verschijnt een 'vlag'-icoon rechts van het overzicht.

TIP

- Markeringen kunnen afzonderlijk voor elke song worden in- of uitgeschakeld.
- Als u markeringen gebruikt om een stereotrack te verdelen, wordt de locatie van de delen aangegeven in eenheden van 1/75 seconde.

OPMERKING

- Let op: als de markeringen zijn geactiveerd, komen de tracknummers die te zien zijn in het overzicht niet overeen met het aantal tracks dat naar de cd wordt geschreven.
- Er kunnen maximaal 99 tracks naar een audio-cd worden geschreven. Als bijvoorbeeld markeringen zijn geactiveerd voor de song die u naar cd-track 1 schrijft en deze song bevat 98 markeringen, is het niet meer mogelijk om nog een song naar die CD-R/RW te schrijven.

8 Herhaal de stappen 5-7 om de songs te selecteren die naar track 2 en verder moeten worden geschreven.

TIP

- Het drukken op de [F1]-[F3]-toetsen terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op respectievelijk de ADD- ([F1]), INSERT- ([F2]) en DELETE-knop ([F3]).

OPMERKING

- Als u een song aan het trackoverzicht wilt toevoegen, wordt in eerste instantie de toegevoegde song geselecteerd. Wijzig dit desgewenst.

9 Verplaats de cursor naar de WRITE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u om bevestiging.



TIP

- Het drukken op de [F4]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de WRITE-knop.

10 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om het schrijven naar de cd te starten.

Een pop-upvenster geeft 'CD Writing...' (Cd wordt geschreven) aan terwijl er data naar de cd worden geschreven. Wanneer het schrijven is voltooid, wordt de CD-R/RW uitgeworpen en verschijnt het volgende pop-upvenster.



OPMERKING

- Als u de schrijftest in 'Basisinstellingen voor de CD-RW-drive' (→ p. 215) hebt geactiveerd, wordt een schrijftest uitgevoerd voordat de data daadwerkelijk worden geschreven. Er verschijnt een foutbericht als een probleem optreedt tijdens de schrijftest.
- Er worden automatisch kopieerverhinderingsdata geschreven naar de cd.

11 Als u een andere cd met dezelfde inhoud wilt creëren, plaatst u een nieuwe cd, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-knop.

Het schrijven begint weer. Als alternatief kunt u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de schrijfhandeling af te sluiten.

CD-R/RW finaliseren

U kunt als volgt een CD-R/RW finaliseren die u met Track At Once hebt gecreëerd, zodat de cd kan worden afgespeeld op een CD-RW-drive of een cd-speler.

TIP

- CD-R/RW's die door de AW2400 zijn beschreven met Track At Once (en die nog niet zijn gefinaliseerd), kunnen niet worden afgespeeld door een andere CD-RW-drive of een cd-speler, maar kunnen wel worden afgespeeld met de CD Play-functie van de AW2400. (→ p. 222)

1 Plaats de CD-R/RW die u wilt finaliseren in de CD-RW-drive.

2 Roep de Write-pagina van het CD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

3 Verplaats de cursor naar de TRACK AT ONCE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Het trackoverzicht geeft de tracks aan die naar de desbetreffende CD-R/RW zijn geschreven. Reeds opgenomen tracks worden weergegeven als '--EXIST--'.

4 Verplaats de cursor naar de FINALIZE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u het finaliseren te bevestigen.



5 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om de cd te finaliseren.

Als u besluit de cd nog niet te finaliseren, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- Het finaliseren kan niet worden gestopt als het eenmaal is gestart. Wees dus zorgvuldig met deze handeling.

CD-RW wissen

U kunt als volgt alle data wissen die naar een CD-RW zijn geschreven, zodat de CD-RW kan worden gebruikt voor het opnemen van nieuwe data. U moet deze handeling uitvoeren met een cd die is gebruikt om data van een computer of andere apparatuur op te slaan als u die cd op de AW2400 wilt gebruiken.

TIP

- Aangezien er data worden gewist als dat nodig is wanneer u een backup maakt van AW2400-data op een CD-RW of u audiodata naar een CD-RW schrijft, is het niet nodig dat u de volgende procedure elke keer uitvoert wanneer u de cd opnieuw gebruikt.

OPMERKING

- De gewiste data kunnen niet worden hersteld. Wees dus zorgvuldig met deze handeling.

1 Roep de Setting-pagina van het CD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F3] te drukken.

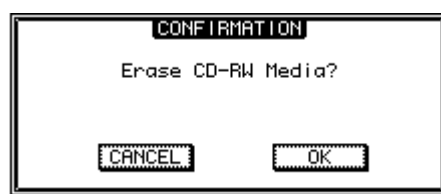
2 Verplaats de cursor naar het CD-RW MEDIA ERASE-veld en druk op de [ENTER]-toets om de gewenste wismethode te selecteren.

Met de knoppen selecteert u de volgende wismethoden.

- **SIMPLY-knop** Alleen de TOC-data (Table Of Contents = Inhoudsopgave) die naar de CD-RW zijn geschreven, worden gewist. Dit is de snelste manier om een CD-RW te wissen.
- **PERFECTLY-knop** Alle data die naar de CD-RW zijn geschreven, worden volledig gewist. Aangezien deze methode alle data van de cd wist, duurt het langer dan bij de SIMPLY-optie.

Verplaats de cursor naar de gewenste knop en druk op de [ENTER]-toets. Een pop-upvenster vraagt u het wissen te bevestigen.

● Als u de SIMPLY-knop aanzet



● Als u de PERFECTLY-knop aanzet



TIP

- Het drukken op de [F1]-[F2]-toetsen terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op respectievelijk de SIMPLY- ([F1]) en PERFECTLY-knop ([F2]).

3 Verplaats de cursor naar de OK-knop om het wissen uit te voeren. Als u besluit om de cd niet te wissen, verplaatst u de cursor naar de CANCEL-knop. Druk vervolgens op de [ENTER]-toets.

Als u de OK-knop hebt geselecteerd, wordt het wissen gestart. (Deze handeling kan niet worden gestopt.)

Een audio-cd afspelen

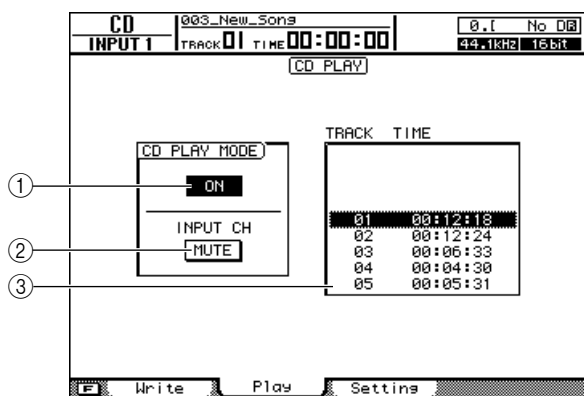
U kunt de CD Play-functie van de AW2400 gebruiken om een conventionele audio-cd of CD-R/RW waarop audiodata zijn geschreven, af te spelen met de CD-RW-drive.

TIP

- U kunt de CD Play-functie ook gebruiken om 'Mixed mode'-cd's (tracks 2 en hoger) en CD Extra-cd's (alleen de eerste sessie) af te spelen.
- U kunt ook CD-R/RW's afspelen die nog niet zijn gefinaliseerd.

1 Roep de Play-pagina van het CD-scherm op door het vereiste aantal keren op de [CD]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [CD]-toets en vervolgens op [F2] te drukken.

Op deze pagina kunt u een in de CD-RW-drive geplaatste audio-cd afspelen.



① CD PLAY MODE-knop

Schakelt de CD Play-functie in/uit.

② INPUT CH MUTE/MIX-knop

Gebruik deze knop om aan te geven of de signalen van ingangskanalen 1-16 worden uitgestuurd samen met het cd afspelen (MIX-knop), of dat alleen het cd-signaal wordt uitgestuurd (MUTE-knop).

③ Lijst

Toont de tracks op de audio-cd die in de CD-RW-drive is geplaatst.

2 Plaats de audio-cd die u wilt afspelen in de CD-RW-drive.

3 Verplaats de cursor naar de CD PLAY MODE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

De CD Play-functie wordt geactiveerd en de cd-trackdata worden gelezen.

TIP

- Het drukken op de [F1]-toets terwijl u de [SHIFT]-toets in de displaysectie ingedrukt houdt, heeft hetzelfde effect als het drukken op de CD PLAY MODE-knop.

4 Druk op de PLAY-toets [▶] om de cd-tracks af te spelen. Druk op de STOP-toets [■] wanneer u wilt stoppen.

Tijdens het afspelen wordt het audio-uitgangssignaal van de CD-RW-drive rechtstreeks naar het stereo-uitgangskanaal gestuurd. Gebruik de STEREO-fader om het volume aan te passen.

Als de CD Play-functie aan staat, hebben de toetsen van de transportsectie de volgende functie.

Toets	Procedure
PLAY-toets [▶]	Afspelen
STOP-toets [■]	Stoppen
REW-toets [◀◀]/FF-toets [▶▶]	Terugspoelen/Snel vooruit
[DATA/JOG]-draaiknop	Tracks selecteren (Druk op de [ENTER]-toets om de selectie te bevestigen)
[◀]-toets/[▶]-toets	Tracks selecteren

5 Als u de CD Play-functie wilt verlaten, verplaatst u de cursor naar de CD PLAY MODE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- De CD PLAY MODE-knop kan alleen worden in-/uitgeschakeld als het afspelen van de cd is gestopt.
- Terwijl de CD PLAY MODE-knop aan staat, is de CD-RW-drive op slot en is het niet mogelijk om de cd uit te werpen.

◆ Hoofdstuk 23 ◆

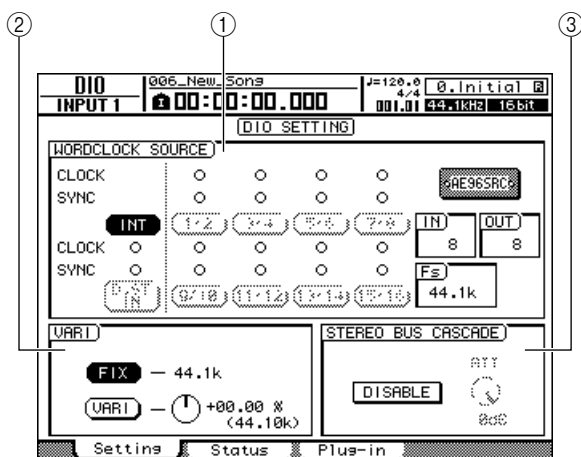
Instellingen digitale I/O en optionele kaart

Dit gedeelte legt instellingen uit van digitale I/O en optionele I/O-kaarten.

Instellingen Wordclock en cascade

Wordclockbronselectie en instellingen voor Varipitch en cascadeverbinding zijn beschikbaar op de Setting-pagina van het DIO-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F1].



Deze pagina bevat de volgende items.

① WORDCLOCK SOURCE-veld

Hier selecteert u de wordclockbron waarmee de AW2400 wordt gesynchroniseerd. Ook de conditie van de ontvangen wordclock en de synchronisatiestatus worden hier weergegeven.

② VARI-veld

Dit veld biedt fijnafstemming van de interne clock voor het regelen van de Varipitch-functie.

③ STEREO BUS CASCADE-veld

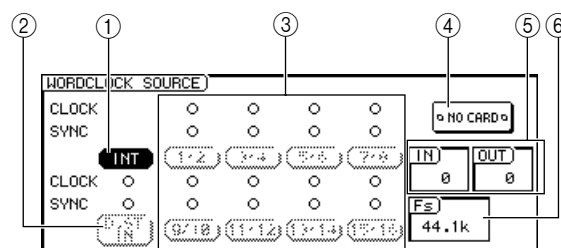
Dit veld biedt instellingen waarmee een extern apparaat dat is aangesloten op de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting, via een cascadeverbinding kan worden aangesloten op de stereobus van de AW2400.

De wordclockbron selecteren

'Wordclock' verwijst naar het clocksignaal dat de basistiming biedt voor alle digitale audiosignalen. Bij het overbrengen van digitale audiosignalen tussen de AW2400 en een extern apparaat zoals een computer-DAW (Digital Audio Workstation) of -HDR (Hard Disk Recorder), moeten beide apparaten zijn gesynchroniseerd op hetzelfde wordclocksignaal. Als de wordclock die door beide apparaten wordt gebruikt, niet perfect is gesynchroniseerd, kunnen de digitale audiosignalen niet correct worden overgebracht, met veel ruis als gevolg. Normaal gesproken stelt u één apparaat dat wordt gebruikt als de bron van het wordclocksignaal voor het complete systeem, in als 'wordclockmaster' (of kortweg 'clockmaster'), en alle apparaten die de wordclock ontvangen en synchroniseren met de wordclockmaster als 'wordclockslaves'. De AW2400 kan worden ingesteld als wordclockmaster of -slave.

1 Roep de Setting-pagina van het DIO-scherm op door het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.

De wordclockinstellingen worden geselecteerd in het WORDCLOCK SOURCE-veld.



① **INT-knop**

Als deze knop is geactiveerd, is de interne clock van de AW2400 geselecteerd als wordclockbron. Gebruik deze instelling wanneer u de AW2400 zonder andere apparaten gebruikt of wanneer u de AW2400 als wordclockmaster voor andere apparaten gebruikt.



- Als de interne clock is geselecteerd, wordt de samplefrequentie van de huidige song de samplefrequentie voor het hele systeem.

② **D.ST IN-knop**

Als deze knop is geactiveerd, wordt het clocksignaal in het digitale audiosignaal dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting, gebruikt als wordclockbron.

Gebruik deze instelling wanneer u de AW2400 wilt gebruiken als wordclockslave die synchroniseert met het signaal dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting. Kies deze instelling wanneer u bijvoorbeeld de digitale audio van een extern apparaat via een cascadeverbinding invoert naar de stereobus van de AW2400, of wanneer u digitale audio ontvangt van een DAT-recorder of een soortgelijke digitale audiobron.

③ **1/2-15/16-knoppen**

Als een van deze knoppen is geactiveerd, wordt het clocksignaal in het overeenkomstige digitale audiosignaal dat wordt ontvangen via de sleuf op het achterpaneel, gebruikt als wordclockbron (met andere woorden het clocksignaal in één stereopaar: 1/2, 3/4-15/16).

Gebruik een van deze instellingen wanneer u een externe HDR of een andere digitale audiobron gebruikt als wordclockmaster waarmee de AW2400 wordt gesynchroniseerd als wordclockslave.

De CLOCK- en SYNC-rijen geven respectievelijk de conditie van het ontvangen wordclocksignaal en de synchronisatiestatus aan.

- **CLOCK** ... Het symbool ● verschijnt wanneer een goed wordclocksignaal wordt gedetecteerd.
- **SYNC** Het symbool ● verschijnt wanneer de AW2400 goed is gesynchroniseerd met het binnenkomende wordclocksignaal. Het symbool ○ verschijnt wanneer geen goed wordclocksignaal wordt gedetecteerd.



- Grijs knoppen geven aan dat er geen goed digitaal signaal beschikbaar is via de overeenkomstige aansluiting of sleuf, en kunnen niet worden gebruikt.

④ **SLOT**

Als een I/O-kaart is geïnstalleerd in de sleuf op het achterpaneel, verschijnt hier een grafisch symbool dat het kaarttype aangeeft. Als geen kaart is geïnstalleerd, verschijnt 'NO CARD'.

⑤ **IN, OUT**

Geeft het aantal ingangskanalen (IN) en uitgangskanalen (OUT) aan dat beschikbaar is op een I/O-kaart in de sleuf op het achterpaneel.

⑥ **Fs**

Geeft de samplefrequentie aan van het wordclocksignaal dat is geselecteerd als wordclockbron.



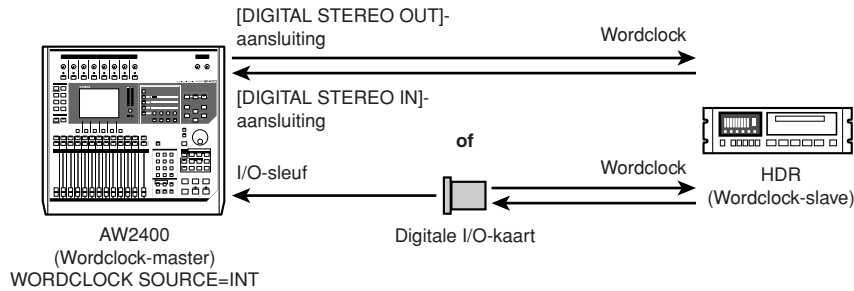
- Wanneer u de AW2400 als wordclockslave gebruikt, controleert u of de samplefrequentie van de huidige song overeenkomt met de samplefrequentie in het Fs-veld. Voorbeeld: een song die is opgenomen met een samplefrequentie van 44,1 kHz, wordt afgespeeld met een onjuiste toonhoogte en een onjuist tempo als een slave-instelling ten opzichte van een 48-kHz wordclocksignaal wordt gebruikt.
- 'Unlock' in het Fs-veld geeft aan dat geen goede synchronisatie met de wordclockbron tot stand is gebracht. Als dat het geval is, controleert u of een goed wordclocksignaal is geselecteerd als bron.

2 Selecteer een wordclockbron in het WORDCLOCK SOURCE-veld.

De instelling voor de wordclockbron is afhankelijk van de manier waarop u de AW2400 gebruikt. Hier zijn een paar voorbeelden.

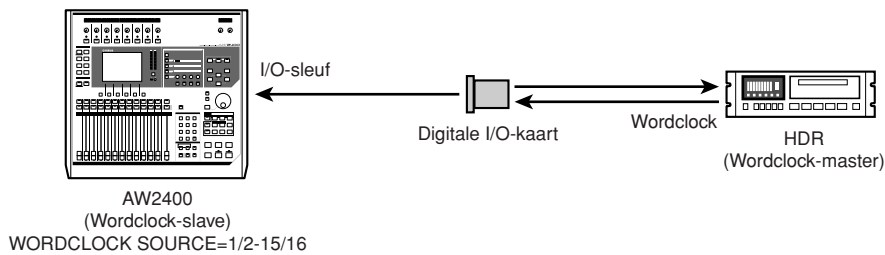
● AW2400 Als wordclockmaster

Wanneer de AW2400 zonder andere apparaten wordt gebruikt of wanneer u deze als wordclockmaster voor een externe HDR, DAW of een soortgelijk digitale audioapparaat gebruikt, activeert u de INT-knop. De externe apparaten moeten zo worden ingesteld dat ze synchroniseren met de masterwordclock van de AW2400.



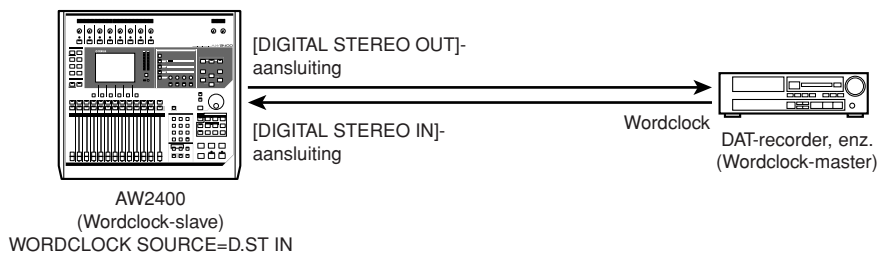
● Een HDR of DAW als wordclockmaster gebruiken

Zorg dat de HDR of het DAW zijn interne clock gebruikt om als wordclockmaster te functioneren, zodat de AW2400 kan synchroniseren met het digitale signaal dat wordt ontvangen via een digitale ingang van een I/O-kaart. Selecteer de 1/2-15/16-knop die overeenkomt met de digitale ingang waarop het mastersignaal wordt ontvangen.



● Een MD- of DAT-recorder als wordclockmaster gebruiken

Sluit de digitale audio-uitgang van de MD- of DAT-recorder op de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting van de AW2400 aan en stel de D.ST IN-knop zo in dat de AW2400 kan synchroniseren met het ontvangen digitale signaal.



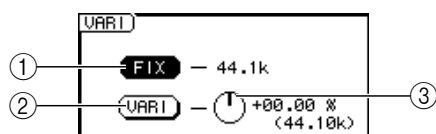
3 Verplaats de cursor naar de gewenste knop en druk op de [ENTER]-toets.

De clockbron van de AW2400 wordt dienovereenkomstig aangepast en de samplefrequentie van de geselecteerde clockbron verschijnt in het Fs-veld.

Fijnafstemming van de toonhoogte voor de hele song (Varipitch)

Wanneer de AW2400 zijn eigen interne clock als wordclockbron gebruikt, kunt u de samplefrequentie over een klein bereik aanpassen om de toonhoogte en het tempo voor het afspelen van de song te regelen (Varipitch). Deze functie kan nuttig zijn om de toonhoogte van een AW2400-song aan te passen aan die van een akoestisch instrument of om de lengte van een song aan te passen.

- 1 Roep de Setting-pagina van het DIO-scherm op door het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**
- 2 Verplaats de cursor naar de INT-knop van het WORDCLOCK SOURCE-veld en druk op de [ENTER]-toets.**
Hiermee selecteert u de interne clock van de AW2400 als wordclockbron.
- 3 Verplaats de cursor naar het VARI-veld.**
U selecteert de Varipitch-instellingen in het VARI-veld.



- 1 FIX-knop**
Wanneer deze knop is geactiveerd, wordt de samplefrequentie ingesteld op de samplefrequentie rechts van de knop (standaardinstelling).
- 2 VARI-knop**
De Varipitch-functie is actief wanneer deze knop is geactiveerd.
- 3 VARI-knop**
Hiermee past u de samplefrequentie van de huidige song aan in een bereik van -5,97 tot +6,00%.
- 4 Verplaats de cursor naar de VARI-knop en druk op de [ENTER]-toets.**
Hiermee activeert u de Varipitch-functie.
- 5 Verplaats de cursor naar de VARI-knop, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de gewenste samplefrequentie in te stellen.**

6 Als u de Varipitch-functie wilt uitschakelen, verplaatst u de cursor naar de FIX-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

De Varipitch-functie wordt uitgeschakeld en de samplefrequentie wordt ingesteld op de waarde rechts van de FIX-knop.

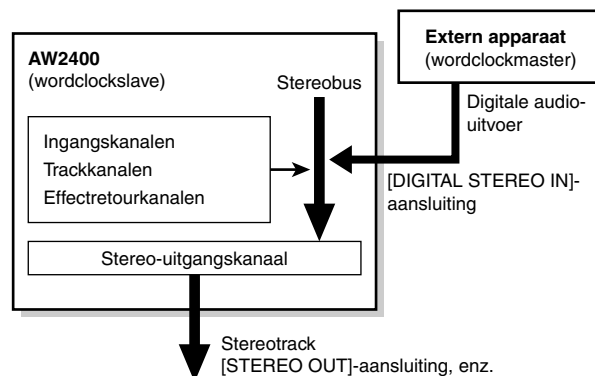
OPMERKING

- Wanneer de Varipitch-functie is ingeschakeld en de samplefrequentie is aangepast, heeft dit invloed op alle externe apparaten die als slave gebruikmaken van het wordclocksignaal van de AW2400. Mogelijk kunnen sommige slaveapparaten niet goed synchroniseren met het wordclocksignaal van de AW2400 wanneer dit is aangepast met de Varipitch-functie.

Externe apparaten via een cascadeverbinding aansluiten

Digitale audiosignalen die worden ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting van de AW2400 kunnen rechtstreeks naar de stereobus van de AW2400 worden gemixt (cascadeverbinding). Op deze manier kunt u de uitgang van een digitale mixer via een cascadeverbinding aansluiten, zodat de ingangen van de mixer naar stereo kunnen worden gemixt naast de eigen ingangen van de AW2400.

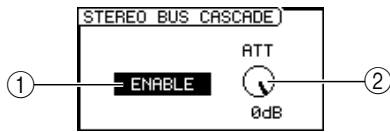
● AW2400 Cascadeverbinding



- 1 Sluit de digitale uitgang van het apparaat dat u via een cascadeverbinding wilt aansluiten, aan op de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting van de AW2400.**
- 2 Roep de Setting-pagina van het DIO-scherm op door het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigatie-sectie te drukken, of door eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**
- 3 Verplaats de cursor naar de D.ST IN-knop in het WORDCLOCK SOURCE-veld en druk op de [ENTER]-toets.**
Hierdoor wordt het signaal dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting, als wordclockbron geselecteerd.

4 Verplaats de cursor naar het STEREO BUS CASCADE-veld.

U selecteert cascadeverbindinginstellingen in het STEREO BUS CASCADE-veld.



① STEREO BUS CASCADE-knop

Met deze knop schakelt u de cascadeverbinding in of uit.

② ATT-knop

Met deze knop regelt u het niveau van het signaal dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting.

5 Verplaats de cursor naar de STEREO BUS CASCADE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Hiermee verbindt u het digitale audiosignaal dat wordt ontvangen van het externe apparaat, rechtstreeks met de stereobus van de AW2400.

6 Gebruik de ATT-knop om het niveau van het ontvangen digitale signaal aan te passen.

U kunt nu signalen van de eigen ingangen van de AW2400 naast de digitale audio die wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting, mixen en opnemen op de stereotrack van de AW2400.

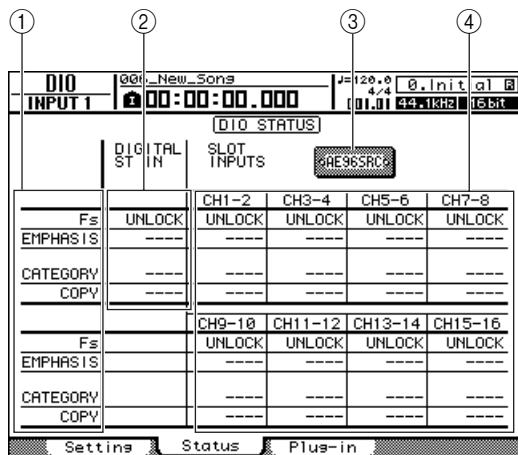
OPMERKING

- Als u het signaal wilt opnemen dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting, moet u de CD/DAT DIGITAL REC-knop op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm instellen op ENABLE.

De status van het digitaleingangssignaal controleren

U kunt de status van de signalen die worden ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting en de status van signalen die worden ontvangen via een I/O-kaart in de sleuf op het achterpaneel, visueel controleren op de Status-pagina van het DIO-scherm.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F2]. Deze pagina wordt alleen voor weergave gebruikt en bevat geen instelbare opties.



Deze pagina bevat de volgende items.

① Status

Geeft de status van de ontvangen digitale signalen aan. De displays hebben de volgende betekenis:

OPMERKING

- De volgende statusdisplays bevatten '----' wanneer een MY8-AT, MY8-TD, MY16-AT of MY16-TD I/O-kaart is geïnstalleerd.

• Fs (Samplefrequentie)

Geeft de samplefrequentie van het ontvangen digitale signaal aan.

Parameterwaarden	Beschrijving
44.1k	Samplefrequentie = 44,1 kHz
48k	Samplefrequentie = 48 kHz
None	Onbekende samplefrequentie
UNLOCK	Geen of onjuist ingangssignaal.

• EMPHASIS

Geeft aan of markering is ingeschakeld voor het ontvangen digitale signaal.

Parameterwaarden	Beschrijving
On	Markering aan
Off	Markering uit
???	Onbekend

• **CATEGORY**

Geeft de status van 'Category Code Bit' aan in het format van IEC958 Deel 2 (S/PDIF-Consumer). Deze parameter kan de volgende waarden hebben:

Parameterwaarden	Beschrijving
General	Wordt tijdelijk gebruikt.
Laser Optical	Optisch laserapparaat
D/D Conv	Digitaal/digitaal-converter en signaalverwerkingsapparaat
Magnetic	Magneettapeapparaat en magneetschijfapparaat
D.Broadcast	Ontvangst van digitale uitzending
Instrument	Muziekinstrument, microfoon en bronnen die strijkinstrumentsignalen genereren
AD Conv	A/D-converter (zonder auteursrechtinformatie)
AD Conv with (c)	A/D-converter (met auteursrechtinformatie)
Solid Memory	Solid Memory-apparaat
Experiment	Experimenteel apparaat
Unknown	Onbekend apparaat

OPMERKING

- 'AES/EBU' wordt op de Category-rij weergegeven wanneer u signalen in het format van IEC958 Deel 3 (AES/EBU-Professional) afluistert (deze signalen bevatten de Category Code Bit niet).

• **COPY**

Geeft de status aan van kopieerbeveiligingsinformatie in signalen in het format van IEC958 Deel 2 (S/PDIF-Consumer).

Parameterwaarden	Beschrijving
OK	Kopiëren is toegestaan
Prohibit	Kopiëren is niet toegestaan

② **Status [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting**

Geeft de status aan van het digitale audiosignaal dat wordt ontvangen via de [DIGITAL STEREO IN]-aansluiting.

③ **SLOT**

Als een I/O-kaart is geïnstalleerd in de sleuf op het achterpaneel, verschijnt hier een grafisch symbool dat het kaarttype aangeeft. Als geen kaart is geïnstalleerd, verschijnt 'NO CARD'.

④ **Status digitale I/O-kaart**

Geeft de status aan van het digitale audiosignaal dat wordt ontvangen via een digitale I/O-kaart.

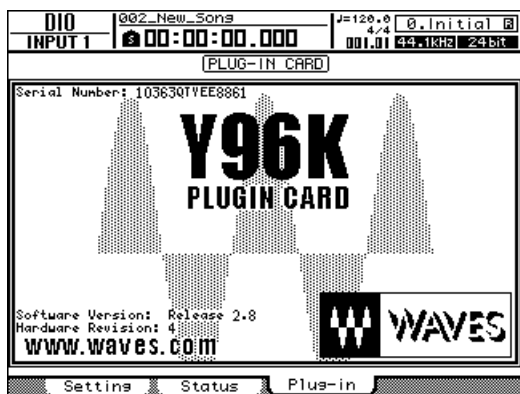
TIP

- De status van digitale signalen die worden ontvangen via een digitale I/O-kaart wordt aangegeven in oneven/even genummerde kanaalparen.

Instellingen voor plug-in-boards

Op de Plug-in-pagina van het DIO-scherm kunt u instellingen selecteren voor plug-in DSP-boards in de sleuf op het achterpaneel.

Voor deze pagina drukt u het vereiste aantal keren op de [DIO]-toets in de Work Navigate-sectie, of drukt u eerst op de [DIO]-toets en vervolgens op [F3].



De inhoud van de display is afhankelijk van de plug-in-board die is geïnstalleerd. Zie de gebruikershandleiding bij de plug-in-board voor details.

Vanaf juli 2005 is de volgende plug-in-board verkrijgbaar:

- **Waves**..... Y96K

Ga naar de volgende Yamaha-website voor de meest recente informatie over plug-in-boards:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

◆ Hoofdstuk 24 ◆

USB

Dit hoofdstuk legt uit hoe de USB-interface van de AW2400 werkt en wordt gebruikt.

Wat u kunt doen met USB

De USB-interface van de AW2400 kan op een pc worden aangesloten voor gegevensoverdracht tussen de AW2400 en de computer. De volgende gebruiksmodi zijn mogelijk.

● MIDI-berichtoverdracht (normale modus)

In deze modus voert de USB-aansluiting de functies uit van de drie MIDI-aansluitingen die doorgaans worden gebruikt voor MIDI-dataoverdracht, zodat efficiënte MIDI-communicatie met de computer mogelijk is. Normaliter staat de USB-poort in deze modus onmiddellijk nadat de AW2400 is ingeschakeld.

OPMERKING

- Als u de USB-aansluiting wilt gebruiken voor MIDI-communicatie, moeten de juiste MIDI-poortinstellingen zijn geselecteerd. Zie 'MIDI-basisinstellingen' op pagina 194 voor details over de MIDI-poortinstellingen.
- Voordat u de USB-aansluiting van de AW2400 aansluit op de computer, moet u het juiste USB-MIDI-stuurprogramma installeren op de computer (→ p. 266).

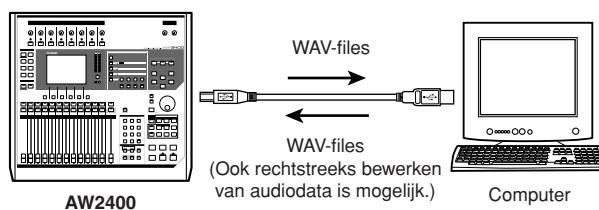
● WAV-fileoverdracht (USB Storage-modus)

Audiodata die zijn opgenomen op de AW2400 kunnen in de vorm van WAV-files naar de computer worden overgebracht voor opslag of verdere bewerking. Omgekeerd kunt u ook WAV-files van de computer overbrengen naar de AW2400. U kunt bijvoorbeeld een AW2400-opname naar de computer overbrengen en een golfvormbewerkingsprogramma op de computer gebruiken om de golfvorm te bewerken. Nadat u de WAV-file hebt bewerkt, kunt u deze weer naar de AW2400 overbrengen voor bewerking en mixen met andere audiodata. Het is ook mogelijk om vanaf de computer rechtstreeks toegang te verkrijgen tot data op de interne harddisk van de AW2400 en de data rechtstreeks op de harddisk te bewerken.

OPMERKING

- Als u met een computer WAV-files wilt beheren op de AW2400, hebt u het besturingssysteem Windows XP SP1 of Mac OS X 10.3 of een latere versie nodig.

● USB Storage-modus



WAV-fileoverdracht (USB Storage-modus)

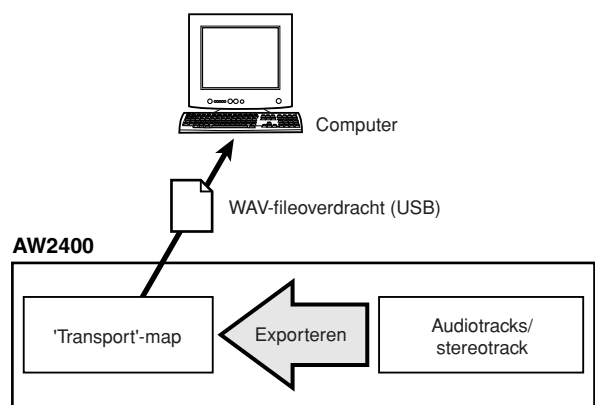
In deze modus hebt u vanaf de computer rechtstreeks toegang tot de harddisk van de AW2400, zodat u de audiodata (WAV-files) kunt bewerken en beheren. U kunt de volgende twee methoden gebruiken:

Met behulp van de 'Transport'-map

Deze methode gebruikt de 'Transport'-map van de AW2400 als het doorgiepunt voor het overbrengen van files van en naar de computer.

Eerst exporteert u WAV-files op basis van de audiotracks naar de 'Transport'-map op de harddisk van de AW2400. Vervolgens sluit u de AW2400 via een USB-kabel op de computer aan, opent u de 'Transport'-map vanaf de computer en kopieert u de WAV-files naar de harddisk van de computer. Files die u van de computer naar de AW2400 wilt verplaatsen, kopieert u eerst van de computer naar de 'Transport'-map van de AW2400 en importeert u vervolgens vanuit die map in de audiotracks.

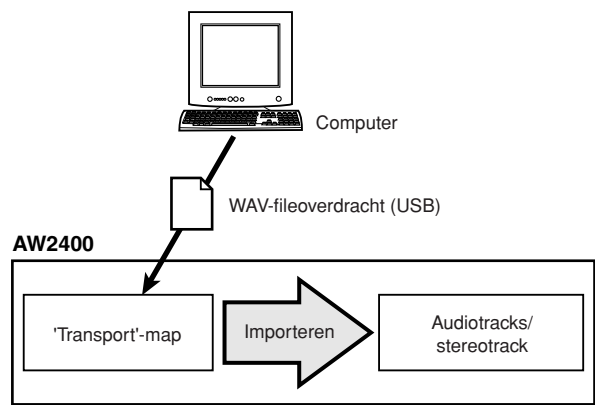
Naar de computer overbrengen via de 'Transport'-map



TIP

- Files in de 'Transport'-map kunnen ook rechtstreeks worden geopend en bewerkt vanuit toepassingen op de computer.

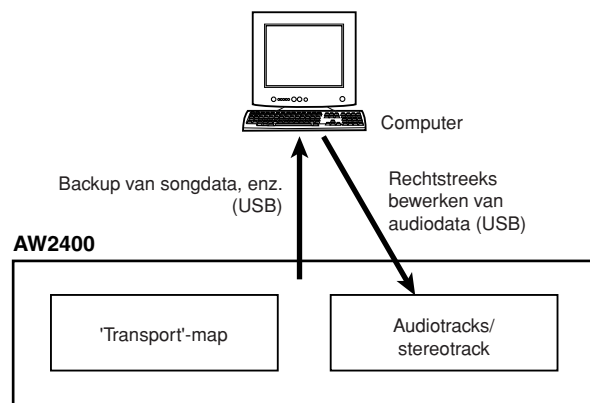
Naar de AW2400 overbrengen via de 'Transport'-map



Rechtstreekse toegang tot audiodata op de AW2400

In dit geval zijn de AW2400 en de computer via een USB-kabel op elkaar aangesloten en worden de WAV-doelbestanden in specifieke mappen op de harddisk van de AW2400 rechtstreeks geopend vanaf de computer. U kunt golfvormbewerkingssoftware op de computer gebruiken voor het rechtstreeks bewerken van WAV-files op de harddisk van de AW2400, en een backup van complete songs maken op (kopiëren naar) de harddisk van de computer. Raadpleeg 'Songmapindeling' op pagina 166 voor details over de indeling van de mappen.

Rechtstreekse toegang tot audiodata



Overschakelen op de USB Storage-modus

Als u rechtstreeks toegang wilt tot files op de interne harddisk van de AW2400, voert u eerst de volgende procedure uit om over te schakelen op de USB Storage-modus.

1 Zorg dat uw computer voldoet aan de volgende vereisten.

- Besturings-systeem**..... Windows XP Professional/ Home Edition SP1 of hoger, of Mac OS X 10.3 of hoger.
- USB-interface** USB 2.0

OPMERKING

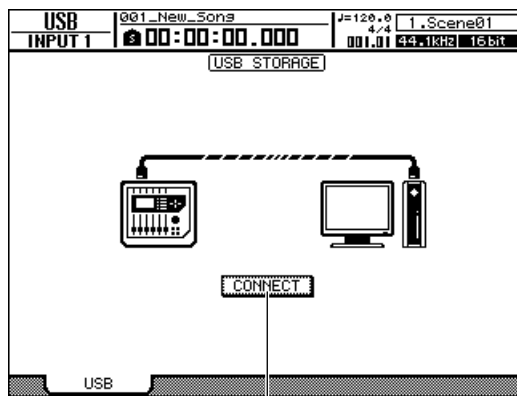
- Een USB 1.1-interface kan ook worden gebruikt, maar fileoverdracht vindt dan plaats met USB 1.1-snelheid.
- Als u Mac OS X 10.3 wilt gebruiken, moet u de harddisk van de AW2400 opnieuw initialiseren en de grootte van de harddiskclusters instellen op 32K (→ p. 212).

2 Zorg dat de POWER-schakelaar van de AW2400 is ingesteld op OFF en verbind de AW2400 vervolgens via een USB-kabel met de computer.

3 Zet de AW2400 aan.

Er hoeft geen stuurprogramma te worden geïnstalleerd voor de WAV-fileoverdracht. Als u echter voor de eerste keer een USB-kabel op een Windows-computer aansluit, wordt u mogelijk in een bericht verzocht een USB MIDI-stuurprogramma te installeren. Ook als u geen MIDI-berichten via de USB-kabel verzendt en ontvangt, installeert u het USB MIDI-stuurprogramma zoals wordt beschreven op pagina 266.

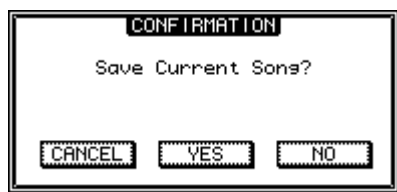
4 Roep de USB-pagina van het USB-scherm op door op de [USB]-toets in de SCENE/AUTOMIX/USB-sectie te drukken.



CONNECT-knop

5 Verplaats de cursor naar de CONNECT-knop en druk op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u of u de huidige song wilt opslaan.



OPMERKING

- Zorg dat er geen MIDI-data worden overgedragen via de USB-verbinding met de computer voordat u de USB Storage-modus inschakelt.

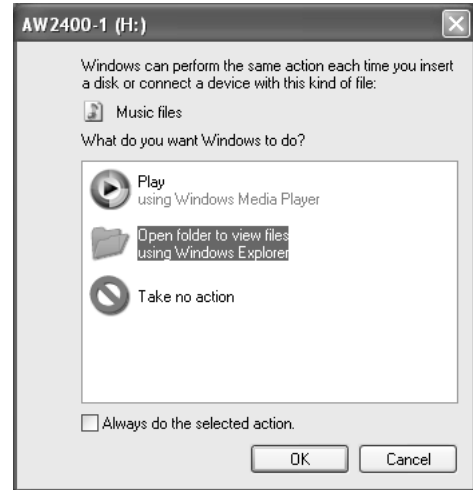
6 Verplaats de cursor naar YES (huidige song opslaan) of NO (huidige song niet opslaan), en druk op de [ENTER]-toets.

De USB Storage-modus van de AW2400 wordt geactiveerd en de knop verandert in 'CANCEL'. De meeste AW2400-functies worden tijdelijk uitgeschakeld wanneer deze modus wordt geactiveerd.

7 Geef de interne harddisk van de AW2400 weer op het computerscherm.

● Als u werkt met Windows XP:

De beide vensters verschijnen.

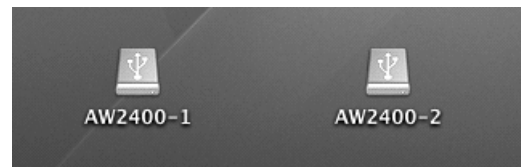


OPMERKING

- Als de bovenstaande vensters niet verschijnen, kiest u voor weergave van de 'AW2400-1'- en 'AW2400-2'-drives in het Windows-menu Start → Deze computer.

● Als u werkt met Mac OS X:

De 'AW2400-1' en 'AW2400-2' drive-icoonen verschijnen op het bureaublad.



OPMERKING

- Als de iconen niet correct worden weergegeven, ontkoppelt u het bijbehorende volume tijdelijk softwarematig met het Schijfhelpprogramma en koppelt u dit vervolgens opnieuw.

8 Open de desbetreffende drive/map en kopieer de gewenste WAV-files of bewerk de WAV-files rechtstreeks met een golfvormbewerkingsprogramma.

Open de 'AW2400-2'-drive om de Transport-map te openen.

Voor rechtstreeks toegang tot de WAV-files op de AW2400 opent u de 'Song1'-map op de 'AW2400-1'-drive en de 'Song2'-map op de 'AW2400-2'-drive. Deze mappen bevatten mappen met de namen van de opgenomen songs (met de extensie .AWS), en die mappen bevatten verder mappen met de naam 'Audio', die de werkelijke audiodata bevatten.

Als u een backup van een complete song op de computer wilt maken, kopieert u eenvoudigweg de map met de naam van de desbetreffende song naar de computer.

Zie 'Songmapindeling' op pagina 166 voor informatie over de indeling van de mappen.

TIP

- Vanaf de computer kunt u de interne harddisk controleren en repareren. Vanaf een Windows-computer geeft u daartoe de opdracht 'chkdsk' op de opdrachtregel. Vanaf een Macintosh-computer die werkt onder OS X gebruikt u de Schijf-EHBO-functie van het Schijfhelpprogramma.

OPMERKING

- Voor 24-bits songs worden de audiodata in de 'Audio'-mappen opgeslagen in 32-bits WAV-format. Als uw golfvormbewerkingsprogramma niet geschikt is voor 32-bits data, exporteert u de WAV-files eerst naar de 'Transport'-map. WAV-files die via de 'Transport'-map worden geïmporteerd of geëxporteerd, worden automatisch geconverteerd naar 24-bits format die geschikt is voor de meeste golfvormbewerkingsprogramma's.
- Wijzig geen namen van andere mappen/files dan in de Transport-map. Alle map- en filenamen buiten de Transport-map die vanaf de computer zijn toegevoegd of gewijzigd, worden automatisch verwijderd. Zorg dus dat u geen namen van songmappen of -files wijzigt.
- Files die groter zijn dan 4 GB, kunnen niet worden gekopieerd.

Voer altijd de stappen van 'De USB Storage-modus afsluiten' uit wanneer u de AW2400 loskoppelt van de computer.

De USB Storage-modus afsluiten

Voer de volgende procedure uit om de USB Storage-modus af te sluiten.

1 Zorg dat u de harddisk van de AW2400 softwarematig ontkoppelt van de computer nadat alle AW2400-vensters zijn gesloten.

● Als u werkt met Windows XP:

Klik op het icoon 'Hardware veilig verwijderen' op de taakbalk en verwijder de desbetreffende twee exemplaren van 'USB-apparaat voor massaopslag'.



OPMERKING

- Als er een foutbericht wordt gegeven, voert u 'Hardware veilig verwijderen' nog een of twee keer uit. Vervolgens moet u het apparaat kunnen verwijderen zonder dat er een foutbericht verschijnt.

● Als u werkt met Mac OS X:

Sleep de 'AW2400-1' en 'AW2400-2'-iconen van het bureaublad naar de prullenmand.

2 Verplaats de cursor in het AW2400-scherm naar de CANCEL-knop en druk op de [ENTER]-toets.

In een popupvenster wordt aangegeven of de AW2400 veilig is verwijderd van de computer.

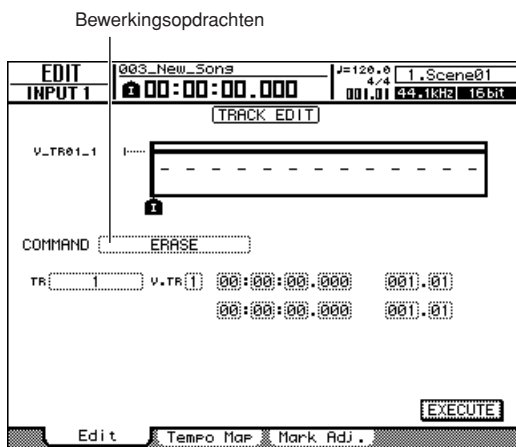


3 Verplaats de cursor naar de OK-knop en druk op de [ENTER]-toets om terug te keren naar de normale modus.

Geëxporteerde WAV-files naar de computer kopiëren

De WAV-files die samenhangen met de audiotracks die u naar een computer wilt overbrengen, moeten eerst worden geëxporteerd naar de 'Transport'-map op de interne harddisk. Nadat deze files zijn geëxporteerd, kunnen ze worden bewerkt met daartoe bestemde golfvormbewerkingsoftware of in een DAW-programma worden geïmporteerd voor verdere bewerking of integratie in andere projecten.

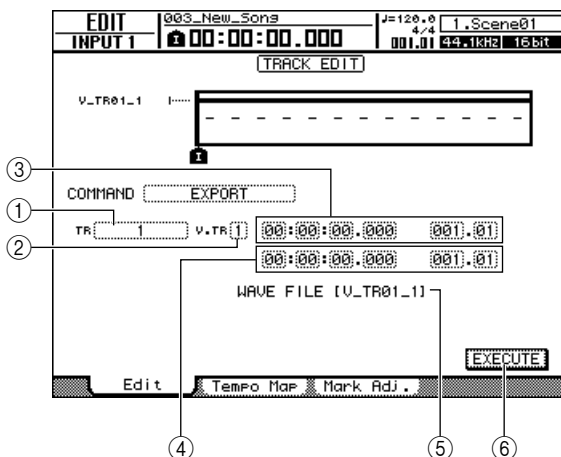
- 1 **Roep de Edit-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.**



- 2 **Verplaats de cursor naar het bewerkingsoopdrachtveld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om EXPORT te selecteren.**

- 3 **Druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde bewerkingsoopdracht te bevestigen.**

De display ziet er als volgt uit:



- 1 **Van TR**

Selecteert de brontrack voor het exporteren (1-24, 1&2-23&24, ST, ALL).

- 2 **Van V.TR**

Selecteert de virtuele track die als bron voor het exporteren wordt gebruikt (1-8).

- 3 **Van Start**

Geeft het startpunt van de data die u wilt exporteren in tellerformat op.

- 4 **Van End**

Geeft het eindpunt van de data die u wilt exporteren in tellerformat op.

- 5 **Filenaam**

Geeft de naam weer van de WAV-file die moet worden geëxporteerd. De standaardnaam is de naam van de virtuele track (de oneven genummerde virtuele track van een trackpaar) die moet worden geëxporteerd.

- 6 **EXECUTE-knop**

Voert de exporthandeling uit.

- 4 **Verplaats de cursor naar het Van TR-veld en kies de audioreck die u wilt exporteren.**

Als u 'ALL' selecteert, worden de huidige tracks 1-24 als afzonderlijke WAV-monofiles geëxporteerd.

Als u '1'-24' selecteert, wordt de afzonderlijke aangegeven track als een WAV-monofile geëxporteerd.

Als u '1&2'-23&24' of ST selecteert, wordt het aangegeven trackpaar (of de stereoreck) als een WAV-stereofile geëxporteerd.

- 5 **Verplaats de cursor naar de Van V.TR-, Van Start- en Van End-velden, en geef het nummer van de virtuele track en het gedeelte aan dat u wilt exporteren.**

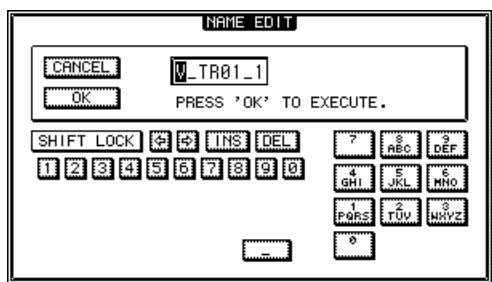
OPMERKING

- Als u 'ALL' als exportbron hebt geselecteerd, worden automatisch alle opgenomen tracks geëxporteerd. Het is niet mogelijk om het virtuele-tracknummer voor elk ervan aan te geven.

6 Wanneer u klaar bent met het instellen van de parameters, verplaatst u de cursor naar de EXECUTE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Als u een andere bron dan 'ALL' hebt geselecteerd, verschijnt het NAME EDIT-popupvenster, waarin u een filenaam kunt opgeven.

Als u 'ALL' als bron hebt geselecteerd, verschijnt het NAME EDIT-popupvenster, waarin u een mapnaam kunt opgeven. De WAV-files ('TRACK_01.WAV' - 'TRACK_24.WAV') worden opgeslagen in de nieuwe map die in de 'Transport'-map wordt gemaakt.



7 Voer indien nodig een geschikte file- of mapnaam in het NAME EDIT-popupvenster in.

Zie pagina 32 voor details over het invoeren van een naam.

8 Als u de exporthandeling wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Het exporteren wordt gestart. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst (in plaats van de OK-knop) en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het exporteren geannuleerd. (Het is echter niet mogelijk om het exportproces af te breken als dit eenmaal is begonnen.)

OPMERKING

- Aangezien de AW2400 de datum en tijd niet bijhoudt, worden er fictieve waarden opgeslagen voor aanmaakdatum en -tijd van de WAV-files.
- Tracks die geen data bevatten in het aangegeven gedeelte worden niet geëxporteerd.

9 Schakel over op de USB Storage-mode (→ p. 230) en geef de interne harddisk van de AW2400 op het computerscherm weer.

10 Open de 'AW2400-2'-drive om de Transport-map te openen.

11 Kopieer de WAV-files die naar de 'Transport'-map zijn geëxporteerd, naar de computer.

WAV-files in de 'Transport'-map kunnen ook rechtstreeks worden geopend vanuit toepassingen op de computer.

12 Nadat de files zijn gekopieerd, koppelt u de AW2400 los van de computer en sluit u de USB Storage-mode af (→ p. 232).

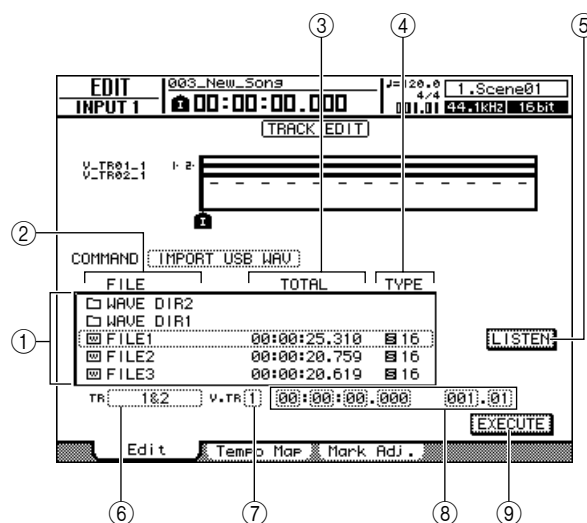
Gekopieerde WAV-files vanaf de computer importeren

Met de volgende procedure kunt u WAV-files importeren die vanaf een computer naar de 'Transport'-map zijn overgebracht voor import in bepaalde audiotracks.

- 1 Schakel over op de USB Storage-mode (→ p. 230) en geef de interne harddisk van de AW2400 op het computerscherm weer.
- 2 Kopieer de WAV-files van de computer naar de 'Transport'-map van de AW2400.

De 'Transport'-map bevindt zich op de 'AW2400-2'-drive.
- 3 Nadat de files zijn gekopieerd, koppelt u de AW2400 los van de computer en sluit u de USB Storage-mode af (→ p. 232).
- 4 Roep de Edit-pagina van het EDIT-scherm op door het vereiste aantal keren op de [EDIT]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken, of door eerst op de [EDIT]-toets en vervolgens op [F1] te drukken.
- 5 Verplaats de cursor naar het bewerkingsopdrachtveld, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om IMPORT USB WAV te selecteren.
- 6 Druk op de [ENTER]-toets om de geselecteerde bewerkingsopdracht te bevestigen.

De display ziet er als volgt uit:






① Fileoverzicht

Dit overzicht geeft de WAV-files en mappen (directory's) in de 'Transport'-map weer. Verplaats de cursor naar het overzicht en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de WAV-file op te geven die u wilt importeren.

② FILE



Dit is de naam van de WAV-file of de map. De iconen die hier te zien zijn, hebben de volgende betekenis.

-  Geeft een WAV-file aan.
-  Geeft een map op hetzelfde niveau aan. U kunt dit icoon selecteren en op de [ENTER]-toets drukken om één niveau omlaag te gaan.
-  U kunt dit icoon selecteren en op de [ENTER]-toets drukken om één niveau omhoog te gaan.

③ TOTAL


Geeft de afspeellengte (in uren/minuten/seconden/milliseconden) aan van de WAV-file die voor importeren is geselecteerd. Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden gewijzigd.

④ TYPE

Geeft aan of de WAV-file die voor importeren is geselecteerd, mono () of stereo () is. De numerieke waarde aan de rechterkant geeft de bitdiepte van de WAV-file aan. Dit veld is alleen voor weergave en kan niet worden gewijzigd.

⑤ LISTEN-/ENTER-/UP-knop

De display verandert volgens de file of map die is geselecteerd in het fileoverzicht.

- **LISTEN** Als een WAV-file is geselecteerd, kunt u de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de geselecteerde WAV-file herhaaldelijk te beluisteren.
- **ENTER** Als een map is geselecteerd, kunt u de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om de desbetreffende map te openen.
- **UP** Als het icoon  is geselecteerd, kunt u de cursor naar deze knop verplaatsen en op de [ENTER]-toets drukken om één map omhoog te gaan.

⑥ Naar TR

Selecteert het nummer van de track waarin de WAV-file wordt geïmporteerd. Als de importbron een WAV-stereo-file is, kunt u alleen de tracks 1&2-23&24 selecteren.

⑦ Naar V.TR

Selecteert het nummer van de virtuele track (1-8) waarin de WAV-file wordt geïmporteerd.



⑧ Naar Start

Bepaalt de startlocatie (in tellerweergave- en maat/tel-format) voor het importeren van de WAV-file.

⑨ EXECUTE-knop

Voert de importhandeling uit.

7 Verplaats de cursor naar het fileoverzicht, en gebruik de [DATA/JOG]-draaiknop of de [INC]/[DEC]-toetsen om de WAV-file te selecteren die u wilt importeren.

Als het veld dat wordt omsloten door de stippellijn een  bevat, kunt u op de [ENTER]-toets drukken om één niveau omlaag te gaan. Als u één niveau omhoog wilt gaan, geeft u het icoon  weer en drukt u op de [ENTER]-toets.

OPMERKING

- Alleen 16- of 24-bits, 44,1- of 48 kHz, mono- of stereo-WAV-files kunnen worden geïmporteerd. Bovendien kunnen WAV-files met een andere bitdiepte of samplefrequentie dan de song niet worden geïmporteerd.

8 Gebruik de Naar TR-, Naar V.TR- en Naar Start-velden om het tracknummer, het virtuele-tracknummer en de startlocatie aan te geven voor het importeren van de WAV-file.**OPMERKING**

- Eventuele bestaande data op de importbestemming worden overschreven. Let er op dat u niet per ongeluk belangrijke data overschrijft.

9 Wanneer u klaar bent met het opgeven van de instellingen, verplaatst u de cursor naar de EXECUTE-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.

Een pop-upvenster vraagt u de handeling te bevestigen.

**10 Als u de importhandeling wilt uitvoeren, verplaatst u de cursor naar de OK-knop en drukt u op de [ENTER]-toets.**

Het importeren wordt gestart. Als u de cursor naar de CANCEL-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets drukt, wordt het importeren geannuleerd.

Appendix

Mastering-bibliotheeklijst

Nr.	Naam	Beschrijving
00	Initial Data	Initialiseert naar een toestand waarbij geen EQ en DYN worden toegepast.
01	VITAL MIX	Standaard masteringeffect dat het totale geluid harder maakt en verbetert, waarbij een mix wordt gecreëerd met meer hoog en laag in het frequentiespectrum. Gebruik dit op 2-tracksmixen voor elk soort song.
02	SOFT COMP	Aangename compressor die de totale luidheid verbetert, zonder de originele nuances (dynamiek) geweld aan te doen. Ideaal voor songs waarbij het midden- en laagbereik belangrijk zijn.
03	HARD ATTACKY	Limiter die de attack benadrukt en een 'vlak' totaalgevoel produceert. Ideaal voor songs waarbij het ritme moet worden benadrukt.
04	SOFT ATTACKY	Aangename compressor die de totale luidheid verbetert en de attacks benadrukt, zonder de originele nuances (dynamiek) geweld aan te doen. Ideaal voor songs waarbij het laag- en middenbereik belangrijk zijn en het ritme moet worden benadrukt.
05	LO-FI	Limiter die een 'lo-fi'-karakter produceert.
06	DARK/SOFT	Aangename limiter die het lichte vlakke gevoel produceert dat karakteristiek is voor de jaren 60 en 70. (Ideaal voor Beatles-achtige rock van de jaren 60 en 70, of meer recent voor het Vincent Gallo-gevoel.)
07	DARK/HARD	Harde limiter die een sterk afgevlakt gevoel produceert dat karakteristiek is voor de jaren 60 en 70. (Ideaal als u een song wilt maken met het rockgeluid van de jaren 60 en 70, zoals de Beatles.)
08	BRIGHT	Compressor die een opgekrikt hoogbereik produceert.
09	LO BOOST	Compressor die een opgekrikt laagbereik produceert.
10	HARD LIMIT	Limiter die een extreem afgevlakt gevoel produceert. Ideaal voor rauwe songs.
11	LIMITER	Limiter zonder EQ. Ideaal als u alleen limiting nodig hebt.
12	NARROW	Limiter die een geluid als dat van een kleine middengolfradio produceert.
13	DIST	Limiter die het geluid binnen het effect vervormt.

EQ-parameterlijst

#	Titel	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3,5 dB	-3,5 dB	0,0 dB	+4,0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1,06 kHz	5,30 kHz
		Q	1.2	10	0.9	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8,0 dB	-7,0 dB	+6,0 dB	ON
		F	80 Hz	400 Hz	2,50 kHz	12,5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0,5 dB	0,0 dB	+3,0 dB	+4,5 dB
		F	132 Hz	1,00 kHz	3,15 kHz	5,00 kHz
		Q	1.2	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1,5 dB	-8,5 dB	+2,5 dB	+4,0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2,36 kHz	4,00 kHz
		Q	—	10	0.7	0.1
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2,0 dB	-7,5 dB	+2,0 dB	+1,0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4,50 kHz	6,30 kHz
		Q	1.4	10	1.2	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2,0 dB	0,0 dB	0,0 dB	+3,0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1,06 kHz	13,2 kHz
		Q	—	8	0.9	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4,0 dB	-2,5 dB	+1,0 dB	+0,5 dB
		F	95 Hz	425 Hz	2,80 kHz	7,50 kHz
		Q	—	0.5	1	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4,5 dB	0,0 dB	+2,0 dB	0,0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2,80 kHz	17,0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7,5 dB	+4,5 dB	+2,5 dB	0,0 dB
		F	35,5 Hz	112 Hz	2,00 kHz	4,00 kHz
		Q	—	5	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3,0 dB	0,0 dB	+2,5 dB	+0,5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2,24 kHz	4,00 kHz
		Q	0.1	5	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3,5 dB	+8,5 dB	0,0 dB	0,0 dB
		F	85 Hz	950 Hz	4,00 kHz	12,5 kHz
		Q	0.1	8	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2,5 dB	0,0 dB	+1,5 dB	0,0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1,12 kHz	12,5 kHz
		Q	1.6	8	2.2	—
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-6,0 dB	0,0 dB	+2,0 dB	+4,0 dB
		F	95 Hz	950 Hz	3,15 kHz	7,50 kHz
		Q	—	8	0.9	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3,5 dB	-8,5 dB	+1,5 dB	+3,0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3,15 kHz	5,30 kHz
		Q	5.6	10	0.7	—

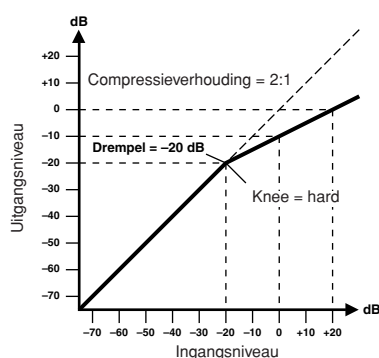
#	Titel	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2,0 dB	-5,5 dB	+0,5 dB	+2,5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1,32 kHz	4,50 kHz
		Q	0.18	10	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4,5 dB	0,0 dB	+4,0 dB	+2,0 dB
		F	140 Hz	1,00 kHz	1,90 kHz	5,60 kHz
		Q	8	4.5	0.63	9
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2,5 dB	+1,5 dB	+2,5 dB	0,0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3,35 kHz	19,0 kHz
		Q	8	0.4	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5,0 dB	0,0 dB	+3,5 dB	0,0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3,35 kHz	12,5 kHz
		Q	—	9	10	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6,0 dB	-8,5 dB	+4,5 dB	+4,0 dB
		F	315 Hz	1,06 kHz	4,25 kHz	12,5 kHz
		Q	—	10	4	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2,0 dB	0,0 dB	+1,0 dB	+4,0 dB
		F	106 Hz	1,00 kHz	1,90 kHz	5,30 kHz
		Q	0.9	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-3,5 dB	-2,0 dB	0,0 dB	+2,0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2,00 kHz	3,55 kHz
		Q	—	9	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0,5 dB	0,0 dB	0,0 dB	+2,0 dB
		F	224 Hz	1,00 kHz	4,00 kHz	6,70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.12
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0,0 dB	-5,5 dB	0,0 dB	+4,0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4,00 kHz	4,25 kHz
		Q	—	7	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2,0 dB	-1,0 dB	+1,5 dB	+3,0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2,12 kHz	4,50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0,5 dB	0,0 dB	+2,0 dB	+3,5 dB
		F	190 Hz	1,00 kHz	2,00 kHz	6,70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2,0 dB	-5,0 dB	-2,5 dB	+4,0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2,65 kHz	6,70 kHz
		Q	0.11	10	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-1,0 dB	+1,0 dB	+1,5 dB	+2,0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2,65 kHz	6,00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7,0 dB	+1,5 dB	+1,5 dB	+2,5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2,00 kHz	6,70 kHz
		Q	—	0.16	0.2	—

#	Titel	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2,0 dB	-1,0 dB	+1,5 dB	+3,0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2,12 kHz	4,50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0,5 dB	0,0 dB	+3,0 dB	+6,5 dB
		F	95 Hz	950 Hz	2,12 kHz	16,0 kHz
		Q	7	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4,0 dB	+1,5 dB	+2,0 dB	+6,0 dB
		F	95 Hz	750 Hz	1,80 kHz	18,0 kHz
		Q	7	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1,5 dB	+0,5 dB	+2,0 dB	+4,0 dB
		F	67 Hz	850 Hz	1,90 kHz	15,0 kHz
		Q	—	0.28	0.7	—
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3,5 dB	-10,0 dB	+3,5 dB	0,0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4,25 kHz	20,0 kHz
		Q	2	10	0.4	0.4
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0,0 dB	+2,0 dB	+3,5 dB	0,0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4,25 kHz	4,00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.1
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-9,0 dB	+1,5 dB	+2,0 dB	0,0 dB
		F	90 Hz	212 Hz	5,30 kHz	17,0 kHz
		Q	—	4.5	1.2	—
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4,5 dB	-13,0 dB	+4,5 dB	+2,5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2,36 kHz	10,0 kHz
		Q	8	10	9	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-5,5 dB	+1,5 dB	+6,0 dB	0,0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6,70 kHz	12,5 kHz
		Q	10	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-5,5 dB	+1,5 dB	+5,0 dB	+3,0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6,70 kHz	5,60 kHz
		Q	10	6.3	2.2	0.1
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-1,5 dB	0,0 dB	+1,0 dB	+3,0 dB
		F	75 Hz	1,00 kHz	4,00 kHz	12,5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4,0 dB	-1,0 dB	+2,0 dB	0,0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2,50 kHz	10,0 kHz
		Q	4	7	0.63	—

Dynamiekparameters

Dynamische processors worden over het algemeen gebruikt voor het corrigeren en regelen van signaalniveaus. U kunt ze echter ook creatief gebruiken om de volume-enveloppe van een geluid te vormen. De AW2400 beschikt over uitgebreide dynamische processors voor alle ingangskanalen, tapereturns en de bus- en stereo-uitgangen. Deze processors stellen u in staat de signalen die door de mixer gaan te comprimeren, te expanderen, te companden, te gaten of te ducken, waardoor u over een ongekennde sonische kwaliteit en flexibiliteit beschikt.

Compressor



Een compressor voorziet in een vorm van geautomatiseerde niveauregeling. Door hoge niveaus te verzwakken, dus in werkelijkheid het dynamische bereik terug te brengen, maakt de compressor het veel makkelijker om het signaal te regelen en de juiste faderniveaus in te stellen. Terugbrengen van het dynamische bereik betekent ook dat de opnameniveaus hoger kunnen worden ingesteld, waardoor de signaal/ruisverhouding wordt verbeterd.

Compressorparameters (CMP):

Parameter	Waarde
Threshold (dB)	-54 tot 0 (541 punten)
Ratio	1.0, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0, 10, 20, ∞ (16 punten)
Attack (ms)	0 tot 120 (121 punten)
Outgain (dB)	0 tot +18 (181 punten)
Knee	hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 punten)
Release (ms)	6 ms tot 46,1 s (160 punten)

• **Threshold** - bepaalt het ingangssignaalniveau dat nodig is om de compressor te activeren. Signalen op een niveau onder deze drempelwaarde worden onbewerkt doorgegeven. Signalen op en boven deze drempelwaarde worden gecompriemd met de hoeveelheid die wordt aangegeven met de Ratio-parameter. Het triggersignaal wordt bepaald met de KEYIN SOURCE-parameter.

• **Ratio** - regelt de hoeveelheid compressie - de wijziging in het uitgangssignaalniveau ten opzichte van de wijziging in het ingangssignaalniveau. Bij een 2:1-verhouding bijvoorbeeld resulteert een wijziging van 10 dB in het ingangsniveau (boven de drempel) in een wijziging van 5 dB in het uitgangsniveau. Bij een 5:1-verhouding resulteert een wijziging van 10 dB in het ingangsniveau (boven de drempel) in een wijziging van 2 dB in het uitgangsniveau.

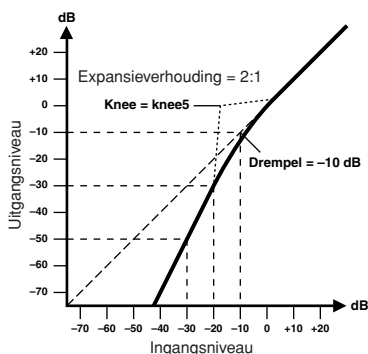
• **Attack** - regelt hoe snel het signaal wordt gecompriemd zodra de compressor wordt geactiveerd. Bij een snelle attacktijd wordt het signaal bijna onmiddellijk gecompriemd. Bij een langzame attacktijd wordt de aanzet van een geluid niet beïnvloed.

• **Out Gain** - stelt het uitgangssignaalniveau van de compressor in. Compressie heeft de neiging het gemiddelde signaalniveau te verlagen. Out Gain kan worden gebruikt om deze niveauvermindering teniet te doen en een geschikt niveau in te stellen voor de volgende stap in de audioketen.

• **Knee** - stelt de overgang van het signaal bij de drempel in. Bij een 'hard knee' is de overgang tussen het ongecompriemde en gecompriemde signaal abrupt. Bij de zachtste knee, knee5, begint de overgang voordat het signaal de drempel bereikt en eindigt deze gaandeweg boven de drempel.

• **Release** - bepaalt hoe snel de compressor terugkeert naar zijn normale versterking zodra het triggersignaal onder de drempelwaarde komt. Als de reasetijd te kort is, herstelt ook de versterking te snel, waardoor er opmerkelijke pompende schommelingen in de versterking worden veroorzaakt. Als deze te lang wordt ingesteld, heeft de compressor niet genoeg tijd als er een nieuw hoogniveausignaal verschijnt, waardoor dit niet goed wordt gecompriemd.

Expander



Een expander is een andere vorm van automatische niveauregeling. Door het signaal onder de drempel te verzwakken, vermindert de expander laagniveau ruis en verhoogt deze daarmee het dynamische bereik van het opgenomen materiaal.

Expanderparameters (EXP):

Parameter	Waarde
Threshold (dB)	-54 tot 0 (541 punten)
Ratio	1.0, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0, 10, 20, ∞ (16 punten)
Attack (ms)	0 tot 120 (121 punten)
Outgain (dB)	0 tot +18 (181 punten)
Knee	hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 punten)
Release (ms)	6 ms tot 46,1 s (160 punten)

- **Threshold** - bepaalt het ingangssignaalniveau dat nodig is om de expander te activeren. Signalen boven de drempelwaarde worden onbewerkt doorgegeven. Signalen op en onder deze drempelwaarde worden verzwakt met de hoeveelheid die wordt aangegeven met de Ratio-parameter. Het triggersignaal wordt bepaald met de KEYIN SOURCE-parameter.

- **Ratio** - regelt de hoeveelheid expansie - de wijziging in het uitgangssignaalniveau ten opzichte van de wijziging in het ingangssignaalniveau. Bij een 1:2-verhouding bijvoorbeeld resulteert een wijziging van 5 dB in het ingangsniveau (onder de drempel) in een wijziging van 10 dB in het uitgangsniveau. Bij een 1:5-verhouding resulteert een wijziging van 2 dB in het ingangsniveau (onder de drempel) in een wijziging van 10 dB in het uitgangsniveau.

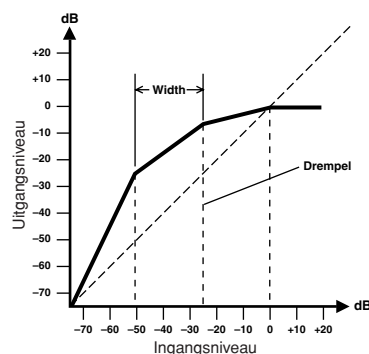
- **Attack** - regelt hoe snel het signaal wordt geëxpandeerd zodra de expander wordt geactiveerd. Bij een snelle attacktijd wordt het signaal bijna onmiddellijk geëxpandeerd. Bij een langzame attacktijd wordt de aanzet van een geluid niet beïnvloed.

- **Out Gain** - stelt het uitgangssignaalniveau van de expander in.

- **Knee** - stelt de overgang van het signaal bij de drempel in. Bij een 'hard knee' is de overgang tussen het ongeëxpandeerde en geëxpandeerde signaal abrupt. Bij de zachtste knee, knee5, begint de overgang voordat het signaal de drempel bereikt en eindigt deze gaandeweg boven de drempel.

- **Release** - bepaalt hoe snel de expander terugkeert naar zijn normale versterking zodra het triggersignaal onder de drempelwaarde komt.

Compander



Een compander is een compressorexpander - een combinatie van signaalcompressie en -expansie. De compander verzwakt het ingangssignaal boven de drempelwaarde, evenals het niveau onder de breedte (width). Dit programma is in staat om de dynamiek van bijzonder dynamisch materiaal in bedwang te houden, zodat u niet bang hoeft te zijn voor excessieve uitgangssignalen en clippen.

CompanderH- (CPH) en CompanderS- (CPS) parameters:

Parameter	Waarde
Threshold (dB)	-54 tot 0 (541 punten)
Ratio	1.0, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2.0, 2.5, 3.0, 3.5, 4.0, 5.0, 6.0, 8.0, 10, 20 (15 punten)
Attack (ms)	0 tot 120 (121 punten)
Outgain (dB)	-18 tot 0 (181 punten)
Width (dB)	1 tot 90 (90 punten)
Release (ms)	6 ms tot 46,1 s (160 punten)

- **Threshold** - bepaalt het ingangssignaalniveau dat nodig is om de compander te activeren. Signalen boven de drempelwaarde worden onbewerkt doorgegeven. Signalen op en onder deze drempelwaarde worden verzwakt met de hoeveelheid die wordt aangegeven met de Ratio-parameter. Het triggersignaal wordt bepaald met de KEYIN SOURCE-parameter.

- **Ratio** - regelt de hoeveelheid companding - de wijziging in het uitgangssignaalniveau ten opzichte van de wijziging in het ingangssignaalniveau. Bij een 2:1-verhouding bijvoorbeeld resulteert een wijziging van 10 dB in het ingangsniveau (boven de drempel) in een wijziging van 5 dB in het uitgangsniveau. De hard compander (CPH) heeft een vaste verhouding van 5:1 voor expansie en de soft compander (CPS) heeft een vaste verhouding van 1,5:1 voor expansie.

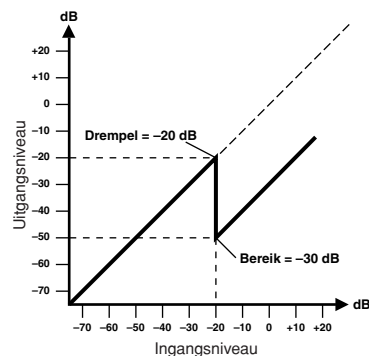
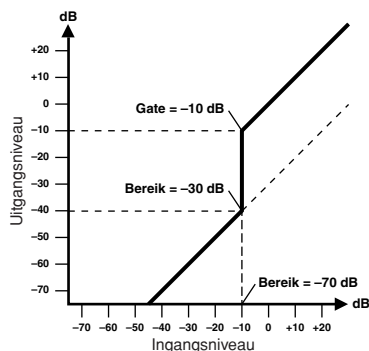
- **Attack** - regelt hoe snel het signaal wordt gecompand zodra de compander wordt geactiveerd. Bij een snelle attacktijd wordt het signaal bijna onmiddellijk gecompand. Bij een langzame attacktijd wordt de aanzet van een geluid niet beïnvloed.

- **Out Gain** - stelt het uitgangssignaalniveau van de compander in.

- **Width** - wordt gebruikt om de afstand in decibellen aan te geven tussen de expander en de compressor. Bij een breedte (width) van 90 dB wordt de expander in feite uitgeschakeld en is de compander gewoon een compressorlimiter. Bij een kleinere breedte (30 dB) en een hoge drempelwaarde (0 dB) is de compander een expandercompressorlimiter.

- **Release** - bepaalt hoe snel de compressor terugkeert naar zijn normale versterking zodra het triggersignaal onder de drempelwaarde komt.

■ Gate en Ducking



Een gate of noisegate is een audioschakelaar die wordt gebruikt om signalen onder een ingestelde drempelwaarde weg te drukken. Dit kan worden gebruikt om achtergrondruis en gesis van buisversterkers, effectpedalen en microfoons te onderdrukken. Ducking wordt gebruikt om automatisch de niveaus van één signaal terug te brengen als het niveau van een bronsignaal een ingestelde drempelwaarde overschrijdt. Het wordt gebruikt voor voice-overtoeppingen waarbij bijvoorbeeld het niveau van achtergrondmuziek automatisch wordt teruggebracht, waardoor een aankondiging duidelijk en goed te horen is.

Gate- (GAT) en Ducking- (DUK) parameters:

Parameter	Waarde
Threshold (dB)	-54 tot 0 (541 punten)
Range (dB)	-70 tot 0 (701 punten)
Attack (ms)	0 tot 120 (121 punten)
Hold (ms)	0,02 ms tot 2,14 s (216 punten)
Decay (ms)	6 ms tot 46,1 s (160 punten)

• **Threshold** - stelt het niveau in waarop de gate sluit, waardoor het signaal wordt afgekapt. Signalen boven de drempelwaarde worden onbewerkt doorgegeven. Signalen op of onder de threshold zorgen ervoor dat de gate sluit. Bij ducking activeren triggersignaalniveaus op en boven de drempelwaarde de ducking, en wordt het signaalniveau teruggebracht naar een niveau dat is ingesteld met de Range-parameter.

Het triggersignaal wordt bepaald met de KEYIN SOURCE-parameter.

• **Range** - regelt het niveau waarop de gate sluit. Het kan worden gebruikt om het signaalniveau terug te brengen in plaats van het volledig af te kappen. Bij een instelling van -70 dB sluit de gate volledig als hetingangssignaal onder de drempelwaarde komt. Bij een instelling van -30 dB sluit de gate zover dat er nog een verzwakt signaal wordt doorgelaten. Bij een instelling van 0 dB heeft de gate geen effect. Als signalen abrupt volledig worden afgekapt door de gate kan het vreemd klinken. Bij ducking zorgt een instelling van -70 dB dat het signaal nagenoeg wordt afgekapt. Bij een instelling van -30 dB wordt het signaal met 30 dB onderdrukt. Bij een instelling van 0 dB heeft het ducken geen effect.

• **Attack** - bepaalt hoe snel de gate opent als het signaal de drempelwaarde overschrijdt. Langzame attacktijden kunnen worden gebruikt om de korte aanzet van percussieve geluiden te verwijderen. Een te langzame attacktijd zorgt ervoor dat het lijkt alsof sommige geluiden achterstevoren klinken. Bij ducking regelt dit hoe snel het geluid wordt onderdrukt zodra het ducken wordt geactiveerd. Bij een snelle attacktijd wordt het signaal bijna onmiddellijk onderdrukt. Met een langzame attacktijd zorgt ducken ervoor dat het signaal langzaam wordt onderdrukt. Een te snelle attacktijd kan nogal abrupt klinken.

• **Hold** - stelt in hoelang de gate open blijft of hoelang het ducken actief blijft zodra het triggersignaal onder de drempelwaarde komt.

• **Decay** - regelt hoe snel de gate sluit zodra de holdtijd voorbij is. Een langere decaytijd produceert een meer natuurlijk gate-effect, waardoor het natuurlijke uitsterven van een instrument ook nog te horen is. Bij ducking bepaalt dit hoe snel de ducker terugkeert naar zijn normale versterking zodra de holdtijd voorbij is.

Gate-parameterlijst

(fs = 44,1 kHz)

#	Titel	Type	Parameter	Waarde
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	-26
			Range (dB)	-56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	-19
			Range (dB)	-22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6,32 S

#	Titel	Type	Parameter	Waarde
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	-11
			Range (dB)	-53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	-8
			Range (dB)	-23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
			Decay (ms)	238

Compressorparameterlijst

(fs = 44,1 kHz)

#	Titel	Type	Parameter	Waarde
1	Comp	COMP	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	60
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
2	Expand	EXPAND	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Release (ms)	70
3	Compander (H)	COMPAND-H	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250
4	Compander (S)	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Release (ms)	180
5	A. Dr. BD	COMP	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Release (ms)	58
6	A. Dr. BD	COMPAND-H	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
7	A. Dr. SN	COMP	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Release (ms)	12

#	Titel	Type	Parameter	Waarde
8	A. Dr. SN	EXPAND	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
9	A. Dr. SN	COMPAND-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128
10	A. Dr. Tom	EXPAND	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
11	A. Dr. OverTop	COMPAND-S	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	-3.5
			Release (ms)	842
12	E. B. Finger	COMP	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Release (ms)	470
13	E. B. Slap	COMP	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Release (ms)	133
14	Syn. Bass	COMP	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Release (ms)	250

#	Titel	Type	Parameter	Waarde	#	Titel	Type	Parameter	Waarde
15	Piano1	COMP	Threshold (dB)	-9	26	Sampling SN	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	2.5				Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	17				Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	1.0				Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard				Knee	hard
			Release (ms)	238				Release (ms)	354
16	Piano2	COMP	Threshold (dB)	-18	27	Hip Comp	COMPAND-S	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	3.5				Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	7				Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	6.0				Out gain (dB)	0.0
			Knee	2				Width (dB)	15
			Release (ms)	174				Release (ms)	163
17	E. Guitar	COMP	Threshold (dB)	-8	28	Solo Vocal1	COMP	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	3.5				Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	7				Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.5				Out gain (dB)	2.0
			Knee	4				Knee	1
			Release (ms)	261				Release (ms)	342
18	A. Guitar	COMP	Threshold (dB)	-10	29	Solo Vocal2	COMP	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5				Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5				Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5				Out gain (dB)	1.5
			Knee	2				Knee	3
			Release (ms)	238				Release (ms)	331
19	Strings1	COMP	Threshold (dB)	-11	30	Chorus	COMP	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	2				Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	33				Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	1.5				Out gain (dB)	2.5
			Knee	2				Knee	2
			Release (ms)	749				Release (ms)	226
20	Strings2	COMP	Threshold (dB)	-12	31	Click Erase	EXPAND	Threshold (dB)	-33
			Ratio (:1)	1.5				Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	93				Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	1.5				Out gain (dB)	2.0
			Knee	4				Knee	2
			Release (ms)	1.35 S				Release (ms)	284
21	Strings3	COMP	Threshold (dB)	-17	32	Announcer	COMPAND-H	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	1.5				Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	76				Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.5				Out gain (dB)	-2.5
			Knee	2				Width (dB)	18
			Release (ms)	186				Release (ms)	180
22	BrassSection	COMP	Threshold (dB)	-18	33	Limiter1	COMPAND-S	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	1.7				Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	18				Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	4.0				Out gain (dB)	-3.0
			Knee	1				Width (dB)	90
			Release (ms)	226				Release (ms)	3.90 s
23	Syn. Pad	COMP	Threshold (dB)	-13	34	Limiter2	COMP	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	2				Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	58				Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	2.0				Out gain (dB)	0.0
			Knee	1				Knee	hard
			Release (ms)	238				Release (ms)	319
24	SamplingPerc	COMPAND-S	Threshold (dB)	-18	35	Total Comp1	COMP	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7				Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	8				Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	-2.5				Out gain (dB)	2.5
			Width (dB)	18				Knee	hard
			Release (ms)	238				Release (ms)	447
25	Sampling BD	COMP	Threshold (dB)	-14	36	Total Comp2	COMP	Threshold (dB)	-16
			Ratio (:1)	2				Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	2				Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	3.5				Out gain (dB)	6.0
			Knee	4				Knee	1
			Release (ms)	35				Release (ms)	180

Effectparameters

■ REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

Eén ingang, twee uitgangen, zaal-, kamer-, podium- en plaatreverbsimulaties, allemaal met gates.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0 -500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1-1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
LO. RATIO	0.1-2.4	Reverbtijdverhouding lage frequenties
DIFF.	0-10	Reverbdiffusie (links/rechtsspreiding van de reverb)
DENSITY	0-100%	Reverbichtheid
E/R DLY	0.0 -100.0 ms	Vertraging tussen de eerste reflecties en reverb
E/R BAL.	0-100%	Balans tussen de eerste reflecties en reverb (0% = volledig reverb, 100% = volledig eerste reflecties)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
GATE LVL	OFF, -60 tot 0 dB	Niveau waarop de gate in werking treedt
ATTACK	0-120 ms	Openingssnelheid gate
HOLD	*1	Openingstijd gate
DECAY	*2	Sluitsnelheid gate

*1. 0.02 ms-2.13 s (fs=44.1 kHz), 0.02 ms-1.96 s (fs=48 kHz)

*2. 6 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ EARLY REF.

Eén ingang, twee uitgangen, eerste reflecties.

Parameter	Bereik	Beschrijving
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type simulatie eerste reflecties
ROOMSIZE	0.1-20.0	Afstand tussen reflecties
LIVENESS	0-10	Wegsterkarakteristieken eerste reflecties (0 = dood, 10 = levendig)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
DIFF.	0-10	Reflectiediffusie (links/rechtsspreiding van de reflectie)
DENSITY	0-100%	Reflectiedichtheid
ER NUM.	1-19	Aantal eerste reflecties
FB.GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking
HI. RATIO	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ GATE REVERB, REVERSE GATE

Eén ingang, twee uitgangen, eerste reflecties met gate, en eerste reflecties met omgekeerde gate.

Parameter	Bereik	Beschrijving
TYPE	Type-A, Type-B	Type simulatie eerste reflecties
ROOMSIZE	0.1-20.0	Afstand tussen reflecties
LIVENESS	0-10	Wegsterkarakteristieken eerste reflecties (0 = dood, 10 = levendig)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
DIFF.	0-10	Reflectiediffusie (links/rechtsspreiding van de reflectie)
DENSITY	0-100%	Reflectiedichtheid
HI. RATIO	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
ER NUM.	1-19	Aantal eerste reflecties
FB.GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ MONO DELAY

Eén ingang, twee uitgangen, basisherhalingsvertraging.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY	0.0-2730.0 ms	Vertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ STEREO DELAY

Twee ingangen, twee uitgangen, basisstereovertraging.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. G L	-99 tot +99%	Terugkoppeling linkerkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
FB. G R	-99 tot +99%	Terugkoppeling rechterkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ MOD. DELAY

Eén ingang, twee uitgangen, basisherhalingsvertraging met modulatie.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY	0.0-2725.0 ms	Vertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatie diepte
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
SYNC	OFF, ON	Synchronisatie met parameter Tempo aan/uit

■ DELAY LCR

Eén ingang, twee uitgangen, vertraging met drie tikken (links, midden, rechts).

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-2730.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY C	0.0-2730.0 ms	Vertragingstijd middenkanaal
DELAY R	0.0-2730.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. DLY	0.0-2730.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling
LEVEL L	-100 tot +100%	Vertragingniveau linkerkanaal
LEVEL C	-100 tot +100%	Vertragingniveau middenkanaal
LEVEL R	-100 tot +100%	Vertragingniveau rechterkanaal
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ ECHO

Twee ingangen, twee uitgangen, stereovertraging met gekruiste terugkoppellus.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB.DLY L	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling linkerkanaal
FB.DLY R	0.0-1350.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling rechterkanaal
FB. G L	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking linkerkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
FB. G R	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking rechterkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
L->R FBG	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking linker- naar rechterkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
R->L FBG	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking rechter- naar linkerkanaal (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter

■ CHORUS

Twee ingangen, twee uitgangen, choruseffect.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
AM DEPTH	0-100%	Amplitudemodulatie diepte
PM DEPTH	0-100%	Toonhoogtemodulatie diepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0-0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

■ FLANGE

Twee ingangen, twee uitgangen, flangereffect.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0-100%	Modulatie diepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0-0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

■ SYMPHONIC

Twee ingangen, twee uitgangen, Symphonic-effect.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0–0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

■ PHASER

Twee ingangen, twee uitgangen, phaser met 16 stadia.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
OFFSET	0–100	Laagste faseverschoven frequentieoffset
PHASE	0.00-354.38 graden	Modulatiefasebalans links en rechts
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Aantal faseverschuivingsstadia
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

■ AUTO PAN

Twee ingangen, twee uitgangen, automatische pan.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
DIR.	*1	Panrichting
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatiegolfvorm
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0–0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

*1. L<->R, L->R, L<-R, Turn L, Turn R

■ TREMOLO

Twee ingangen, twee uitgangen, tremolo-effect.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0-100%	Modulatiediepte
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatiegolfvorm
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0-0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

■ HQ. PITCH

Eén ingang, twee uitgangen, toonhoogteverschuiver van hoge kwaliteit (beschikbaar voor de interne effecten 1 en 2).

Parameter	Bereik	Beschrijving
PITCH	-12 tot +12 halve tonen	Toonhoogteverschuiving
FINE	-50 tot +50 cents	Fijne toonhoogteverschuiving
DELAY	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
MODE	1-10	Toonhoogteverschuivingsnauwkeurigheid

■ DUAL PITCH

Twee ingangen, twee uitgangen, toonhoogteverschuiver.

Parameter	Bereik	Beschrijving
PITCH 1	-24 tot +24 halve tonen	Toonhoogteverschuiving kanaal 1
FINE 1	-50 tot +50 cents	Fijne toonhoogteverschuiving kanaal 1
LEVEL 1	-100 tot +100%	Niveau kanaal 1 (positieve waarden voor infase, negatieve waarden voor tegenfase)
PAN 1	L63 tot R63	Pan kanaal 1
DELAY 1	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd kanaal 1
FB. G 1	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking kanaal 1 (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
PITCH 2	-24 tot +24 halve tonen	Toonhoogteverschuiving kanaal 2
FINE 2	-50 tot +50 cents	Fijne toonhoogteverschuiving kanaal 2
LEVEL 2	-100 tot +100%	Niveau kanaal 2 (positieve waarden voor infase, negatieve waarden voor tegenfase)
PAN 2	L63 tot R63	Pan kanaal 2
DELAY 2	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd kanaal 2
FB. G 2	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking kanaal 2 (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
MODE	1-10	Toonhoogteverschuivingsnauwkeurigheid

■ ROTARY

Eén ingang, twee uitgangen, roterende-luidsprekersimulator.

Parameter	Bereik	Beschrijving
ROTATE	STOP, START	Roteren stoppen, starten
SPEED	SLOW, FAST	Rotatiesnelheid (zie SLOW- en FAST-parameters)
SLOW	0.05-10.00 Hz	SLOW (lage) rotatiesnelheid
FAST	0.05-10.00 Hz	FAST (hoge) rotatiesnelheid
DRIVE	0-100	Oversturingniveau
ACCEL	0-10	Versnelling bij snelheidswijzigingen
LOW	0-100	Lagefrequentiefilter
HIGH	0-100	Hogefrequentiefilter

■ RING MOD.

Twee ingangen, twee uitgangen, ringmodulator.

Parameter	Bereik	Beschrijving
SOURCE	OSC, SELF	Modulatiebron: oscillator of ingangssignaal
OSC FREQ	0,0-5000.0 Hz	Oscillatorfrequentie
FM FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid oscillatorfrequentie
FM DEPTH	0-100%	Modulatiediepte oscillatorfrequentie

■ MOD. FILTER

Twee ingangen, twee uitgangen, modulatiefilter.

Parameter	Bereik	Beschrijving
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0-100%	Modulatiediepte
PHASE	0.00-354.38 graden	Faseverschil modulatie linkerkanaal en modulatie rechterkanaal
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filtertype: laagdoorlaat, hoogdoorlaat, banddoorlaat
OFFSET	0-100	Filterfrequentieoffset
RESO.	0-20	Filterresonantie
LEVEL	0-100	Uitgangsniveau

■ DISTORTION

Eén ingang, twee uitgangen, distortioneffect.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortiontype (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0-100	Intensiteit van de distortion
MASTER	0-100	Mastervolume
TONE	-10 tot +10	Klankkleur
N. GATE	0-20	Ruisonderdrukking

■ AMP SIMULATE

Eén ingang, twee uitgangen, gitaarversterkersimulator.

Parameter	Bereik	Beschrijving
AMP TYPE	*1	Gitaarversterkersimulatietype
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortiontype (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0-100	Intensiteit van de distortion
MASTER	0-100	Mastervolume
BASS	0-100	Basklankkleurregeling
MIDDLE	0-100	Middenklankkleurregeling
TREBLE	0-100	Hoogklankkleurregeling
CAB DEP	0-100%	Luidsprekerkastsimulatiediepte
EQ F	100-8.00 kHz	Frequentie parametrische equalizer
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	Versterking parametrische equalizer
EQ Q	10.0-0.10	Bandbreedte parametrische equalizer
N. GATE	0-20	Ruisonderdrukking

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

■ DYNA. FILTER

Twee ingangen, twee uitgangen, dynamisch bestuurd filter.

Parameter	Bereik	Beschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Besturingsbron: ingangssignaal of MIDI-noot-aan-snelheid
SENSE	0–100	Gevoeligheid
DIR.	UP, DOWN	Frequentiewijzigingsrichting omhoog of omlaag
DECAY	*1	Wegstersnelheid filterfrequentiewijziging
TYPE	LPF, HPF, BPF	Filtertype
OFFSET	0–100	Filterfrequentieoffset
RESO.	0–20	Filterresonantie
LEVEL	0–100	Uitgangsniveau

*1. 6 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ DYNA. FLANGE

Twee ingangen, twee uitgangen, dynamisch bestuurd flanger.

Parameter	Bereik	Beschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Besturingsbron: ingangssignaal of MIDI-noot-aan-snelheid
SENSE	0–100	Gevoeligheid
DIR.	UP, DOWN	Frequentiewijzigingsrichting omhoog of omlaag
DECAY	*1	Wegstersnelheid
OFFSET	0–100	Wegstertijdoffset
FB.GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ-frequentie (parametrisch type)
EQ G	-12.0 tot +12.0 dB	EQ-versterking (parametrisch type)
EQ Q	10.0–0.10	EQ-bandbreedte (parametrisch type)
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

*1. 6 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ DYNA. PHASER

Twee ingangen, twee uitgangen, dynamisch bestuurd phaser.

Parameter	Bereik	Beschrijving
SOURCE	INPUT, MIDI	Besturingsbron: ingangssignaal of MIDI-noot-aan-snelheid
SENSE	0–100	Gevoeligheid
DIR.	UP, DOWN	Frequentiewijzigingsrichting omhoog of omlaag
DECAY	*1	Wegstersnelheid
OFFSET	0–100	Laagste faseverschoven frequentieoffset
FB.GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Aantal faseverschuivingsstadia
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	Laagfilterfrequentie
LSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Laagfilterversterking
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	Hoogfilterfrequentie
HSH G	-12.0 tot +12.0 dB	Hoogfilterversterking

*1. 6 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

■ REV+CHORUS

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde reverb- en choruseffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV/CHO	0–100%	Reverb- en chorusbalans (0% = volledig reverb, 100% = volledig chorus)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
AM DEPTH	0–100%	Amplitudemodulatie diepte
PM DEPTH	0–100%	Toonhoogtemodulatie diepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV->CHORUS

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde reverb- en choruseffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV.BAL	0–100%	Reverb- en gechorusde reverb balans (0% = volledig gechorusde reverb, 100% = volledig reverb)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
AM DEPTH	0–100%	Amplitudemodulatie diepte
PM DEPTH	0–100%	Toonhoogtemodulatie diepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV+FLANGE

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde reverb- en flangereffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV/FLG	0–100%	Reverb- en flangerbalans (0% = volledig reverb, 100% = volledig flanger)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatie diepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV->FLANGE

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde reverb- en flangereffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV.BAL	0–100%	Reverb- en geflangde reverbbalans (0% = volledig geflangde reverb, 100% = volledig reverb)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV+SYMPHO.

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde reverb- en Symphonic-effecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV/SYM	0–100%	Reverb- en Symphonic-balans (0% = volledig reverb, 100% = volledig Symphonic)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV->SYMPHO.

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde reverb- en Symphonic-effecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverbichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV.BAL	0–100%	Reverb- en Symphonic-reverbbalans (0% = volledig Symphonic-reverb, 100% = volledig reverb)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	Modulatievertragingstijd
WAVE	Sine, Tri	Modulatiegolfvorm

■ REV->PAN

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde reverb- en automatische-paneffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
HI. RATIO	0.1–1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverb-dichtheid
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
REV.BAL	0–100%	Reverb- en gepande reverb-balans (0% = volledig gepande reverb, 100% = volledig reverb)
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatiediepte
DIR.	*1	Panrichting
WAVE	Sine, Tri, Square	Modulatiegolfvorm

*1. L<->R, L->R, L<-R, Turn L, Turn R

■ DELAY+ER.

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde vertraging- en eerste-reflectie-effecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
DLY/ER	0–100%	Vertraging- en eerste-reflectiesbalans (0% = volledig vertraging, 100% = volledig eerste reflecties)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type simulatie eerste reflecties
ROOMSIZE	0.1–20.0	Afstand tussen reflecties
LIVENESS	0–10	Wegsterf-karakteristieken eerste reflecties (0 = dood, 10 = levendig)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
DIFF.	0–10	Spreiding
DENSITY	0–100%	Reverb-dichtheid
ER NUM.	1–19	Aantal eerste reflecties

■ DELAY->ER.

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde vertraging- en eerste-reflectieeffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
DLY.BAL	0-100%	Vertraging- en vertragingbalans met eerste reflecties (0% = volledig vertraging met eerste reflecties, 100% = volledig vertraging)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type simulatie eerste reflecties
ROOMSIZE	0.1-20.0	Afstand tussen reflecties
LIVENESS	0-10	Wegsterfkenmerken eerste reflecties (0 = dood, 10 = levendig)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
DIFF.	0-10	Spreiding
DENSITY	0-100%	Reverbichtheid
ER NUM.	1-19	Aantal eerste reflecties

■ DELAY+REV

Eén ingang, twee uitgangen, parallelgeschakelde vertraging- en reverbeffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
DELAY HI	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding vertraging hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
DLY.BAL	0-100%	Vertraging- en reverbbalans (0% = volledig vertraging, 100% = volledig reverb)
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
REV HI	0.1-1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0-10	Spreiding
DENSITY	0-100%	Reverbichtheid

■ DELAY->REV

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde vertraging- en reverbeffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd linkerkanaal
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd rechterkanaal
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	Vertragingstijd terugkoppeling
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
DELAY HI	0.1-1.0	Terugkoppelingsverhouding vertraging hoge frequenties
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	Afsnijfrequentie hoogdoorlaatfilter
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	Afsnijfrequentie laagdoorlaatfilter
DLY.BAL	0-100%	Vertraging- en vertraagde reverbbalans (0% = volledig vertraagde reverb, 100% = volledig vertraging)
REV TIME	0.3-99.0 s	Reverbtijd
INI. DLY	0.0-500.0 ms	Initiële vertraging voordat de reverb begint
REV HI	0.1-1.0	Reverbtijdverhouding hoge frequenties
DIFF.	0-10	Spreiding
DENSITY	0-100%	Reverbichtheid

■ DIST->DELAY

Eén ingang, twee uitgangen, seriegeschakelde distortion- en vertragingseffecten.

Parameter	Bereik	Beschrijving
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Distortie-type (DST = distortion, OVD = overdrive)
DRIVE	0–100	Intensiteit van de distortion
MASTER	0–100	Mastervolume
TONE	-10 tot +10	Klankkleurregeling
N. GATE	0–20	Ruisonderdrukking
DELAY	0.0-2725.0 ms	Vertragingstijd
FB. GAIN	-99 tot +99%	Terugkoppelingsversterking (positieve waarden voor terugkoppeling in fase, negatieve waarden voor terugkoppeling in tegenfase)
HI. RATIO	0.1–1.0	Terugkoppelingsverhouding hoge frequenties
FREQ.	0.05-40.00 Hz	Modulatiesnelheid
DEPTH	0–100%	Modulatie diepte
DLY.BAL	0–100%	Distortion- en vertragingbalans (0% = volledig distortion, 100% = volledig vertraagde distortion)

■ MULTI FILTER

Twee ingangen, twee uitgangen, 3-bands multifilter (24 dB/octaaf).

Parameter	Bereik	Beschrijving
TYPE 1	HPF, LPF, BPF	Filter 1-type: hoogdoorlaat, laagdoorlaat, banddoorlaat
TYPE 2	HPF, LPF, BPF	Filter 2-type: hoogdoorlaat, laagdoorlaat, banddoorlaat
TYPE 3	HPF, LPF, BPF	Filter 3-type: hoogdoorlaat, laagdoorlaat, banddoorlaat
FREQ. 1	28.0 Hz-16.0 kHz	Filter 1-frequentie
FREQ. 2	28.0 Hz-16.0 kHz	Filter 2-frequentie
FREQ. 3	28.0 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	Resonantie filter 1
RESO. 2	0–20	Resonantie filter 2
RESO. 3	0–20	Resonantie filter 3

■ GATE

Dit is een 2-in/2-uit-gate die signalen onder de opgegeven drempelwaarde verzwakt.

Parameter	Bereik	Beschrijving
GATE ON	ON, OFF	Zet de gatefunctie aan of uit.
THRESH	-54 tot 0 dB	Stelt de drempelwaarde in waarop de gate het ingangssignaal begint aan te passen.
RANGE	-70 tot 0 dB	Stelt de drempelwaarde in waarop de gate wordt gesloten.
ATTACK	0-120 ms	Stelt de tijd in die de gate nodig heeft om daadwerkelijk open te gaan nadat de drempelwaarde is overschreden.
DECAY	*1	Stelt de tijd in die de gate nodig heeft om volledig te sluiten nadat het sluiten is gestart.
HOLD	*2	Stelt de tijd in die de gate nodig heeft om het sluiten te starten zodra het signaal onder de drempelwaarde komt.

*1. 6-46.0 s (fs=44.1kHz), 5-42.3 s (fs=48kHz)

*2. 0.02-2.13 s (fs=44.1kHz), 0.02-1.96 s (fs=48kHz)

■ M.BAND DYNA.

Twee ingangen, twee uitgangen, 3-bands dynamische processor met individuele solo- en versterkingsreductiemeters voor elke band.

Parameter	Bereik	Beschrijving
LOW GAIN	-96.0 tot +12.0 dB	Lagebandniveau
MID GAIN	-96.0 tot +12.0 dB	Middenbandniveau
HI. GAIN	-96.0 tot +12.0 dB	Hogebandniveau
PRESENCE	-10 tot +10	Bij positieve waarden wordt de drempelwaarde van de hoge band verlaagd en de drempelwaarde van de lage band verhoogd. Bij negatieve waarden gebeurt het omgekeerde. Als u de waarde 0 instelt, worden de drie banden op dezelfde manier beïnvloed.
CMP. THRE	24.0 tot 0.0 dB	Compressor drempel
CMP. RAT	1:1 tot 20:1	Compressorverhouding
CMP. ATK	0-120 ms	Compressorattack
CMP. REL	*1	Compressorreleasetijd
CMP. KNEE	0-5	Compressor knee (hellingshoek)
LOOKUP	0.0-100.0 ms	Lookup-vertraging
CMP. BYP	OFF, ON	Compressorbypass
L-M XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	Laag/midden-crossoverfrequentie
M-H XOVR	21.2 Hz-8.00 kHz	Midden/hog-crossoverfrequentie
SLOPE	-6 tot -12 dB	Filterflank
CEILING	-6.0 tot 0.0 dB, OFF	Geeft het maximale uitgangsniveau op
EXP. THRE	-54.0 tot -24.0 dB	Drempelwaarde expander
EXP. RAT	1:1 tot ∞:1	Expander verhouding
EXP. REL	*1	Expanderreleasetijd
EXP. BYP	OFF, ON	Expanderbypass
LIM. THRE	-12.0 tot 0.0 dB	Drempelwaarde limiter
LIM. ATK	0-120 ms	Limiterattack
LIM. REL	*1	Limiterreleasetijd
LIM. BYP	OFF, ON	Limiterbypass
LIM. KNEE	0-5	Limiterknee (hellingshoek)
SOLO LOW	OFF, ON	Als deze parameter aan staat, wordt alleen de lage frequentieband uitgestuurd.
SOLO MID	OFF, ON	Als deze parameter aan staat, wordt alleen de middelste frequentieband uitgestuurd.
SOLO HIGH	OFF, ON	Als deze parameter aan staat, wordt alleen de hoge frequentieband uitgestuurd.

*1. 6 ms-46.0 s (fs=44.1 kHz), 5 ms-42.3 s (fs=48 kHz)

Problemen oplossen

Spanning wordt niet ingeschakeld, bediening niet mogelijk

■ De spanning gaat niet aan

- Is het netsnoer aangesloten op een stopcontact met het juiste voltage?
- Is de POWER-schakelaar aangezet?
- Als het instrument nog niet aangaat, neemt u contact op met uw Yamaha-dealer.

■ LCD-display is vaag of donker

- Gebruik de contrastknop die zich rechtsonder het scherm bevindt om het contrast aan te passen.

■ De [DATA/JOG]-draaiknop kan niet worden gebruikt om de schermparameters te regelen

- De [JOG ON]-toets kan aan staan.
- Enkele parameters kunnen in bepaalde omstandigheden niet worden geregeld, bijvoorbeeld als de recorder loopt.

Geen geluid

■ Er is geen geluid of het geluid is te zwak

- Zijn de luidsprekers of is de hoofdtelefoon goed aangesloten?
- Zijn uw versterker en andere externe apparaten aangezet?
- Gebruikt u verbindingkabels met ingebouwde weerstanden?
- Slaat de stereo-uitgangskanaalmeter uit?
- Staat de stereo-uitgangskanaalfader open? Is deze aangezet?
- De EQ-versterking staat misschien ingesteld op een extreem lage waarde.
- De dynamische processor kan op een extreme drempelwaarde of verhouding staan ingesteld.
- Is een elektrische gitaar rechtstreeks op een MIC/LINE INPUT-aansluiting aangesloten?
- Staat de verzwakker van het EQ-scherm of CH VIEW-scherm open?
 - Controleer het niveau (meteruitslag) in het METER-scherm.
 - Als u de cursor naar de INITIALIZE-knop verplaatst en op de [ENTER]-toets op de View-pagina van het CH VIEW-scherm drukt, wordt dat kanaal geïnitieerd naar de standaardwaarden die geluid naar de uitgang mogelijk maken.
 - Als DIGITAL IN is ingesteld in het TRACK-scherm en er wordt geen signaal ingevoerd via de DIGITAL STEREO IN-aansluiting, verschijnt het bericht 'WRONG WORD CLOCK' (Onjuiste wordclock) en wordt er geen geluid uitgevoerd.

■ Ingangsgeluid wordt niet uitgevoerd

- Wordt er signaal van het externe apparaat ingevoerd?
- Misschien is de aansluitkabel van het externe apparaat kapot.
- Zijn er kabels aangesloten op zowel de MIC/LINE INPUT XLR-aansluiting als de TRS-steekplugaansluiting?
- Staat de [GAIN]-knop op een geschikt niveau ingesteld?
- Staat de ingangskanaalfader open? Is deze aangezet?
- Het ingangskanaal is misschien ingesteld op DIGITAL IN.
- Staat, als u aan het opnemen bent, de opnamebestemmingstrackfader (die het monitorsignaal aanpast) open?
 - Als u opneemt, is het geluid van dat ingangskanaal niet te horen tijdens het afspelen.

■ Opgenomen geluid wordt niet uitgevoerd

- Zijn er audiodata opgenomen met de recorder?
- Is de virtuele track ingesteld op de track die is opgenomen?
- Een opgenomen gedeelte dat korter is dan 10 ms wordt niet afgespeeld.
- De tracks 1-24 worden niet afgespeeld als de AW2400 in de stereotrack-, soundclip- of audio-cd-afspeelmodus staat.

■ De STEREO-track kan niet worden afgespeeld

- Is de ST TR MODE ingeschakeld op de Stereo TR-pagina van het TRACK-scherm?

■ De metronoom is niet te horen

- Het metronoomgeluid wordt normaal gesproken alleen naar de MONITOR OUT en hoofdtelefoon gestuurd.
- De metronoom klinkt niet terwijl de recorder stil staat.
- In de soundclipmodus klinkt de metronoom alleen tijdens het opnemen.

Er kan niet worden opgenomen, er is iets mis met het opgenomen geluid

■ Er kan niet worden opgenomen

- Is er voldoende vrije ruimte op de interne harddisk?
 - U kunt de overgebleven opnametijd controleren op de View-pagina van het TRACK-scherm.
- De song kan beveiligd zijn.
- De stereotrack kan in de afspeelmodus staan.
- Is het ingangssignaal op de juiste manier naar de recorder gevoerd?
- Controleer de opnamebron en de opnamebestemming in het RECORD-scherm.
- Is CD/DAT DIGITAL REC ingesteld op ENABLE op de Preference-pagina van het UTILITY-scherm?
- Zorg dat u de waarschuwing over auteursrechten (→ p. 7) leest en begrijpt, voordat u digitale ingangssignalen gebruikt.

■ Er kan niet worden opgenomen op de STEREO-track

- Het is niet mogelijk om op de STEREO-track op te nemen terwijl er andere tracks worden opgenomen.

■ Er zit ruis in het opgenomen signaal

- De oscillator staat misschien aan.
- Komt de wordclockinstelling van de AW2400 overeen met die van de externe apparatuur?
- Ga naar het RECORD-scherm en controleer de opnamebron en de opnamebestemming.

■ Er kan geen recordtrack worden geselecteerd

- Er kan slechts een beperkt aantal 24-bits songtracks gelijktijdig worden opgenomen of afgespeeld.

Er is iets mis met het geluid

■ Het geluid is vervormd

- Is de [GAIN]-knop goed ingesteld?
- Misschien is de aansluitkabel van het externe apparaat kapot.
- De fader van het ingangskanaal of monitorkanaal staat misschien te ver open.
- De stereo-uitgangskanaalfader staat misschien te ver open.
- De stereo-uitgangskanaalverzwakker staat misschien te hoog.
- De EQ of dynamische processor kan zo ingesteld staan dat deze een extreme versterking produceert.
- Hebt u opgenomen op een passend niveau?
→ Ga naar het METER-scherm en controleer het niveau (meteruitslag).
- Is de wordclockinstelling juist voor zowel de AW2400 als de externe apparatuur?
- Er wordt misschien een effect zoals Distortion of Amp Simulate gebruikt.

■ Het volume van een bepaald kanaal neemt toe of af

- Zijn de instellingen van de dynamische processor juist?
- Is de Automix-functie geactiveerd?

■ Een scene kan niet worden opgeslagen

- De opslagbestemmingsscene of -song kan beveiligd zijn.
- Een scene kan niet worden opgeslagen op scenenummer 00.

■ Een scene kan niet worden gereproduceerd

- Een of meer kanalen zijn misschien ingesteld op Recall Safe.

■ Opslag in een bibliotheek is niet mogelijk

- Het is niet mogelijk naar de fabriekspresetbibliotheken op te slaan.
- Is de song die u probeert op te slaan, beveiligd?

■ De meters slaan uit ondanks dat de faders dicht staan

- De meterweergave kan ingesteld staan op PRE FADER of PRE EQ.

■ Het verschuiven van een fader heeft geen niveauwijziging tot gevolg

- Hebt u de juiste menglayer geselecteerd met de Layersectietoetsen?
- De fader staat misschien ingesteld op PRE FADE of PRE EQ.

■ Er is paren aangegeven, maar het signaal is mono

- Is het oneven genummerde kanaal naar uiterst links gepand en het even genummerde kanaal naar uiterst rechts?

■ Er is paren aangegeven, maar de signaalfase komt niet overeen

- Zelfs als kanalen zijn gepaard, is de fase-instelling niet gekoppeld.

■ Het signaal wordt vertraagd

- Een effect zoals delay kan zijn ingevoegd.

■ De interne effecten kunnen niet worden gebruikt

- Effect BYPASS kan aangezet zijn.
- Het effect kan op een ander kanaal zijn ingevoegd.
- Staan de effectretourkanaalfaders open?
- HQ.Pitch kan alleen worden gebruikt bij EFFECT 1 of 2.
- Dit effect heeft geen invloed op de stereotrack, de soundclip of het afspeelen van een audio-cd.

■ De afspeeltoonhoogte is verkeerd

- VARI PITCH kan worden aangepast.
- Werkt het gesynchroniseerde externe apparaat op dezelfde samplefrequentie (44,1 of 48 kHz)?
- Werkt het masterapparaat stabiel?
- Het kan zijn dat u een PITCH-opdracht in het EDIT-scherm hebt uitgevoerd.
- Is er een effect zoals HQ.Pitch of Dual Pitch voor een monitorkanaal geselecteerd?

■ Er is enige ruis hoorbaar wanneer een song op een andere AW2400 wordt afgespeeld

- Enige ruis is mogelijk aan het begin en einde van audiogedeelten wanneer een song van een AW2400-apparaat met firmware versie 1.1 wordt afgespeeld op een AW2400 met firmware versie 1.0. Werk alle gebruikte AW2400-apparaten bij met de nieuwste firmwareversie. U vindt informatie over de nieuwste firmwareversie en de updateprocedure op het onderstaande internetadres.

<http://www.yamahasyth.com/>

■ Het geluid en de displays van sommige effecten zijn anders wanneer een song wordt afgespeeld op een andere AW2400

- Wanneer u songs met scenes of effectbibliotheken met een gate-effect in een AW2400 met firmware versie 1.0 laadt, worden de gate-effecten mogelijk vervangen door een Reverb Hall-effect en zien sommige displays er mogelijk anders uit dan verwacht. Werk alle gebruikte AW2400-apparaten bij met de nieuwste firmwareversie. U vindt informatie over de nieuwste firmwareversie en de updateprocedure op het onderstaande internetadres.

<http://www.yamahasyth.com/>

Recorderhandelingen

■ Als u op de [PLAY]-toets drukt, gaat het overeenkomstige lampje knipperen en wordt er niet afgespeeld

- Is de AW2400 ingesteld op MTC SLAVE?
→ Ga naar de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm en controleer de instelling.

■ Een opgenomen track kan niet worden bewerkt

- De song kan beveiligd zijn.
- Hebt u de virtuele track geselecteerd die u hebt opgenomen?

■ Het resultaat van de bewerking is niet in het geluid te horen

- Hebt u de virtuele track geselecteerd die u hebt opgenomen?
- Hebt u de juiste bewerkingso opdracht gebruikt?

■ De tellerweergave is niet 0 als u terugkeert naar het begin van de song

- Als de weergavemodus is ingesteld op RELATIVE (relatieve tijd), kan het startpunt zijn aangegeven.
→ Ga naar de Setting-pagina van het SONG-scherm en de View-pagina van het TRACK-scherm, en controleer de instellingen.

■ De display geeft DISK FULL of REGION FULL aan en u kunt niet opnemen of bewerken

- Er is onvoldoende vrije ruimte of er zijn te veel opnamegedeelten. Wis onnodige tracks en voer vervolgens een optimalisatie uit om meer vrije ruimte te krijgen.
- Als het bericht 'DISK FULL' (Schijf is vol) verschijnt, wist u songs of WAV-files in de 'Transport'-map die u niet meer nodig hebt. U kunt de WAV-files in de 'Transport'-map vanaf de computer wissen als de USB Storage-modus is geactiveerd.

■ De display geeft DISK BUSY (Schijf is bezig) aan tijdens het afspelen

- De opgenomen data kunnen zo gefragmenteerd zijn, dat de leesnelheid drastisch wordt verlaagd. Het kan nodig zijn dat u van alle data op de harddisk een backup op een computer maakt en vervolgens de harddisk opnieuw initialiseert.
- Als u de AW2400 met een Windows-computer (of met Mac OS X 10.4 of hoger) gebruikt, kunt u de toegangssnelheid verhogen door de clustergrootte in te stellen op 64K bij het initialiseren van de interne harddisk van de AW2400. Hierdoor verschijnt DISK BUSY minder vaak.

MIDI-handelingen

■ Er kunnen geen MIDI-data worden uitgewisseld

- Zijn de MIDI-kabels of USB-kabels correct aangesloten?
- Een MIDI-kabel of USB-kabel kan een breuk vertonen.
- Zijn de zendende en ontvangende apparaten aangezet?
- Komen de kanaalinstellingen overeen op de zendende en ontvangende apparaten?
- Zijn de geschikte instellingen opgegeven op de Setting 1/2-pagina's van het MIDI-scherm?
→ Selecteer op de Setting 1-pagina de aansluiting en poort die u wilt gebruiken (MIDI-aansluiting, USB-aansluiting poort 1-3, of sleuf).
- Wordt een scene verzonden die is toegewezen aan het programmawijzigingsnummer?
- Als u een USB-aansluiting gebruikt, is dan het vereiste USB-MIDI-stuurprogramma op de computer geïnstalleerd?

■ MTC-berichten worden niet verzonden

- Is op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm de MTC-knop aangezet?
- Is MTC MASTER aangezet?

■ De AW2400 is niet gesynchroniseerd met de binnenkomende MTC-berichten

- Is de MIDI-kabel aangesloten op de MIDI IN-aansluiting?
- Is op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm MTC SLAVE aangezet?
- Hebt u op de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm de aansluiting en poort geselecteerd die u wilt gebruiken (MIDI-aansluiting, USB-aansluiting poort 1-3, of sleuf)?

■ De MTC-synchronisatie wijkt af

- Wordt er een grote hoeveelheid MIDI-data (noten, enz.) ontvangen samen met de MTC-berichten?
- Komt de framerate van de AW2400 overeen met die van het externe apparaat?
- Op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm is OFFSET mogelijk ingesteld.
- Als er sprongen plaatsvinden in de gesynchroniseerde tijd, wijzigt u de SYNC AVERAGE-instelling op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm en probeert u het nogmaals.

■ MMC-berichten worden niet verzonden

- Is de MIDI-kabel aangesloten op de MIDI OUT-aansluiting?
- Is op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm MMC MASTER aangezet? Komt het DEVICE NO. (apparaatnummer) overeen?

■ Er kunnen geen MMC-berichten worden ontvangen

- Is de MIDI-kabel aangesloten op de MIDI IN-aansluiting?
- Is op de Setting 2-pagina van het MIDI-scherm MMC SLAVE aangezet? Komt het DEVICE NO. (apparaatnummer) overeen?

■ De preset remote-instellingen kunnen niet worden gebruikt

- Afhankelijk van de sequencer die u wilt besturen, kan het nodig zijn dat u bepaalde instellingen selecteert op de sequencer. Zie pagina 266 voor details.
- Selecteer op de Setting 1-pagina van het MIDI-scherm de aansluiting en poort die u wilt gebruiken (MIDI-aansluiting, USB-aansluiting poort 1-3, of sleuf).

Songhandelingen

■ Een file kan niet worden opgeslagen

- Is er voldoende ruimte vrij op de interne harddisk om een nieuwe song te creëren?
- Hebt u de juiste uitschakelprocedure gevolgd toen u het instrument de laatste keer uitzette?
 - Loskoppelen van de netspanning zonder de uitschakelhandeling uit te voeren, verkort de levensduur van de harddisk en CD-RW-drive, kan de harddisk, CD-RW-drive en cd beschadigen, en kan resulteren in het verloren gaan van data.
- Heeft de interne harddisk een zware fysieke schok te verduren gehad?

■ AW2816-backupfiles kunnen niet worden opgeslagen

- Songs met een grote omvang kunnen niet worden opgeslagen. Probeer de Optimize-functie op de Song List-pagina van het SONG-scherm uit te voeren.

■ De grootte van de songfile is onnatuurlijk groot

- Zelfs als u recorderbewerkingshandelingen hebt uitgevoerd om een track of andere data te wissen, blijft dat geluid aanwezig op de harddisk. Voer de Optimize-commando op de LIST-pagina van het SONG-scherm uit.

Cd-handelingen

■ Er kan geen audio-cd worden gecreëerd

- Is er een CD-R of CD-RW geplaatst?
- De geplaatste CD-R is misschien al gefinaliseerd.
- Is er een signaal opgenomen op de stereotrack?
- De stereotrack moet minstens vier seconden lang zijn.
- Hebt u een song opgeslagen nadat de stereotrack is opgenomen?
- U kunt geen audio-cd's maken op basis van data die zijn opgenomen met een samplefrequentie van 48 kHz.

■ Een audio-cd die u hebt gecreëerd, kan niet worden afgespeeld op een gewone cd-speler

- Een audio-cd die u hebt gecreëerd, kan niet worden afgespeeld op een gewone cd-speler, tenzij u de cd hebt gefinaliseerd.

■ Audio die is opgenomen op een CD-RW, kan niet worden afgespeeld op sommige cd-spelers

- Om audiodata die zijn opgenomen op CD-RW te kunnen afspelen, moet de cd-speler CD-RW ondersteunen. Neem contact op met de fabrikant van de speler betreffende de ondersteuning van CD-RW.

■ Het geluid slaat over als u een audio-cd afspeelt die u hebt gecreëerd

- Afhankelijk van de CD-R die u gebruikt, kan er verschil zijn in de kwaliteit van de afgewerkte cd.

WAV-files overbrengen van en naar een computer

■ De computer herkent de harddisk van de AW2400 niet

- Is de USB-kabel correct aangesloten?
- Werkt de computer met het juiste besturingssysteem?
 - Windows XP Professional/Home Edition SP1 of hoger, of Mac OS X 10.3 of hoger. Voor andere besturingssystemen wordt geen correcte werking gegarandeerd.
- Als u een Macintosh-computer (met Mac OS X 10.3) wilt gebruiken moet u eerst de harddisk van de AW2400 initialiseren met een cluster grootte van 32K.
- Staat de USB Storage-modus aan?

■ WAV-files die van de computer naar de Transport-map zijn gekopieerd, zijn onvindbaar

- Hebt u WAV-files met een andere bitdiepte dan de song gekopieerd? Hebt u WAV-files met een andere samplefrequentie dan de song gekopieerd?

■ WAV-files die van de computer naar de Audio-map zijn gekopieerd, zijn onvindbaar

- Hebt u de bitdiepte van de WAV-file gewijzigd tijdens bewerking met een golfvormbewerkingsprogramma?
 - Audiodata voor 24-bits songs worden als 32-bits WAV-files opgeslagen in de Audio-map.
- Hebt u de filenaam gewijzigd?
- Hebt u de file(s) naar een andere map gekopieerd?

■ Files kunnen niet van de computer worden gekopieerd

- Files die groter zijn dan 4 GB, kunnen niet worden gekopieerd.
- Als u het instrument aansluit op een USB 2.0-aansluiting van uw computer, moet u een USB 2.0-kabel gebruiken.

■ Er verschijnt een foutbericht wanneer de AW2400 wordt losgekoppeld van een Windows-computer

- Verwijder het apparaat met het 'Hardware veilig verwijderen'-icoon op de werkbalk voordat u de USB Storage-modus uitschakelt.
- Sluit alle AW2400-vensters voordat u de apparatuur verwijdert met het 'Hardware veilig verwijderen'-icoon.
- Als er nog altijd een foutbericht verschijnt, voert u 'Hardware veilig verwijderen' nog een of twee keer uit. Vervolgens moet u het apparaat kunnen verwijderen zonder dat er een foutbericht verschijnt.

Pitchfixhandelingen

■ Zijn wijzigingen in de toonhoogte niet hoorbaar?

- Zorg dat RATE NIET is ingesteld op 0.
- Zorg dat BYPASS uitstaat.

■ De stem wordt niet herkend

- Als de stem hoog is, stelt u TYPE in op FEMALE; als de stem laag is, stelt u TYPE in op MALE.

■ De toonhoogtecorrectie klinkt niet goed

- Soms kan correctie van de toonhoogte onnatuurlijk klinken, vooral bij delen die worden gezongen met vibrato. Als u de toonhoogtecorrectie natuurlijker en subtieler wilt laten klinken, stelt u DETECT in op een relatief korte waarde en stelt u RATE in op een relatief langzame waarde.

Automixhandelingen

■ Automixhandelingen kunnen niet worden opgenomen

- Is ENABLE geselecteerd op de AUTOMIX-pagina?
- Staat de REC- of AUTO REC-knop aan?
- Is het op te nemen datatype (fader, EQ, enz.) geselecteerd in het OVERWRITE-veld?
- Knippert het lampje van de [INPUT SEL]-, [SEL]- of [STEREO SEL]-toets van het doelkanaal?

Triggertrackhandelingen

■ Het afspeelgeluid wordt onderbroken wanneer het einde van de opgenomen data is bereikt

- Gebruik de EXPORT-opdracht om het gewenste gedeelte van audiodata te exporteren als een WAV-file, en gebruik vervolgens de IMPORT USB WAV-opdracht om de WAV-file weer te importeren in de track.

■ Het afspelen wordt niet gestart na het bedienen van de [ON]-toets of een fader

- Mogelijk is het kanaal uitgeschakeld voordat de triggertrackmodus is ingeschakeld.
→ Roep het CH VIEW-scherm op en schakel het kanaal in.

Displayberichtenoverzicht

■ Berichten

A/B POINTS NOT FOUND	Herhaaldelijk afspelen kan niet worden uitgevoerd omdat de A/B-punten niet zijn aangegeven.
AUTOMIX ABORTED!	De Automix-opname is afgebroken.
AUTOMIX DISABLED!	Automix is uitgeschakeld. Stel deze functie in op ENABLE.
AUTOMIX MEMORY FULL!	Er is onvoldoende geheugen beschikbaar voor Automix.
AUTOMIX RUNNING!	Deze handeling kan niet worden uitgevoerd terwijl Automix actief is.
CANNOT DEFEAT MUTE	Damping kan niet worden uitgeschakeld omdat de grens voor gelijktijdig afspelen wordt overschreden.
CANNOT REDO	Redo (opnieuw uitvoeren van een handeling) is niet mogelijk.
CANNOT SET MARK	Het is niet mogelijk om een markering aan te geven aan een reeds toegewezen positie.
CANNOT UNDO	Undo (ongedaan maken van een handeling) is niet mogelijk.
CD PLAY MODE NOW	Omdat de cd-afspeelmodus van de AW2400 aanstaat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.
CH. PARAMETER INITIALIZED	De mixerparameters van het kanaal zijn geïnitieerd.
DIFFERENT TC FRAME TYPE	Er wordt MTC met een ander frametype dan de interne instelling ontvangen.
DIGITAL-ST-IN REC PROHIBIT.	Het opnemen van digitale ingangssignalen is niet toegestaan.
DISK BUSY!!	De leesnelheid van de interne harddisk is niet hoog genoeg, of de leesnelheid is lager geworden omdat de opgenomen data gefragmenteerd zijn.
DISK FULL!!	Er is onvoldoende ruimte op de interne harddisk.
IN/OUT POINTS NOT FOUND	Opname met automatische punch kan niet worden uitgevoerd omdat de In-/Outpunten niet zijn aangegeven.
IN/OUT POINTS REVERSE ORDER	De volgorde van de In-/Outpunten is niet correct.
IN/OUT POINTS TOO CLOSE	Het interval voor automatische punch-in/out is te kort. Dit mag niet op minder dan ongeveer 100 ms worden ingesteld.
LOCATE POINT ERASED	Het locatiepunt is gewist.
LOCATE POINT SET	Het locatiepunt is ingesteld.
MARK POINT ERASED	De markering is gewist.
MARK POINT SET	De markering is ingesteld.
MIDI IN: DATA FRAMING ERROR!	Er zijn mogelijk ongeldige MIDI-data ontvangen.
MIDI IN: DATA OVERRUN!	Er zijn mogelijk ongeldige MIDI-data ontvangen.
MIDI: RX BUFFER FULL!	Er worden meer MIDI-data ontvangen dan er kunnen worden verwerkt.
MIDI: TX BUFFER FULL!	Er wordt geprobeerd meer MIDI-data te verzenden dan er kunnen worden verwerkt.
MTC SLAVE MODE NOW	Omdat de MTC Slave-modus van de AW2400 aan staat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.
NO DATA TO COPY!	Er zijn geen data die kunnen worden gekopieerd.
NO MARK LEFT	Het toegestane aantal markeringen is overschreden.
NOTHING TO UNDO!	Geen data beschikbaar voor Undo.
RECORD TRACK NOT SELECTED	Het opnemen kan niet worden uitgevoerd omdat u geen opnametrack hebt geselecteerd.
RECORDER BUSY!	De handeling kan niet worden uitgevoerd omdat de recorder loopt.
RECORDER RUNNING NOW	De handeling kan niet worden uitgevoerd omdat de recorder opneemt of afspeelt.
REDO COMPLETED	Redo (het opnieuw uitvoeren van de voorgaande handeling) is voltooid.
REPEAT POINTS TOO CLOSE	Het herhalingsinterval is te kort. Dit mag niet op minder dan één seconde worden ingesteld.
SELECTED CH IS NONE.	Het geselecteerde kanaal is niet beschikbaar.
SET OVERWRITE!	Geef in het OVERWRITE-veld de Automix-parameters op die moeten worden overschreven.
SOUND CLIP MODE NOW	Omdat de soundclipmodus van de AW2400 aan staat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.

STEREO TRACK PLAYBACK MODE	Omdat de stereotrack-afspeelmodus van de AW2400 aan staat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.
THIS SONG IS PROTECTED.	Deze song is beveiligd en kan niet worden bewerkt of opgenomen.
TOO MANY REGIONS!!	Het toegestane aantal gedeeltes* is overschreden.
TRIGGER TRACK MODE NOW	Omdat de triggertrackmodus van de AW2400 aan staat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.
UNDO COMPLETED	Undo (het annuleren van de voorgaande handeling) is uitgevoerd.
USB STORAGE MODE NOW	Omdat de USB Storage-modus van de AW2400 aan staat, kan deze handeling niet worden uitgevoerd.
WRONG WORD CLOCK	Er wordt een ongeschikte wordclock ontvangen van het aangesloten apparaat waarmee u synchroniseert.
Y96K COULDN'T RECALL	Als u een Y96K-kaart gebruikt, kunnen de scenegeheugennummers 97 of hoger niet worden teruggeroepen.
Y96K COULDN'T STORE	Als u een Y96K-kaart gebruikt, kunnen de scenegeheugennummers 97 of hoger niet worden opgeslagen.

* Een gedeelte is hier een doorlopend segment met audiodata die op één track zijn opgenomen.

■ Popupberichten

Buffer Underrun!	Er is een buffertekort opgemerkt tijdens het schrijven naar de cd.
Can't Select Current Song!	De huidige song kan voor deze handeling niet worden geselecteerd.
CD Import Prohibited! Enable DIGITAL REC.	Er kan niet van een cd worden geïmporteerd omdat DIGITAL REC niet is toegestaan.
CD or HD Access Error!	Er is een fout opgemerkt tijdens toegang tot de interne harddisk of CD-RW-drive.
CD-RW Drive Not Found!	Er is een probleem opgetreden bij de CD-RW-drive.
Change Media, Not 1st Media.	De volgorde van de cd's is niet correct. Plaats cd nummer 1.
Change Media, Different Archive ID!	De cd bevat de verkeerde backupfile. Plaats de juiste cd in de drive.
Change Media, Wrong Media Order!	Verwissel de cd. De volgorde van de cd's klopt niet.
Compare Error!	De data zijn niet goed geschreven.
Corrupt File!	De file is beschadigd.
Data Mismatch Found!	Er is een data-onregelmatigheid gevonden in de song.
End of Archive File Not Found!	Het einde van de backupfile is niet gevonden.
End Range Over!	De handeling kon niet worden uitgevoerd aangezien de song langer dan 24 uur zou gaan duren.
File in Use!	De titel kan niet worden opgeslagen, bewerkt of gewist omdat de file al wordt gebruikt.
File List Full!	Het fileoverzicht is vol en kan niet worden uitgebreid.
File Name Already Exists!	De opgegeven filenaam bestaat al. Kies een andere filenaam.
File Number Full!	Er kunnen geen songs meer worden gecreëerd of opgeslagen, aangezien dit het maximum aantal files zou overschrijden.
File Size Exceeds Limit!	De file is te groot voor opslag.
For Effect 1 or 2 Only!	Het geselecteerde effecttype kan alleen voor Effect 1 of Effect 2 worden gebruikt.
HD Full!	De interne harddisk is vol en er kunnen geen data meer worden toegevoegd.
HD Status is Out of Range!	De betrouwbaarheidsstatus van de harddisk (het aantal opgetreden fouten) heeft een drempelwaarde overschreden. Maak een backup van uw data en laat de harddisk zo snel mogelijk vervangen.
HDD Error!	Er heeft zich een probleem voorgedaan met de interne harddisk.
Illegal/Unsupported Media!	Het geplaatste medium is niet herkend of wordt niet ondersteund.
Invalid Parameter!	De parameterinstelling overschrijdt het toegestane bereik.
Invalid Region!	Er is een ongeldig gedeelte aangegeven.
Marker Interval Under 4 sec!	Aangezien de songlengte gedeeld door de markeringen minder dan vier seconden zou worden, kunt u deze niet splitsen bij de markering.
Media Too Small. Cannot Save!	Er is niet genoeg ruimte op het medium voor opslag van de data.

No Data to Backup!	Er zijn geen data geselecteerd voor de backup.
No Data to Restore!	Er zijn geen data geselecteerd voor het terugzetten.
No Data!	Er zijn geen data of het geselecteerde gebied bevat geen data (gedeelte*).
No File!	De titel kan niet worden opgeslagen, gewist of bewerkt omdat de file niet is gevonden.
No Media!	Er is geen opslagmedium geplaatst.
No Region!	Er is geen gedeelte* gevonden.
No Song to Write!	Er zijn geen songs geselecteerd om naar de cd te schrijven.
No Stereo Track!	Er is geen song die een mastertrack van langer dan vier seconden bevat.
Not 44.1kHz/16Bit Song!	De song kan niet worden teruggezet aangezien het geen 44,1-kHz/16-bits song is.
Number Ejected Media, Insert Blank Media.	Noteer het nummer van de cd waarop is geschreven, en plaats vervolgens een lege cd.
Number of Media Exceeds Limit!	Het maximum aantal cd's dat tegelijk kan worden verwerkt, is overschreden.
Protected!	De file kan niet worden bewerkt omdat deze beveiligd is.
Read Only File!	De titel kan niet worden opgeslagen, gewist of bewerkt omdat het bestand alleen-lezen is.
Read Only!	De bibliotheek is alleen-lezen. Deze bibliotheek kan niet worden opgeslagen of gewist, en de titel van de bibliotheek kan niet worden gewijzigd.
Recall Channel Data Conflict!	De geselecteerde bibliotheekdata kunnen niet goed worden geladen in het opgegeven kanaal.
Recognized AW2816-Formatted Media!	De cd is geschreven in AW2816-format.
Recognized AW4416-Formatted Media!	De cd is geschreven in AW4416-format.
Region Full!	Het toegestane aantal gedeelten* is overschreden.
Selected Channel has no Comp!	Er is geen compressor op het geselecteerde kanaal.
Selected Channel has no EQ!	Er is geen EQ-regeling op het geselecteerde kanaal.
Selected Channel has no Gate!	Er is geen gate op het geselecteerde kanaal.
Song Too Large to Export!	De songfile is te groot voor export.
System Error!	Er heeft een interne systeemfout plaatsgevonden.
This Song is Protected!	Er kan niet worden opgeslagen, gewist of bewerking van de titel plaatsvinden omdat de song beveiligd is.
Too Long Data!	Er kunnen niet meer data worden geschreven, omdat de capaciteit van de cd is overschreden.
Too Many CD Tracks!	Er kunnen geen tracks worden toegevoegd, omdat het maximum aantal tracks is overschreden.
Track Not Recorded!	De track die u selecteerde, bevat geen opgenomen data.
Used As Effect Insert!	Deze poort wordt al gebruikt als invoegeffect.
Wave File Link Error!	Er is een fout in een WAV-filekoppeling gevonden.
Wrong Bit Depth!	De bitdiepte van de geselecteerde file is onjuist.
Wrong File Format!	De geselecteerde file heeft geen PCM-format.
Wrong HD Format!	De interne harddisk is verkeerd geformatteerd. De disk kan niet worden geformatteerd vanaf een computer.
Wrong Number of Channels!	Het aantal kanalen in de geselecteerde file is onjuist.
Wrong Sampling Frequency!	De samplefrequentie van de geselecteerde file is onjuist.
Wrong Wav Chunk Data!	Het datablok in de WAV-file is onjuist.
Wrong Wav File!	De WAV-file is onbruikbaar.

* Een gedeelte is hier een doorlopend segment met audiodata die op één track zijn opgenomen.

Over de CD-ROM die bij de AW2400 wordt geleverd

Bijzondere kennisgevingen

- Yamaha Corporation heeft het exclusieve auteursrecht van de software en deze gebruikershandleiding.
- Het gebruik van de software en deze handleiding is omschreven in de licentieovereenkomst waarmee de koper zich door het verbreken van het zegel van de softwareverpakking verklaard heeft volledig akkoord te gaan. (Lees de Softwarelicentieovereenkomst aan het einde van deze handleiding zorgvuldig door voordat u de toepassing gaat installeren.)
- Het is uitdrukkelijk verboden op enigerlei wijze de software te kopiëren of deze handleiding te reproduceren, hetzij geheel of gedeeltelijk, zonder schriftelijke toestemming van de fabrikant.
- Yamaha geeft geen garanties met betrekking tot het gebruik van de software en documentatie en kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de resultaten van het gebruik van deze handleiding en de software.
- Deze schijf is een CD-ROM. Probeer de schijf niet af te spelen in een gewone cd-speler. Hierdoor kan de cd-speler ernstig beschadigd raken.
- Toekomstige upgrades van het programma en de systeemsoftware, en wijzigingen in specificaties en functies zullen afzonderlijk worden bekend gemaakt.

Inhoud van de CD-ROM

De bijgeleverde CD-ROM bevat een backupfile waarmee u de fabrieksinstellingen van de AW2400 kunt terugzetten, instellingenfiles waarmee u de MIDI Remote-functie van de AW2400 met verschillende DAW-softwareprogramma's kunt bedienen, en een USB-MIDI-stuurprogramma dat nodig is om verzending en ontvangst van MIDI-berichten via de USB-aansluiting mogelijk te maken.

Map/ filenaam	Software-naam	Inhoud
AW24_000.TAR	Demosong	Backupfile voor het terugzetten van de fabrieksinstellingen voor de interne harddisk.
Remote	Cubase/Nuendo remote setup file	Instellingenfile voor het op afstand bedienen van de Cubase/Nuendo-software vanaf de AW2400.
	Logic preference file	Instellingenfile voor het op afstand bedienen van de Logic-software vanaf de AW2400.
	SONAR template file (alleen Windows)	Instellingenfile voor het op afstand bedienen van de SONAR-software vanaf de AW2400.
USBdrv_	Yamaha USB MIDI Driver	Stuurprogrammafile voor uitwisseling van MIDI-berichten tussen de AW2400 en een computer via een USB-kabel.

USB-MIDI-stuurprogramma installeren

Als u de AW2400 met een USB-kabel aansluit op een computer voor verzending en ontvangst van MIDI-berichten, moet u het USB-MIDI-stuurprogramma van Yamaha installeren.

■ Systeemvereisten

Besturingssysteem: Windows XP Professional/Home Edition SP1 of hoger, of Mac OS X 10.3 of hoger

■ Installeren onder Windows XP

- 1 Start de computer zodat Windows wordt gestart en meld u aan als Administrator.
- 2 Klik op de [Start]-knop en vervolgens op [Configuratiescherm].
Als het Configuratiescherm wordt weergegeven in de categorieweergave, klikt u linksboven in het venster op 'Klassieke weergave'. Alle onderdelen van het Configuratiescherm worden nu in een lijst weergegeven.
- 3 Ga naar [Systeem], [Hardware] → [Handtekeningverificatie] → [Opties voor stuurprogrammahandtekening], kies 'Negeren: de software installeren en niet om mijn toestemming vragen' en klik op [OK].
- 4 Klik op [OK] om het Systeemeigenschappenvenster te sluiten en klik vervolgens op de Sluiten-knop om het Configuratieschermvenster te sluiten.
- 5 Plaats de bijgeleverde CD-ROM in de CD-ROM-drive.
- 6 Controleer of de POWER-schakelaar van de AW2400 op STANDBY staat en sluit vervolgens de USB-aansluiting van de computer met een USB-kabel aan op de USB-aansluiting van de AW2400. Wanneer u de AW2400 aanzet, verschijnt op de computer automatisch de wizard 'Nieuwe hardware gevonden'.
- 7 Wanneer de vraag wordt gesteld of u verbinding wilt maken met Windows Update, kiest u 'Nee, niet nu' en klikt u op [Volgende].
- 8 Kies 'Software automatisch installeren (aanbevolen) (I)' en klik op [Volgende]. De installatie wordt gestart.

OPMERKING

- Op sommige computers kan het even duren voordat dit scherm verschijnt.

- 9** Wanneer de installatie is voltooid, wordt dit op het scherm aangegeven. Klik op [Voltoeien] om de wizard af te sluiten.



- Op sommige computers kan het enkele minuten duren voordat het venster met de knop [Voltoeien] op het scherm verschijnt.

- 10** Start de computer opnieuw op.
Het stuurprogramma is nu geïnstalleerd.

■ Installatie op een Macintosh-computer

- 1** Start de computer en meld u aan als Beheerder.

Kies [Systeemvoorkeuren] en vervolgens [Gebruikers (Account)] om te controleren of de account Beheerder beschikbaar is.

- 2** Dubbelklik op de 'USBdrv_'-map op de bijgeleverde CD-ROM.

- 3** Dubbelklik op 'YAMAHA USB-MIDI Driver v1.****.mpkg' (**** is het versienummer).

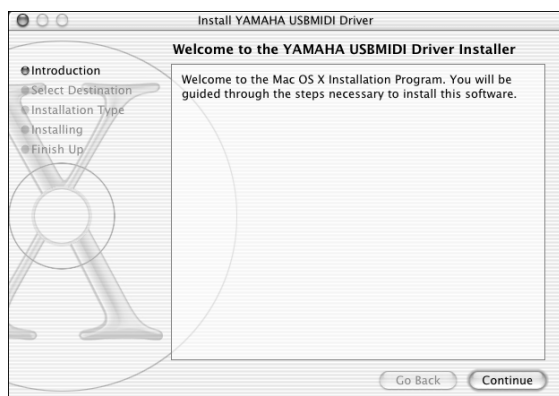
Het 'Controleer identiteit'-venster wordt geopend en u wordt gevraagd om een wachtwoord.

Als u niet om een wachtwoord wordt gevraagd, klikt u op het sloticoon.



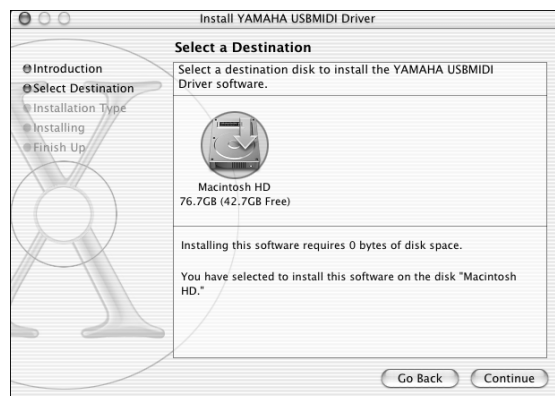
- 4** Voer het wachtwoord voor de beheerdersaccount in. Als u dit wachtwoord niet hebt ingesteld, klikt u op [OK].

Het venster 'Welcome to the YAMAHA USBMIDI Driver Installer' verschijnt.



- 5** Klik op [Continue].

Het 'Select a Destination'-venster verschijnt.



- 6** Kies een bestemming voor installatie van het stuurprogramma en klik op [Continue].

Het is mogelijk dat het bericht 'Installing this software requires 100MB of disk space' verschijnt. In werkelijkheid is de benodigde vrije schijfruimte slechts 2 MB.

- 7** Er wordt een venster geopend met het bericht 'Click install to perform a basic installation of this software.' Klik op [Install].

Als het stuurprogramma al is geïnstalleerd, wordt de [Upgrade]-knop getoond in plaats van de [Install]-knop.

Het stuurprogramma wordt geïnstalleerd en het bericht 'The software was successfully installed' wordt getoond.

- 8** Klik op de [Close]-knop.

De installatie van het stuurprogramma is voltooid. Controleer desgewenst op de volgende plaatsen of het stuurprogramma is geïnstalleerd:

- Library → Audio → MIDI Drivers → YAMAHAUSBMIDIPlugin.plugin
- Library → PreferencePanels → YAMAHAUSBMIDIPatch.prefPane

Terugzetten van de interne harddisk naar de fabrieksinstellingen

Om de interne harddisk terug te kunnen zetten naar de fabrieksinstellingen, is het nodig dat u de volgende twee procedures uitvoert.

- ① De interne harddisk initialiseren
- ② De demosong laden

■ De interne harddisk initialiseren

Initialiseer de interne harddisk (→ p. 212). Wanneer u de interne harddisk initialiseert, worden de systeeminstellingen teruggezet naar hun fabrieksinstellingen.

OPMERKING

- Als u deze procedure uitvoert, worden alle data van de interne harddisk gewist en kunnen deze niet meer worden hersteld. We adviseren u van alle gegevens op de interne harddisk een backup te maken op een computer voordat u de harddisk formatteert.

■ De demosong laden

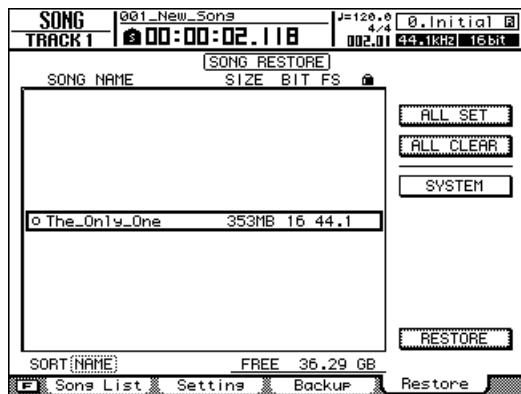
U kunt de demosong van de bijgeleverde CD-ROM laden om de fabrieksinstellingen van de AW2400 te herstellen.

1 Plaats de bijgeleverde CD-ROM in de CD-RW-drive van de AW2400.

2 Roep de Restore-pagina van het SONG-scherm op door het vereiste aantal keren op de [SONG]-toets in de Work Navigate-sectie te drukken.

3 Zorg ervoor dat de cursor zich op de READ CD INFO-knop bevindt en druk op de [ENTER]-toets.

Het laden van de CD-ROM wordt gestart. Wanneer het laden is voltooid, verandert de inhoud van de display als volgt.



4 Verplaats de cursor naar de lijst en druk op de [ENTER]-toets.

Het symbool links van de lijst verandert in '●'.

5 Verplaats de cursor naar de RESTORE-knop en druk op de [ENTER]-toets.

6 Een pop-upvenster vraagt u om bevestiging, dus verplaats de cursor naar de OK-knop of CANCEL-knop, en druk op de [ENTER]-toets.

Terwijl het terugzetten wordt uitgevoerd, wordt de voortgang aangegeven in een pop-upvenster. Wanneer dit pop-upvenster sluit, is de handeling voltooid.

Een remote file installeren

■ Ondersteunde DAW-software

• Windows

- Logic Platinum 5.5.1 (*1)
- Cubase SX 3.0.1
- Nuendo 3.0.1
- Sonar 4.0.1 Producer Edition

• Macintosh

- Logic Pro 7.0.1 (*1)
- Cubase SX 3.0.1
- Nuendo 3.0.1
- Protools TDM 6.7 (*2)

*1 Gebruik de instellingenfile van de bijgeleverde CD-ROM om de faders/[ON]-toetsen/transporttoetsen van de AW2400 toe te wijzen aan de Logic-toetsopdrachten.

Tracktoewijzingen moeten binnen Logic optimaal voor uw systeem worden gemaakt.

*2 Selecteer de CS-10-instellingen als het MIDI-controllertype. Informeer bij Digidesign naar details over de CS-10-instellingen.

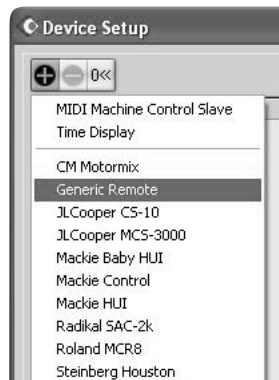
Windows-gebruikers

OPMERKING

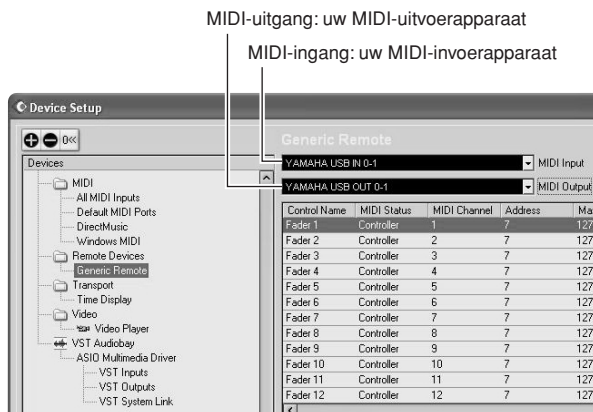
- Om een remote file te gebruiken, moet de corresponderende software worden geïnstalleerd.
- Let op: de menunamen en schermen die in de uitleg hieronder staan kunnen verschillen, afhankelijk van de software die u gebruikt.

De Cubase/Nuendo remote setup file installeren

- 1 Start Cubase/Nuendo.
- 2 Kies in de menubalk het [Devices]-menu → [Device Setup...].
- 3 Het Device Setup-venster verschijnt. Kies [Add Device] → [Generic Remote].



- 4 Het Generic Remote-venster verschijnt. Stel het 'MIDI Input'-veld en het 'MIDI Output'-veld in.

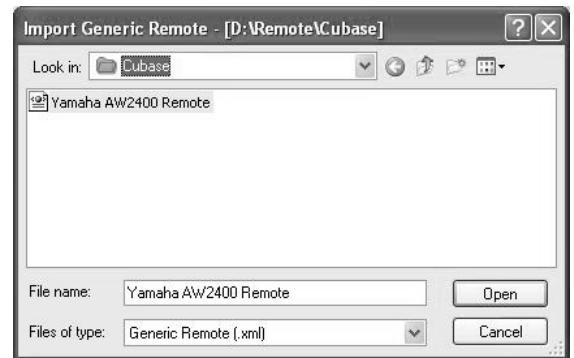


OPMERKING

- De inhoud die wordt weergegeven bij 'MIDI Input' en 'MIDI Output' is afhankelijk van de MIDI-apparatuur die u gebruikt. Zie voor details de handleiding bij het MIDI-apparaat dat u gebruikt.

- 5 Klik op de [Import]-knop.

- 6 Er verschijnt een dialoogvenster zoals het volgende. Selecteer de Cubase/Nuendo remote setup file (Yamaha AW2400 Remote.xml) van de bijgeleverde CD-ROM en klik op de [Open]-knop.



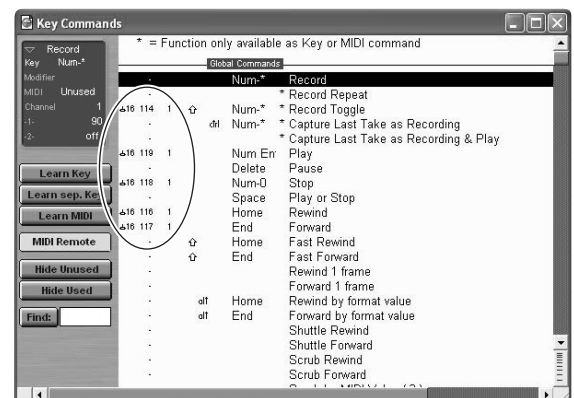
- 7 Sluit het Device Setup-venster.

Met de faders en [ON]-toetsen kunt u de Cubase/Nuendo-audiotracks bedienen. U kunt nieuwe projecten met meer dan 16 audiotracks maken.

De Logic-voorkeurenfile installeren

- 1 Start Logic.
- 2 Kies in de menubalk het [Options]-menu → [Preferences] → [Key Commands...].
- 3 Het Key Commands-venster wordt geopend. Kies in de menubalk [Option] → [Import Key Commands...].
- 4 Er verschijnt een dialoogvenster. Selecteer de Logic-voorkeurenfile (Logic32.prf) van de bijgeleverde CD-ROM en klik op de [Open]-knop.

Wanneer u de file importeert, worden de volgende instellingen gekozen.



- * Let op: alle eerder opgegeven toetsopdrachten worden geïnitieerd. Als u niet wilt dat de bestaande toetsopdrachten worden veranderd, kunt u handmatig de bovenstaande MIDI-kanal- en CC-nr.-instellingen selecteren.

● De SONAR-sjabloonfile installeren

- 1 Kopieer de SONAR-sjabloonfile van de bijgeleverde CD-ROM naar de map waarin SONAR is geïnstalleerd.
- 2 Start SONAR.
- 3 Kies in de menubalk [File] → [Open].
- 4 Het Open file-dialoogvenster verschijnt. Kies Cakewalk-sjabloonfiles als het type file dat moet worden geladen. Kies in het overzicht in het dialoogvenster 'Yamaha AW2400 Remote' en klik op de [OK]-knop.
- 5 Kies in de menubalk [Option] → [MIDI Devices].
- 6 Het MIDI Ports-venster wordt geopend. Wijs in het Input Ports-veld het MIDI-apparaat toe dat u gebruikt.

Als u de trackstructuur van de standaardinstellingen van de template hebt veranderd...

Klik, terwijl de Yamaha AW2400 Remote-sjabloon is gestart, op de [CONFIG]-knop in het StudioWare-paneelvenster. Er wordt rechts een cluster geopend. Sleep de [SET MIDI First Track]-knop naar het eerste tracknummer van de MIDI-tracks.

* Als u deze sjabloon gebruikt, kunt u de tracks niet juist bedienen vanaf de AW2400, tenzij de MIDI-tracks doorlopend oplopen van 1-16.

* Als u de waarde instelt op een ongeldige track (een ongebruikte track), kan het zijn dat de paneelknoppen, knoppen of schuiven vaag worden weergegeven. In dat geval stelt u de waarde weer in op de juiste track.

■ Macintosh-gebruikers

OPMERKING

- Om een remote file te gebruiken, moet de corresponderende software worden geïnstalleerd.
- Let op: de menunamen en schermen die in de uitleg hieronder staan kunnen verschillen, afhankelijk van de software die u gebruikt.

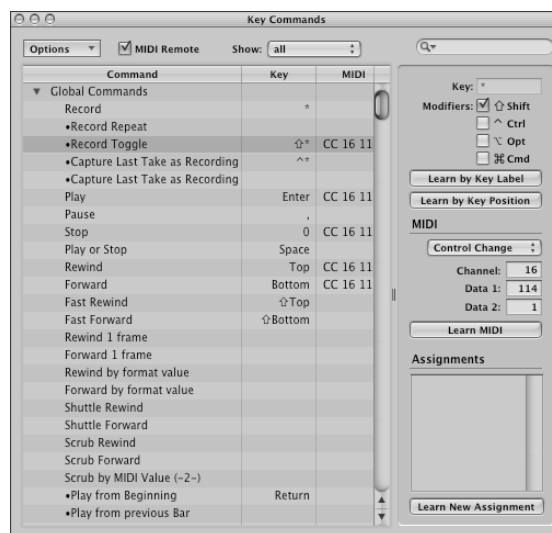
● De Cubase/Nuendo remote setup file installeren

Voor Cubase/Nuendo is de procedure hetzelfde als bij de Windows-versie (→ p. 269).

● De Logic Pro-voorkeurenfile installeren

- 1 Start Logic Pro.
- 2 Kies in de menubalk het [Logic Pro]-menu → [Preferences] → [Key Commands...].
- 3 Het Key Commands-venster wordt geopend. Kies in de menubalk [Option] → [Import Key Commands...].
- 4 Er verschijnt een dialoogvenster. Selecteer de Logic-voorkeurenfile (Logic Preferences) van de bijgeleverde CD-ROM en klik op de [Open]-knop.

Wanneer u de file importeert, worden de volgende instellingen gekozen.



* Let op: alle eerder opgegeven toetsopdrachten worden geïnitieerd. Als u niet wilt dat de bestaande toetsopdrachten worden veranderd, kunt u handmatig de bovenstaande MIDI-kanaal- en CC-nr.-instellingen selecteren.

● Pro Tools-afstandsbesturing instellen

U kunt de Pro Tools-software op afstand bedienen vanaf de AW2400. Er is geen speciaal instellingenfile voor nodig. Gebruik de volgende procedure om de instellingen te selecteren.

1 Kies in de menubalk [Setup] → [Peripherals...].

2 Het Peripherals-venster wordt geopend. Klik op de [MIDI Controllers]-knop.

Selecteer in het MIDI Controllers-venster de volgende instellingen. Geef in het Receive From-veld en Send To-veld het MIDI-apparaat aan dat u gebruikt.

	Type	Receive From	Send To	kan.
#1	CS-10	Uw MIDI-invoerapparaat	Uw MIDI-uitvoerapparaat	16

Dit voltooit de voorbereidingen voor het gebruik van de MIDI Remote-functie van de AW2400 om de Pro Tools-software te bedienen.

MIDI-dataformat

1. Functions

1.1. Scene Change

The settings of the [MIDI PROGRAM CHANGE TABLE] specify the scene that is recalled when a Program Change message is received.

The settings of the [MIDI PROGRAM CHANGE TABLE] specify the program number that is transmitted when a scene is recalled. If more than one program number has been assigned to that scene memory number, the lowest-numbered program number will be transmitted.

1.2. MMC Control

These messages allow basic recorder operations such as STOP/PLAY/REC/LOCATE.

If you select the MIDI SETUP menu item MMC MASTER, MMC commands will be transmitted according to the operation of the transport. If you select MMC SLAVE, the internal recorder will operate according to the received MMC commands.

1.3. Effect Control

Depending on the type of effect, note-on/off messages can be used for control.

These settings are made for the parameters of each effect.

1.4. Pitch Fix Control

When the Pitch Fix mode is engaged, note-on/off messages can be used to control pitches.

1.5. MIDI Clock transmission

If you set MIDI OUT to MIDI CLOCK, MIDI clock messages can be transmitted during playback or recording.

In MIDI Clock transmission mode, Song Position Pointer and Start/Stop/Continue commands will also be issued, and during playback or recording, MIDI Clock will be transmitted according to the MIDI Tempo Map.

1.6. MTC transmission (MTC Master)

If you set MIDI OUT to MTC, MTC can be transmitted during playback or recording.

1.7. MTC reception (MTC Slave)

If you set MTC MODE to SLAVE, the internal recorder will operate in synchronization with MTC messages received from the MIDI IN connector.

1.8. Realtime control of parameters

Control changes can be used to send/receive internal parameters in realtime.

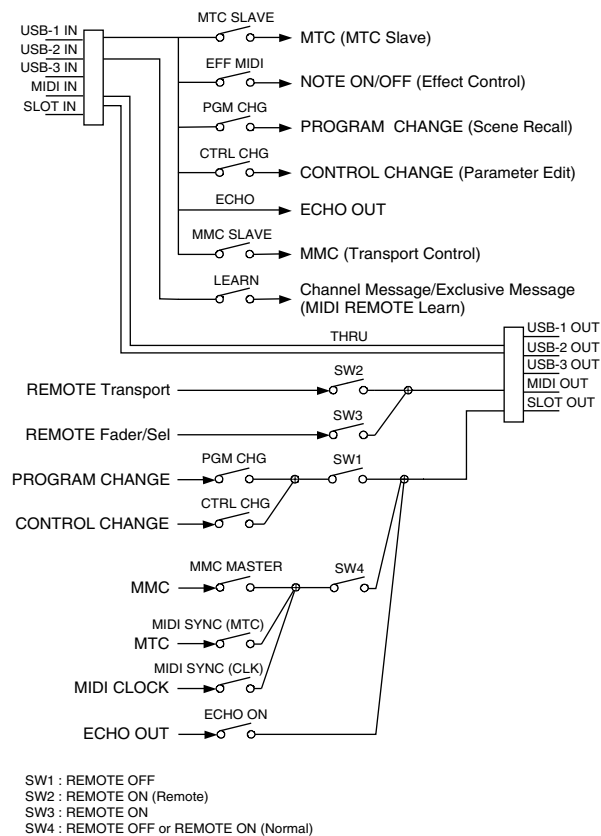
1.9. MIDI Remote

The faders, ON keys, and RTZ / FF / REW / STOP / PLAY / REC keys can be used to control an external MIDI device.

In PRESET mode, operating the above controllers will transmit MIDI data according to the preset settings of the AW2400.

In USER mode, operating the above controllers will transmit the MIDI data that you specify.

2. MIDI data flow diagram



3. AW2400 settings and operation

3.1. MIDI Setup

Set basic MIDI operation.

3.1.1. Tx PORT

Specify the output port for MIDI communication.

3.1.2. Rx PORT

Specify the input port for MIDI communication.

3.1.3. MIDI Tx Ch

This sets the MIDI channel that will be used for transmission.

3.1.4. MIDI Rx Ch

This sets the MIDI channel that will be used for reception.

3.1.5. PROGRAM CHANGE MODE

Enable/disable reception and transmission. If MIDI Rx Ch is set to OMNI, these messages will be received regardless of their MIDI channel. If MIDI Tx Ch is set to ECHO, the received messages will be echoed at the transmission port.

3.1.6. CONTROL CHANGE MODE

Enable/disable reception and transmission. If this is enabled, you can specify the correspondence between control numbers and operations of the mixer section. Three modes are available for correspondence with control numbers. For mode 1, transmission and reception will occur without regard to the MIDI Tx Ch and MIDI Rx Ch settings. For modes 2 and 3, reception will occur without regard to MIDI channel if you set MIDI Rx Ch to OMNI.

If MIDI Tx Ch is set to ECHO, the received messages will be echoed at the transmission port.

3.1.7. OTHER

If this is set to ECHO, the received MIDI data will be echoed at the transmission port. However, Program Change and Control Change will follow their own settings.

3.1.8. REMOTE PORT

Specify the output port when the MIDI remote function is engaged.

3.1.9. THRU

Set the MIDI through function.

3.1.10. MMC MODE

Select whether the AW2400 will be the MMC MASTER or SLAVE.

3.1.11. MMC Dev.

Specify the ID number that will be used when transmitting or receiving MMC commands.

3.1.12. MTC SYNC MODE

Select whether the AW2400 will be the MTC MASTER or SLAVE.

3.1.13. MTC SYNC AVERAGE

When the AW2400 is functioning as a MTC SLAVE, this setting specifies how it will follow the MTC data. Set this to 0 if the incoming MTC data has a highly accurate timing; set this to 1 or 2 if the timing of the incoming MTC data is not as accurate (such as when receiving MTC from a software sequencer).

3.1.14. MTC SYNC OFFSET

When the AW2400 is functioning as a MTC SLAVE, this setting adds an offset to the received MTC data. The received time code value shifted by this amount will correspond to the location indicated by the internal time code of the AW2400.

3.1.15. SYNC OUT

Turn on/off the output of MTC/MIDI CLOCK.

4. MIDI format list

4.1. CHANNEL MESSAGE

	Command	Rx/Tx	function
8n	NOTE OFF	Rx	Control the internal effect
9n	NOTE ON	Rx	Control the internal effect
Bn	CONTROL CHANGE	Rx/Tx	Edit parameters
Cn	PROGRAM CHANGE	Rx/Tx	Switch scene memories

4.2. SYSTEM COMMON MESSAGE

	Command	Rx/Tx	function
F1	MIDI TIME CODE	Rx/Tx	MTC transmission
F2	SONG POSITION POINTER	Tx	Song position transmission

4.3. SYSTEM REALTIME MESSAGE

	Command	Rx/Tx	function
F8	TIMING CLOCK	Tx	MIDI Clock transmission
FA	START	Tx	Start command transmission
FB	CONTINUE	Tx	Continue command transmission
FC	STOP	Tx	Stop command transmit
FE	ACTIVE SENSING	Rx	Check MIDI cable connections
FF	RESET	Rx	Clear running status

4.4. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

4.4.1. REALTIME SYSTEM EXCLUSIVE

4.4.1.1. MMC

	Command	Rx/Tx	function
01	STOP	Rx/Tx	Transport stop
02	PLAY	Rx	Transport play
03	DEFERRED PLAY	Rx/Tx	Transport play
04	FAST FORWARD	Rx/Tx	Transport fast-forward
05	REWIND	Rx/Tx	Transport rewind
06	RECORD STROBE	Rx	Transport punch-in record
07	RECORD EXIT	Rx	Transport punch-out
0F	RESET	Rx/Tx	MMC reset
44	LOCATE	Rx/Tx	Transport locate

5. MIDI format details

5.1. NOTE OFF (8n)

< Reception >

Received when [Rx CH] matches.

Used to control Effects/Pitch Fix. Refer NOTE ON for details.

STATUS	1000nnnn	8n	Note Off Message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note No.
	0vvvvvvv	vv	Velocity (ignored)

5.2. NOTE ON (9n)

< Reception >

Received when [Rx CH] matches.

Used to control Effects/Pitch Fix. Refer below for details.

Velocity of 0x00 is equivalent to Note-Off.

STATUS	1001nnnn	9n	Note On Message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note No.
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:On, 0:Off)

* Effect control by Note

1: Dynamic Flange/Dynamic Phase/Dynamic Filter

When the SOURCE parameter is set to MIDI, the note velocity (both note-on and note-off) is used to control the Modulation frequency width.

5.3. CONTROL CHANGE (Bn)

< Reception >

If [Control Change Rx] is On, control change messages will be received when [MIDI Rx Ch] matches. However, if [MIDI Rx Ch] is OMNI or [Control Change Mode] is 1, reception will occur regardless of MIDI channel.

< Transmission >

If [Control Change Tx] is On, control change messages will be transmitted on the [MIDI Tx Ch] channel when you operate a parameter.

STATUS	1011nnnn	Bn	Control Change
DATA	0ccccccc	cc	Control No. (0-95, 102-119)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

The control value is converted into a parameter value according to the following equation.

S= total number of steps in the parameter's variable range

$$128 / S = X \text{ remainder } Y$$

$$\text{INT}((Y+1)/2) = Z$$

If (MIDI DATA - Z) < 0, then Value = 0

If ((MIDI DATA - Z)/X) > MAX, then Value = MAX

Otherwise, Value = INT ((MIDI DATA - Z)/X)

5.4. PROGRAM CHANGE (Cn)

< Reception >

If [Program Change Rx] is On, program change messages will be received when [MIDI Rx Ch] matches. However, if [MIDI Rx Ch] is OMNI, this message is received regardless of the channel.

A scene memory will be recalled according to the [PROGRAM CHANGE TABLE] settings.

< Transmission >

If [Program Change Tx] is On, a program change will be transmitted on the [MIDI Tx Ch] according to the [PROGRAM CHANGE TABLE] settings when you recall a memory. If the recalled memory number has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number will be transmitted.

```
STATUS 1100nnnn Cn Program Change
DATA 0nnnnnnn nn Program No. ( 0-127)
```

5.5. MIDI TIME CODE QUARTER FRAME (F1)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is set to MTC, Quarter Frame messages will be transmitted according to the time code movements of the recorder when the recorder is playing or recording.

< Reception >

This message is received if [MTC SYNC MODE] is set to SLAVE. Quarter Frame messages received in realtime are internally assembled into time code that controls the recorder.

```
STATUS 11110001 F1 Quarter Frame Message
DATA 0nnndddd dd nnn = message type (0-7) dddd = data
```

5.6. SONG POSITION POINTER (F2)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is MIDI CLOCK, a song position message will be transmitted when STOP or LOCATE is performed on the recorder, to indicate the song position from which the song should start at the next START or CONTINUE message.

```
STATUS 11110010 F2 Song Position Pointer
DATA 0ddddddd dd0 data ( H) high 7 bits of 14 bits data
0ddddddd dd1 data ( L) low 7 bits of 14 bits data
```

5.7. TIMING CLOCK (F8)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is MIDI CLOCK, this message is transmitted according to the MIDI Tempo Map from when the recorder begins playing or recording, until it stops.

```
STATUS 11111000 F8 Timing Clock
```

5.8. START (FA)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is MIDI CLOCK, this message is transmitted when the recorder begins playing or recording at a location other than the first measure.

```
STATUS 11111010 FA Start
```

5.9. CONTINUE (FB)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is MIDI CLOCK, this message is transmitted when the recorder begins playing or recording at a location other than the first measure.

```
STATUS 11111011 FB Continue
```

5.10. STOP (FC)

< Transmission >

If [SYNC OUT] is MIDI CLOCK, this message is transmitted when the recorder stops.

```
STATUS 11111100 FC Stop
```

5.11. ACTIVE SENSING (FE)

< Reception >

Once this message is received, subsequent failure to receive any message for a period of 300 ms will cause Running Status to be cleared, and MIDI communications to be initialized.

```
STATUS 11111110 FE Active Sensing
```

5.12. RESET (FF)

< Reception >

When a Reset message is received, MIDI communications will be initialized by clearing Running Status etc.

```
STATUS 11111111 FF Reset
```

5.13. EXCLUSIVE MESSAGE (F0-F7)

5.13.1. MMC

5.13.1.1. MMC STOP

< Transmission >

When the STOP key is pressed, this message is transmitted with a device number of 7F.

< Reception >

If the AW2400 is operating as an MMC Slave, the transport will stop when this message is received with a matching device number or a device number of 7F.

```
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
00000001 01 Stop (MCS)
EOX 11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.2. MMC PLAY

< Reception >

If the AW2400 is operating as an MMC Slave, the transport will begin playback when this message is received with a matching device number or a device number of 7F.

```
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
00000010 02 Play (MCS)
EOX 11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.3. MMC DEFERRED PLAY

< Transmission >

This message is transmitted with a device number of 7F when the PLAY key is pressed.

< Reception >

If the AW2400 is operating as an MMC Slave, the transport will begin playback when this message is received with a matching device number or a device number of 7F.

```
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
00000011 03 Deferred play (MCS)
EOX 11110111 F7 End Of Exclusive
```


5.13.1.4. MMC FAST FORWARD

< Transmission >

This message is transmitted with a device number of 7F when the FF key is pressed and the Cue mode is engaged.

< Reception >

If the AW2400 is operating as an MMC Slave, the transport will begin fast-forward when this message is received with a matching device number or a device number of 7F.

```
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
            00000110 04 Fast Forward (MCS)
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.5. MMC REWIND

< Transmission >

This message is transmitted with a device number of 7F when the REWIND key is pressed and the Review mode is engaged.

< Reception >

If the AW2400 is operating as an MMC Slave, the transport will begin rewind when this message is received with a matching device number or a device number of 7F.

```
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
            00000101 05 Rewind (MCS)
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.6. MMC RECORD STROBE

< Reception >

This message is received if the AW2400 is operating as an MMC Slave and the device number matches or is 7F. If the transport is stopped, then recording will begin. If the transport is playing, then punch-in will occur.

```
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
            00000110 06 Record strobe
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.7. MMC RECORD EXIT

< Reception >

This message is received if the AW2400 is operating as an MMC Slave and the device number matches or is 7F. If the transport is recording, then punch-out will occur.

```
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
            00000111 07 Record Exit
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.8. MMC RESET

< Transmission >

This message is transmitted with a device number of 7F when song loading is finished.

< Reception >

This message is received if the AW2400 is operating as an MMC Slave and the device number matches or is 7F. MMC-related internal settings will be reset to the power-on state.

```
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
            00001101 0D Reset
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

5.13.1.9. MMC LOCATE (TARGET)

< Transmission >

This message is transmitted with a device number of 7F when a locate-related key such as MARK SEARCH/IN/OUT is pressed, a FF/REW operation is performed, when the transport returns to the auto-punch pre-roll point, or when repeating.

< Reception >

This message is received if the AW2400 is operating as an MMC Slave and the device number matches. The transport will locate to the time code position specified within the command data.

```
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 (Standard Time Code)
            0mmmmmmm mm minute
            0sssssss ss second
            0ffffff ff frame
            0sssssss ss sub-frame
EOX         11110111 F7 End Of Exclusive
```

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode Default Messages Altered	x x *****	1, 3 x x	Memorized
Note Number : True voice	x *****	0 - 127 x	
Velocity Note ON Note OFF	x x	x x	
After Key's Touch Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	x	x	
Control Change	1-16 o 21-27 o 33-34 o 41-56 o 63-79 o 91-93 o 102-117 o	o o o o o o o	Assignable Cntrl Assignable Cntrl Assignable Cntrl Assignable Cntrl Assignable Cntrl Assignable Cntrl Assignable Cntrl
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	Assignable
System Exclusive	o	o	*1
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	o x x	x x x	*2
System : Clock Real Time: Commands	o o	x x	*2 *2
Aux :All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF Mes- :All Notes OFF sages:Active Sense :Reset	x x x x x x	x x x x o o	
Notes: MTC quarter frame message is transmitted. MTC quarter frame message is recognized.(When MTC Slave mode) *1 :MMC *2 :When BCLK Sync mode For MIDI remote, ALL messages can be transmitted.			

Appendix

Mode 1 : OMNI ON , POLY Mode 2 : OMNI ON ,MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF,MONO x : No

Specificaties

■ Algemene specificaties

Frequentierespons

0 +1/-3 dB bij 20 Hz-20 kHz
(MIC/LINE INPUT naar STEREO OUT, GAIN: max.)

Totale harmonische vervorming (gemeten bij 20-kHz LPF)

Minder dan 0,05 % bij 20 Hz tot 20 kHz/+4 dBu
(MIC/LINE INPUT naar STEREO OUT, GAIN: min.)

Dynamisch bereik (gemeten bij IHF-A)

115 dB typ. : DA-converter (STEREO OUT)
109 dB min. : DA-converter (STEREO OUT,
INPUT CH SEL: alle uit)
110 dB typ. : AD+DA (MIC/LINE INPUT naar
STEREO OUT)
104 dB min. : AD+DA (MIC/LINE INPUT naar
STEREO OUT, GAIN: min.)

AD-converter

24-bits lineair, 128-maal oversampling

DA-converter

24-bits lineair, 128-maal oversampling

Interne verwerking

32-bits

Samplefrequentie

Intern : 44,1 kHz, 48 kHz (-6% - +6%)
Extern : 44,1 kHz, 48 kHz (-10% - +6%)

Audio-ingangssectie

MIC/LINE INPUT : 8 kan. (XLR en steekplug)
DIGITAL STEREO IN : 2 kan. (coaxiaal stereo x 1)
Mini-YGDAI SLOT : 16 kan.

Audio-uitgangssectie

MONITOR OUT : 2 kan. (stereo x 1)
PHONES : 2 kan. (stereo x 1)
STEREO OUT : 2 kan. (stereo x 1)
OMNI OUT : 4 kan.
DIGITAL STEREO OUT : 2 kan. (coaxiaal stereo x 1)
Mini-YGDAI SLOT : 16 kan.

Audio Insert I/O-sectie

INSERT I/O : 2 kan.

Mixeringangssectie (totaal 48 kan.)

MIC/LINE INPUT : 16 kan.
Intern effectretour : 8 kan. (stereo x 4)
Track : 24 kan.

Interne effectsectie

4 geïntegreerde multi-effectprocessors

Mastersectie (totaal 16 bussen)

BUS : 4 kan. (stereo x 2)
AUX : 4 kan.
STEREO : 2 kan. (stereo x 1)
SOLO : 2 kan. (stereo x 1)
EFFECT : 4 kan.

Ingebouwde harddiskdrive

40 GB, 3,5-inch IDE

Maximum aantal songs

100 songs

Opnameresolutie

16-/24-bits

Maximum aantal gelijktijdige opname-/ weergavetracks

16 opnametracks/24 weergavetracks (16-bits)
8 opnametracks/12 weergavetracks (24-bits)

Aantal tracks

208 tracks
(24 tracks + stereotracks) x 8 virtueel

Faders

100 mm x 13 (motoraandrijving)

Display

320 x 240 dots LCD (met contrastregeling)

MIDI

MTC (Master/Slave), MIDI Clock (Master),
MMC (Master/Slave), Programmawijziging,
Besturingswijziging

Geheugen

Scenegeheugen, EQ-bibliotheek,
compressorbibliotheek, gatebibliotheek,
effectbibliotheek, kanaalbibliotheek

Stroomverbruik

85 W

Afmetingen (B x H x D)

533 x 153 x 503 mm

Nettogewicht

11,5 kg

Bedrijfstemperatuur

5-35°C

Optionele accessoires

Voetschakelaar Yamaha FC5

■ Mixersectie

● Ingang/uitgang

MIC/LINE INPUT 1-8 (gebalanceerde XLR en steekplug)

Fantomvoeding	: +48 ± 3 V
Ingangsimpedantie	: 3 kΩ
Nominaal ingangsniveau	: -46 dBu tot +4 dBu
Minimum ingangsniveau	: -56 dBu
Maximum ingangsniveau	: +24 dBu

INSERT I/O 1, 2 (onbalanceerde steekplug)

Ingangsimpedantie	: 10 kΩ
Nominaal ingangsniveau	: 0 dBu
Maximum ingangsniveau	: +20 dBu
Uitgangsimpedantie	: 600 Ω
Nominaal uitgangsniveau	: 0 dBu
Maximum uitgangsniveau	: +20 dBu

STEREO OUT L, R (gebalanceerde steekplug)

Uitgangsimpedantie	: 75 Ω
Nominale belastingsimpedantie	: 600 Ω
Nominaal uitgangsniveau	: +4 dBu
Maximum uitgangsniveau	: +24 dBu

MONITOR OUT L, R (gebalanceerde steekplug)

Uitgangsimpedantie	: 75 Ω
Nominale belastingsimpedantie	: 600 Ω
Nominaal uitgangsniveau	: +4 dBu
Maximum uitgangsniveau	: +24 dBu

OMNI OUT 1-4 (gebalanceerde steekplug)

Uitgangsimpedantie	: 150 Ω
Nominale belastingsimpedantie	: 10 kΩ
Nominaal uitgangsniveau	: +0 dBu
Maximum uitgangsniveau	: +20 dBu

PHONES (onbalanceerde TRS-steekplug)

Belastingsimpedantie	: 8-40 Ω
Maximum uitgangsniveau	: 25 mW (8 Ω belasting) 75 mW (40 Ω belasting)

DIGITAL STEREO IN/OUT (coaxiaal)

Mini-YGDAI Boards

MY8-AT, MY8-TD, MY8-AE, MY4-AD, MY8-AD, MY4-DA, MY16-AT, MY16-TD, MY16-AE, MY8-AE96, MY8-AE96S, MY8-AD24, MY8-AD96, MY8-DA96, MY16-mLAN, Y96K

* 0 dBu = 0,775 Vrms

● Digitale mixfuncties

Ingangskanalen (INPUT 1-16)

Fase (normaal/omgekeerd), gate, compressor, verzwakking, equalizer (4-bands PEQ), pan, bustoewijzing (STEREO, SOLO, BUS 1-2, AUX 1-4, EFF 1-4)

Trackkanalen (TRACK 1-24)

Verzwakking, fase (normaal/omgekeerd), equalizer (4-bands PEQ), compressor, pan, bustoewijzing (STEREO, BUS 1-2, AUX 1-4, EFF 1-4)

Interne effectretourkanalen

(EFFECT RETURN 1-4 (stereo))

Equalizer (4-bands PEQ), pan, bustoewijzing (STEREO, AUX 1-4)

Masterkanalen

STEREO L, R	: Verzwakking, equalizer (4-bands PEQ), compressor, balans
BUS 1 L/R, 2 L/R	: Verzwakking, equalizer (4-bands PEQ), compressor, balans
AUX 1-4	: Verzwakking, equalizer (4-bands PEQ), compressor, balans
EFF 1-4	: Compressor

■ Recordersectie

Overzicht

Opnameresolutie	: 16-bits/24-bits
Samplefrequentie	: 44,1 kHz/48 kHz

Bewerkingsfuncties

Song Edit	: OPTIMIZE, DELETE, COPY, IMPORT
Track Edit	: ERASE, DELETE, INSERT, COPY, MOVE, EXCHANGE, TIME COMP/EXPAND, PITCH CHANGE, IMPORT CD AUDIO, IMPORT CD WAV, IMPORT USB WAV, IMPORT TRACK, EXPORT

Overige functies

Locatiepunten/-markeringen	
Locate	: RTZ, A/B, LAST REC IN/OUT, Quick Locate 1-9
MARK	: 1-99
Punch-In/Out	: Manual, Auto
Pitchfix	

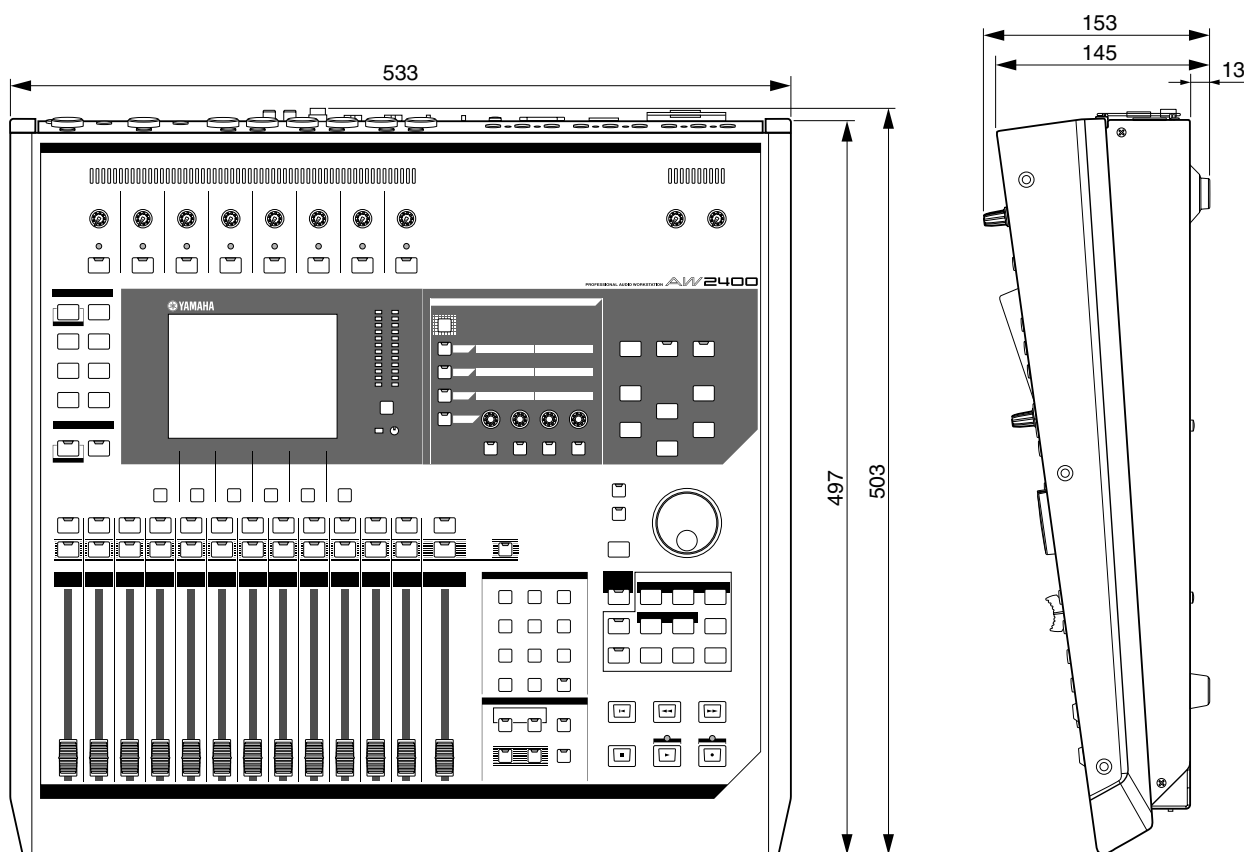
CD-RW-drive

Databackup, audio-cd branden en afspelen, WAV-file importeren, audio-cd importeren

■ Externe besturing

MIDI IN	: 5-pins DIN
MIDI OUT/THRU	: 5-pins DIN
FOOT SW	: steekplug
USB	: USB 2.0

Afmetingen



Eenheid: mm

* De specificaties en beschrijvingen in deze gebruikershandleiding zijn uitsluitend voor informatieve doeleinden. Yamaha Corp. behoudt zich het recht voor om producten of specificaties op elk gewenst moment zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen of te modificeren. Aangezien specificaties, apparatuur en opties per locatie kunnen verschillen, kunt u het beste contact opnemen met uw Yamaha-leverancier.

Voor Europese modellen

Kopers-/gebruikersinformatie aangegeven in EN55103-1 en EN55103-2.

Inschakelstroom: 35 A

Geschikt voor omgevingen: E1, E2, E3 en E4

Index

- A**
- A/B, toetsen 27, 89
 - A/B-punten 88
 - Aan-/uitzetten 38
 - Aanpassen, ingangsniveau 39
 - Aansluitingen 37
 - A-B Repeat 93
 - ABS 174
 - AC IN, aansluiting 28
 - Achterpaneel 28
 - Afmetingen 279
 - Afmixen 73, 75
 - AMP 95
 - Audio-cd 213
 - Afspelen 222
 - Basisinstellingen 215
 - Creëren 213
 - Disc At Once 214, 218
 - Finaliseren 220
 - Schrijfmethode 214
 - Track At Once 214, 217
 - Wissen 221
 - Audiotracks 128
 - AUTO DISPLAY, knop 211
 - AUTO PUNCH, toets 27, 70
 - AUTO SAVE, knop 211
 - Automatische punch-in/out 70
 - Automix 181
 - AUTOMIX, scherm
 - Automix, pagina 181
 - Edit, pagina 186
 - Event List, pagina 188
 - Library, pagina 190
 - AUTOMIX, toets 24
 - Automix-bibliotheek 190
 - AUTOREC, knop 182
 - AUX 111
 - AUX, scherm
 - Input/RTN, pagina 112
 - Track, pagina 112
 - AUX, toets 24
 - AUX-zendniveau 112
 - AW2816 177
- B**
- Backups maken 177
 - Bekijken, display 30
 - Besturingswijziging 194
 - Bewerken, waarde in display 31
 - Bewerkingsopdracht 138
 - COPY 139
 - DELETE 138
 - ERASE 138
 - EXCHANGE 141
 - EXPORT 233
 - IMPORT CD AUDIO 143
 - IMPORT CD WAV 143
 - IMPORT TRACK 145
 - IMPORT USB WAV 234
 - INSERT 138
 - MOVE 140
 - PITCH 142
 - TIME COMP 141
 - Bibliotheek
 - Automix-bibliotheek 190
 - Effectbibliotheek 116, 122
 - EQ-bibliotheek 154
 - Gatebibliotheek 154
 - Kanaalbibliotheek 108
 - Mastering-bibliotheek 75
 - Bijgeleverde CD-ROM 266
 - Bitdiepte 165
 - Block diagram 284
 - Bovenpaneel 20
 - BURST NOISE, knop 209
 - BYPASS 121
- C**
- CANCEL, toets 27
 - Cascadeverbinding 226
 - CD Play-functie 222
 - CD, scherm
 - Play, pagina 222
 - Setting, pagina 215
 - Write, pagina 217
 - CD, toets 21
 - CD/DAT DIGITAL REC, knop 210
 - CD/ST TR PLAY MODE
 - MUTE/MIX, knop 211
 - CD-RW-drive 12, 29
 - Basisinstellingen 215
 - Behandeling 12
 - Omgaan met CD-R/RW 6
 - Schrijfmethode 214
 - Toegangs aanduiding 29
 - Uitwerpopening 29
 - Uitwerpschakelaar 29
 - Verwijderen in noodgevallen 12
 - CH VIEW, scherm
 - Library, pagina 108
 - View, pagina 105
 - Clustergrootte 212
 - COMP (Compressor) 153, 240
 - Compander 153, 241
 - COMPARE, knop 215
 - Compressor 61, 152
 - Compressorparameterlijst 243
 - CONTROL CHANGE MODE 195
- D**
- DATA/JOG, draaiknop 25
 - Demosong 41
 - DETECT 125
 - Digitaal ingangssignaal 227
 - DIGITAL OUT COPYRIGHT, knop 210
 - DIGITAL STEREO IN/OUT, aansluitingen 29, 104
 - Digitale I/O 223
 - DIO, scherm
 - Plug-in, pagina 228
 - Setting, pagina 223
 - Status, pagina 227
 - DIO, toets 21
 - DIRECT OUT 100
 - DIRECT OUT EXTRACT POSITION 211
 - Directe opname 49, 99
 - Disc At Once 214, 218
 - Displayberichtenoverzicht 263
 - DITHER 75
 - DUCKING 151, 242
 - DYN, toets 24
 - DYNAMICS, scherm
 - Comp Edit, pagina 152
 - Comp Lib., pagina 155
 - Gate Edit, pagina 151
 - Gate Lib., pagina 155

Dynamiek 151
 Dynamiekparameters 240

E

EDIT, scherm
 Edit, pagina 136
 Mark Adj., pagina 91
 Tempo Map, pagina 175
 EDIT, toets 21
 EFFECT, scherm
 FX Edit, pagina 121
 FX Input, pagina 117
 FX Lib., pagina 122
 FX Track, pagina 117
 EFFECT, toets 24
 Effectbibliotheek 116, 122
 Effecten 115
 BYPASS 121
 INSERT EFF 107, 119
 MIX BALANCE 121
 Send en Return 115, 117
 Tussenvoegen 115, 119
 USED AS 121
 Effectparameters 245
 Eigenschappen 15
 EMPHASIS 227
 ENTER, toets 25
 EQ 60, 149
 EQ-bibliotheek 154
 EQ-parameterlijst 238
 EXPAND (Expander) 153, 241
 Externe effecten 113, 120
 Externe MIDI-apparaten 200
 Extra functieknoppen 31

F

F1-F4, toetsen 22, 31
 Fader Start 134
 Fadergroep 82
 Faders 23
 FF, toets 27
 Finaliseren 220
 FINALIZE-knop 220
 FOOT SW, aansluiting 29
 FORMANT 125

G

GAIN, knoppen 21
 GATE 151, 242
 Gatebibliotheek 154
 Gateparameterlijst 243
 Gebruiker, gedefinieerd door 206
 Gemengde opname 50, 102
 Golfvorm 95
 GROUP 134

H

Handmatige punch-in/out 69
 Harddisk 212

I

IN 1-8, toets 26
 IN 9-16, toets 26
 IN/OUT, toetsen 27, 70, 89
 In-/Outputpunten 88
 In-/uitschakelen, knop 31
 Initialiseren 212
 INITIALIZE, knop 106
 INPUT CH MUTE/MIX, knop 222
 INPUT SEL, toetsen 21
 INSERT EFF 107, 119
 INSERT I/O, aansluitingen 28
 Interne effecten 115
 Interne harddisk 212
 Invoegeffect 115
 Invoeren, tekst 32

J

JOG ON, toets 25, 94

K

Kaart 13, 104, 223
 Kanaalbibliotheek 108
 Kennisgeving over
 auteursrechten 7
 KEYIN SOURCE 151

L

LAST SOLO 84
 LATCH, knop 206

Layer, sectie 26, 33
 LEARN-knop 207
 Locate, sectie 27
 LOCATE, toetsen 25, 32, 88, 89
 Locatiepunten/markeringen 88
 A/B-punten 88
 Aanpassen van positie 91, 92
 In-/Outputpunten 88
 Locatiepunten 88
 LOCATOR-knop 91
 Markeringen 90
 MARKER-knop 91
 Quick Locator-punten 88
 Relatief nulpunt 88
 Start-/eindpunten 88
 Wissen 93

M

MARK SEARCH, toetsen 27, 90
 MARK, toets 27, 90
 Markeringen 90
 Massaschroef 28
 MASTER TUNING 126
 MASTER, toets 26
 MASTERING LIBRARY,
 popupvenster 76
 Mastering-bibliotheek 75
 Mastering-bibliotheeklijst 237
 Menglayers 33
 METER, scherm 97
 Input/RTN, pagina 97
 Master, pagina 98
 Output, pagina 98
 Track, pagina 97
 METER, toets 22
 Meters 97
 Metronoom 44, 62
 MIC/LINE INPUT, aansluitingen 28
 MIDI 193
 Basisinstellingen 194
 CHANNEL 194
 CONTROL CHANGE MODE 195
 DEVICE NO. 199
 MMC 198, 200
 MTC 199, 200
 OFFSET 199
 PORT 194
 SYNC AVERAGE 199
 SYNC OUT 199
 THRU 198

MIDI IN, aansluiting	29
MIDI OUT/THRU, aansluiting	29
MIDI Remote	204
MIDI, scherm	
Setting 1, pagina	194
Setting 2, pagina	198
MIDI, toets	21
MIDI-clock.....	202
MIDI-dataformat.....	272
MIDI-implementatieoverzicht	276
MIX BALANCE	121
MIX SOLO	84
MIXDOWN SOLO.....	84
Mixparameters.....	105
MMC	198, 200
MONITOR OUT, aansluitingen.....	28
MONITOR, knop.....	24
MONITOR, scherm	
Fader Grp., pagina	82
Mute Grp., pagina	83
Pair, pagina	58
Solo, pagina	84
MONITOR, toets.....	21
MTC.....	199, 200
MULTI CONNECTION.....	100
MUTE CLEAR	100, 102
Mute-groep	83

N

Niveaumeters	97
NUDGE PLAY MODE.....	210
NUDGE TIME.....	210
Nudge, functie	94
NUM.LOCK, toets.....	87

O

OFFSET	199
OMNI OUT, aansluitingen ...	28, 104
ON, toetsen	23
Openen, scherm/pagina	31
Optimaliseren	172
Optionele kaart	13, 104, 223
Overdubben.....	65
OVERWRITE.....	182

P

Pan	147
PAN/EQ, scherm	
EQ Lib., pagina.....	154
EQ/Att., pagina	149
Input/RTN, pagina	147
Track, pagina.....	147
PAN/EQ, toets	24
Paren	58
PATCH, scherm.....	104
PATCH, toets.....	21
PEAK HOLD, knop	98
PEAK, aanduidingen.....	21
PHANTOM +48V, schakelaars	29
PHONES, aansluiting	28
PHONES, knop	24
Ping-pongopname	74, 79
PINK NOISE, knop	209
Pitchfixfunctie.....	124
PLAY, toets.....	27
Plug-in-boards	228
Postrolltijd	70, 211
POWER, schakelaar	28, 38
Prerolltijd.....	70, 210
Problemen oplossen	258
Programmawijziging	194, 201
Punch-in/out.....	69

Q

Quick Locator-punten	88
----------------------------	----

R

RATE	125
REC, toets	27
RECALL CONFIRMATION, knop	211
Recall Safe	162
RECORD, scherm	
Bounce, pagina	79
Direct, pagina	51, 99
Mixdown, pagina	75
Mixed, pagina	54, 102
PITCH FIX	124
RECORD, toets	21
RECORDING SOLO.....	84
Relatief nulpunt.....	88

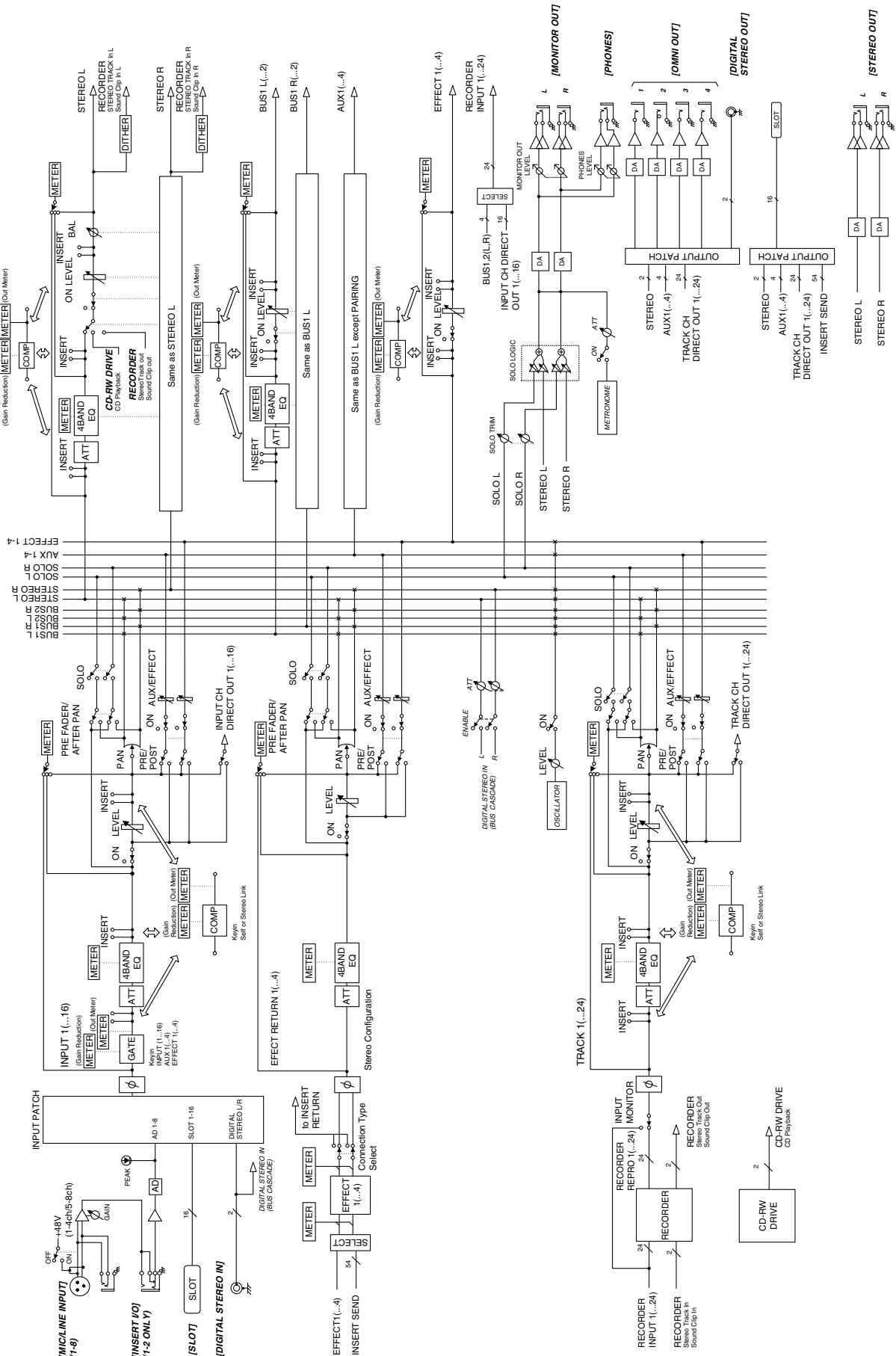
RELATIVE.....	174
Remote file	268
REMOTE, scherm.....	205
REMOTE, toets	26
REPEAT, toets	27, 93
RETURN TIME.....	185
REW, toets	27
Routing.....	99
RTZ, toets	27, 89

S

Samenvoegen	74, 79
SCALE	95, 125
SCENE, scherm	
Library, pagina	159
PGM Assign, pagina	201
RCL Safe, pagina	162
Sort, pagina	163
SCENE, toets	24
Scene-geheugen.....	159
SEL, toetsen.....	23
Selected Channel, knoppen	24
Selected Channel, sectie	24, 33
Send en Return	115, 117
Sequencer	202
SET, toets	27, 89
SHIFT, toets	22, 31
SHUTDOWN, knop	38
Sleuf	29
Solo	84
SOLO, toets	23
SONG, scherm	
Backup, pagina	177
Restore, pagina	178
Setting, pagina	174
Song List, pagina	167
SONG, toets	21
Songs	165
AW2816	177
Backups maken	177
Beveiliging	172
Bewerken van instellingen	174
Bewerken van songnaam	169
Bitdiepte	165
Importeren van data.....	173
Kopiëren	171
Laden.....	170
Mapindeling	166

- Nieuwe song 47, 168
 Opslaan 57, 170
 Optimaliseren 172
 Tempomap 175
 Terugzetten 178
 Verwijderen 171
 SOUND CLIP TIME 47
 SOUND CLIP, scherm 44
 SOUND CLIP, toets 27
 Soundclip 43
 Specificaties 277
 Start-/eindpunten 88
 STEREO ON, toets 23
 STEREO OUT, aansluitingen 28
 STEREO SEL, toets 23
 STEREO, fader 23
 Stereotrack 130
 STOP, toets 27
 STORE CONFIRMATION,
 knop 211
 SYNC AVERAGE 199
 SYNC CAUTION DIGITAL ST IN,
 knop 211
 SYNC CAUTION SLOT IN,
 knop 211
 SYNC OUT 199
 Synchroniseren 200
- T**
- Tempomap 175
 Terugzetten 178
 Testtoonoscillator 209
 THRU 198
 Toewijzen, ingangssignalen
 aan tracks
 Directe opname 51, 99
 Gemengde opname 54, 102
 Toongeneratormodule 207
 TRACK 1-12, toets 26
 TRACK 13-24, toets 26
 Track At Once 214, 217
 TRACK, scherm
 Stereo TR, pagina 131
 Trigger, pagina 134
 Virtual TR, pagina 63
 TRACK, toets 21
 Tracks, bewerken 135
 Basisprocedure 136
 Bewerkingsopdracht 138
- Tracks, opnemen 47
 Directe opname 49, 51, 99
 Gemengde opname 50, 54, 102
 Metronoom 62
 TRACK-scherm
 View-pagina 128
 Virtual TR-pagina 129
 Transport, sectie 27, 87
 Triggertrack 133
 Tussenvoegeffect 119
- U**
- Uitgangssignaalrouting 104
 Uitzetten 38
 UNDERRUN PROTECT, knop .. 215
 UNDO LIST, popupvenster 64
 UNDO/REDO, toets 25, 64
 UNLATCH, knop 206
 USB Storage-modus 229, 230
 USB, aansluiting 29, 229
 USB, scherm 231
 USB, toets 24
 USB-MIDI-stuurprogramma 266
 USED AS 121
 Utility, functies 209
 UTILITY, scherm
 Format, pagina 212
 Oscillator, pagina 209
 Preference, pagina 210
 UTILITY, toets 21
- V**
- VARI 226
 Varipitch 226
 VIEW, toets 24
 Virtuele tracks 63
 Voorpaneel 29
- W**
- WAVE DISPLAY, popupvenster .. 95
 WAV-files 233, 234
 Wordclock 223
 WORDCLOCK SOURCE 223

Blokdiagram



ATTENTIE SOFTWARELICENTIEOVEREENKOMST

LEES DEZE SOFTWARELICENTIEOVEREENKOMST ("OVEREENKOMST") ZORGVULDIG DOOR VOORDAT U DEZE SOFTWARE GEBRUIKT. U MAG DEZE SOFTWARE ALLEEN GEBRUIKEN ALS U INSTEMT MET ALLE VOORWAARDEN EN BEPALINGEN DIE IN DEZE OVEREENKOMST WORDEN GENOEMD. DIT IS EEN OVEREENKOMST TUSSEN U (ALS INDIVIDU OF JURIDISCHE EENHEID) EN YAMAHA CORPORATION ("YAMAHA"). DOOR DE VERZEGELING VAN DIT PAKKET TE VERBREKEN STEM U ERMEE IN DAT DE VOORWAARDEN IN DEZE OVEREENKOMST BINDEND ZIJN. ALS U NIET MET DE VOORWAARDEN INSTEMT, MOET U DE SOFTWARE NIET INSTALLEREN, KOPIËREN OF ANDERSZINS GEBRUIKEN.

1. TOEKENNING VAN LICENTIE EN COPYRIGHT

Yamaha kent u hierbij het recht toe om één exemplaar te gebruiken van de softwareprogramma's en gegevens ("SOFTWARE") die bij deze overeenkomst worden geleverd. De term SOFTWARE omvat eventuele updates van de meegeleverde software en gegevens. De SOFTWARE is eigendom van Yamaha en/of licentienemers van Yamaha en wordt beschermd door de toepasselijke wetten en bepalingen op het gebied van copyright. Hoewel u het recht hebt om het eigendom te claimen van de gegevens die met behulp van de SOFTWARE zijn gemaakt, blijft de bescherming van de SOFTWARE door de toepasselijke copyrights van kracht.

- **Het is u toegestaan** de SOFTWARE op één computer te gebruiken.
- **Het is u toegestaan** om, uitsluitend voor back-updoeleinden, één kopie van de SOFTWARE te maken, in een door computers leesbare vorm, mits de SOFTWARE zich bevindt op media waarvoor een dergelijk back-upexemplaar is toegestaan. Op het back-upexemplaar moet u de copyrightverklaring van Yamaha en eventuele andere eigendomsvermeldingen reproduceren die op de oorspronkelijke kopie van de SOFTWARE aanwezig waren.
- **Het is u toegestaan** om al uw rechten op de SOFTWARE definitief over te dragen aan een derde, mits u geen kopieën achterhoudt en de ontvangende partij alle voorwaarden in deze Overeenkomst leest en daarmee instemt.

2. BEPERKINGEN

- **Het is u niet toegestaan** de SOFTWARE aan reverse engineering te onderwerpen, te disassembleren of te decompileren of anderszins te trachten broncode van de SOFTWARE te achterhalen.
- **Het is u niet toegestaan** de SOFTWARE of enig deel daarvan te reproduceren, te wijzigen, te verhuren, in lease te geven of te distribueren of afgeleide werken van de SOFTWARE te maken.
- **Het is u niet toegestaan** de SOFTWARE op elektronische wijze van de ene computer naar de andere over te brengen of de SOFTWARE gezamenlijk te gebruiken via een computernetwerk.
- **Het is u niet toegestaan** de SOFTWARE te gebruiken voor de distributie van illegale gegevens of van gegevens die de openbare orde schenden.
- **Het is u niet toegestaan** diensten te ontwikkelen die op het gebruik van de SOFTWARE zijn gebaseerd zonder toestemming van Yamaha Corporation.

Voor de gegevens waarop copyrights of auteursrechten rusten die via de SOFTWARE zijn verkregen, inclusief maar niet beperkt tot de MIDI-gegevens van songs, gelden de onderstaande beperkingen.

- Gegevens die door middel van de SOFTWARE zijn verkregen mogen niet voor commerciële doeleinden worden gebruikt, tenzij de eigenaar van het copyright of auteursrecht daarvoor toestemming heeft verleend.
- Gegevens die door middel van de SOFTWARE zijn verkregen mogen niet worden gedupliceerd, overgebracht, gedistribueerd of in het openbaar worden afgespeeld of uitgevoerd, tenzij de eigenaar van het copyright of auteursrecht daarvoor toestemming heeft verleend.
- De codering van gegevens die door middel van de SOFTWARE zijn verkregen mag niet worden verwijderd en het elektronische watermerk mag niet worden gewijzigd, tenzij de eigenaar van het copyright of auteursrecht daarvoor toestemming heeft verleend.

3. BEËINDIGING

Deze Overeenkomst wordt van kracht op de dag waarop u de SOFTWARE ontvangt en blijft van kracht totdat de Overeenkomst is beëindigd. Indien copyrightwetten of bepalingen in deze Overeenkomst worden geschonden, wordt de Overeenkomst automatisch en onmiddellijk beëindigd, zonder kennisgeving van Yamaha. Bij een dergelijke beëindiging moet u de SOFTWARE waarop de licentie betrekking heeft en alle meegeleverde schriftelijke documenten en alle kopieën daarvan onmiddellijk vernietigen.

4. BEPERKTE GARANTIE OP MEDIA

Bij SOFTWARE die op tastbare media wordt verkocht geeft Yamaha de garantie dat de tastbare media waarop de SOFTWARE is vastgelegd bij normaal gebruik gedurende een periode van veertien (14) dagen na de datum van ontvangst, zoals kan worden aangetoond met een kopie van het ontvangstbewijs, vrij is van materiaal- en productiefouten. De enige verplichting van Yamaha en uw exclusieve recht op verhaal is vervanging van de defectieve media, mits deze binnen veertien dagen met een kopie van het ontvangstbewijs worden geretourneerd aan Yamaha of een

geautoriseerde Yamaha-leverancier. Yamaha is niet verantwoordelijk voor de vervanging van media die door ongelukken, misbruik of verkeerde toepassingen zijn beschadigd. TOT HET MAXIMUM DAT WETTELIJK IS TOEGESTAAN WIJST YAMAHA NADRUKKELIJK ALLE IMPLICIETE GARANTIES OP DE TASTBARE MEDIA AF, DAARONDER BEGREPEN DE IMPLICIETE GARANTIES MET BETREKKING TOT VERHANDELBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

5. AFWIJZING VAN GARANTIE OP SOFTWARE

U verklaart nadrukkelijk en stemt ermee in dat u de SOFTWARE volledig op eigen risico gebruikt. De SOFTWARE en verwante documentatie worden "ALS ZODANIG" ("as is") en zonder enige vorm van garantie geleverd. ONDANKS EVENTUELE ANDERE BEPALINGEN IN DEZE OVEREENKOMST WIJST YAMAHA NADRUKKELIJK ALLE GARANTIES OP DE SOFTWARE AF, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, DAARONDER BEGREPEN DOCH NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIES MET BETREKKING TOT VERHANDELBAARHEID, GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL OF GARANTIES DAT GEEN INBREUK WORDT GEMAAKT OP RECHTEN VAN DERDEN. YAMAHA VERKLAART NADRUKKELIJK, DOCH ZONDER BEPERKING VAN HET VOORAFGAANDE, GEEN GARANTIE TE GEVEN DAT DE SOFTWARE AAN UW BEHOEFTE VOLDOET, DAT DE SOFTWARE ZONDER ONDERBREKINGEN OF FOUTLOOS KAN WORDEN UITGEVOERD OF DAT FOUTEN IN DE SOFTWARE WORDEN GECORRIGEERD.

6. BEPERKING VAN AANSPRAKELIJKHEID

DE ENIGE VERPLICHTING DIE YAMAHA OP BASIS VAN DEZE OVEREENKOMST HEEFT IS HET TOESTAAN VAN HET GEBRUIK OP BASIS VAN DE IN DEZE OVEREENKOMST GENOEMDE VOORWAARDEN. IN GEEN GEVAL KAN YAMAHA DOOR U OF EEN ANDERE PERSOON AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR SCHADE, MET INBEGRIJ VAN MAAR NIET BEPERKT TOT EVENTUELE DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE OF GEVOLGSCHADE, KOSTEN, GEDERFDE WINSTEN, GEGEVENSVERLIES OF ANDERE SCHADE, VOORTVLOEIEND UIT HET GEBRUIK, HET ONEIGENLIJK GEBRUIK OF HET NIET KUNNEN GEBRUIKEN VAN DE SOFTWARE, ZELFS ALS YAMAHA OF EEN GEAUTORISEERDE LEVERANCIER OP DE HOOGTE IS GESTELD VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJK SCHADE. De totale aansprakelijkheid van Yamaha jegens u voor alle schade, verliezen en handelingen (gerelateerd aan contracten, onrechtmatige handelingen of anderszins) overschrijdt in geen geval het bedrag dat voor de SOFTWARE is betaald.

7. SOFTWARE VAN DERDEN

Bij de SOFTWARE worden mogelijk software en gegevens van derden ("SOFTWARE VAN DERDEN") geleverd. Indien Yamaha in de schriftelijke materialen of elektronische gegevens die bij de Software worden geleverd bepaalde software en gegevens als SOFTWARE VAN DERDEN aanduidt, verklaart u en stemt u ermee in zich te houden aan de voorwaarden in een eventuele Overeenkomst die bij de SOFTWARE VAN DERDEN wordt geleverd en dat de leverancier van de SOFTWARE VAN DERDEN verantwoordelijk is voor eventuele garanties of aansprakelijkheid gerelateerd aan of voortvloeiend uit de SOFTWARE VAN DERDEN. Yamaha draagt geen enkele aansprakelijkheid voor de SOFTWARE VAN DERDEN of het gebruik daarvan.

- Yamaha biedt geen uitdrukkelijke garantie op de SOFTWARE VAN DERDEN. DAARNAAST WIJST YAMAHA NADRUKKELIJK ALLE IMPLICIETE GARANTIES AF, DAARONDER BEGREPEN DOCH NIET BEPERKT TOT IMPLICIETE GARANTIES MET BETREKKING TOT VERHANDELBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIFIEK DOEL, met betrekking tot de SOFTWARE VAN DERDEN.
- Yamaha biedt geen diensten of onderhoud aan met betrekking tot de SOFTWARE VAN DERDEN.
- Yamaha kan niet door u of een andere persoon aansprakelijk worden gesteld voor schade, met inbegrip maar niet beperkt tot eventuele directe, indirecte, incidentele of gevolgschade, kosten, gederfde winsten, gegevensverlies of andere schade, voortvloeiend uit het gebruik, het oneigenlijk gebruik of het niet kunnen gebruiken van de SOFTWARE VAN DERDEN.

8. ALGEMEEN

Op deze Overeenkomst is het Japanse recht van toepassing en deze Overeenkomst wordt op basis van het Japanse recht geïnterpreteerd, zonder verwijzingen naar principes met betrekking tot juridische conflicten. Eventuele disputen of procedures worden voorgelegd aan de rechtbank van het district Tokyo in Japan. Indien een rechtbank met competente jurisdictie een willekeurig gedeelte van deze Overeenkomst om een willekeurige reden niet kan bekrachtigen, blijft het resterende gedeelte van deze overeenkomst volledig van kracht.

9. VOLLEDIGE OVEREENKOMST

Deze Overeenkomst vormt de volledige overeenkomst tussen de partijen met betrekking tot het gebruik van de SOFTWARE en eventuele meegeleverde schriftelijke materialen en vervangt alle eerdere of gelijktijdige afspraken of overeenkomsten, schriftelijk of mondeling, met betrekking tot de inhoud van deze Overeenkomst. Geen enkele aanvulling op of herziening van deze Overeenkomst is bindend, tenzij deze op schrift is gesteld en is ondertekend door een volledig geautoriseerde vertegenwoordiger van Yamaha.

MEMO

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Neem voor details over producten alstublieft contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-vertegenwoordiging of de geautoriseerde distributeur uit het onderstaande overzicht.

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park,
Calif. 90620, U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Av. Reboucas 2636-Pinheiros CEP: 05402-400
Sao Paulo-SP, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Viamonte 1145 Piso 2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización
Marbella, Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria, CEE Department
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND

Yamaha Music Central Europe GmbH
Sp.z. o.o. Oddział w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa,
Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen,
The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-7711

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road
(West), Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

INDONESIA

PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend.
Gatot Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8
Yoido-dong, Youngdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebar Road, Singapore 409015
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2441



Yamaha Web Site (English only)
<http://www.yamahasyth.com/>

Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>