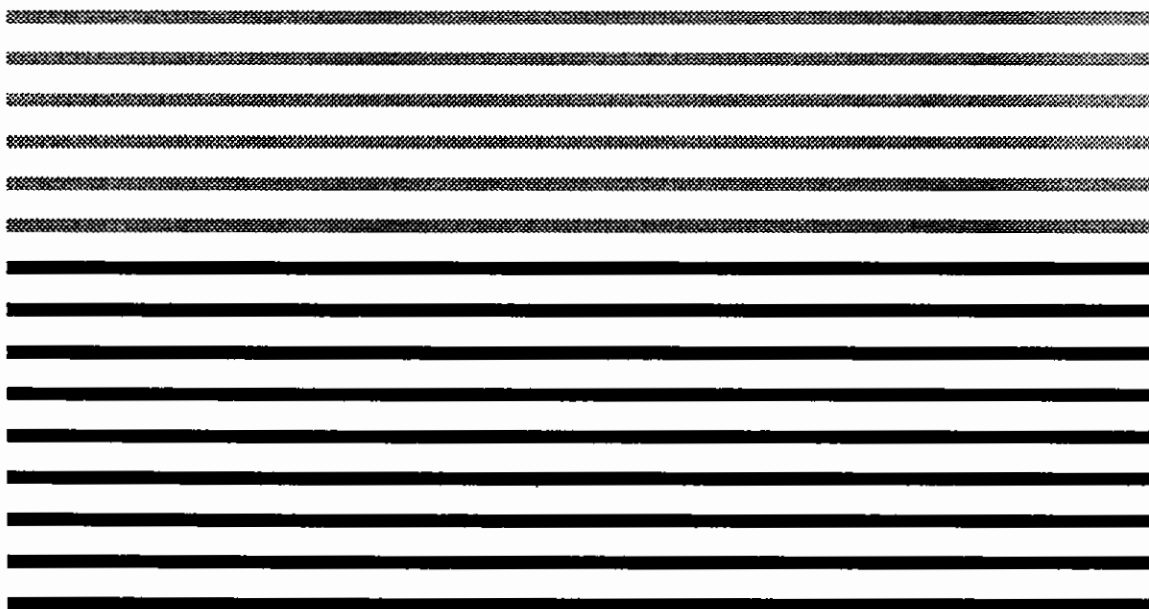


YAMAHA

MUSIC SYNTHESIZER

SY22



GEBRUIKSAANWIJZING

Gefeliciteerd !

Met deze muzieksynthesizer treedt u binnen in de opwindende wereld van de vectorsynthese, die Yamaha's geavanceerde AWM-sampleweergavetechnologie met de sterke FM-toonopwekking combineert. Dankzij de vectorsynthese kunnen synthesizer-klanken met een tot op heden ongekende eenvoud worden gestuurd - en dit op een zeer intieme, "menselijke" manier. Zodoende wordt een onverbrekelijke band geschapen tussen u, uw instrument en uw muziek. Met de vectorbesturing kunt u klanken manueel en in realtime mengen. Met de dynamische vectoren kunnen dynamische vectorveranderingen worden "opgenomen", die bij iedere gespeelde noot automatisch teruggespeeld worden. Voor een nog groter expressief vermogen, beschikt het klavier van de SY22 zowel over snelheidsgevoeligheid als over after-touch respons, die aan een aantal muzikale parameters kunnen worden toegewezen.

Hoe meer u de SY22 gebruikt, hoe meer u de "vectoren" als onontbeerlijk in uw muziekrepertoire zult ervaren.

- Yamaha AWM- en FM-toongeneratoren voor een superieure klank- en toonveelzijdigheid.
- Dankzij de opbouw van de klanken uit 2 of 4 elementen kunnen AWM- en FM-golfvormen in één klank worden gebruikt.
- Vectorbesturing voor besturing in twee assen van volumeniveau en verstemming van een element.
- De dynamische volume- en verstemmingsvectoren kunnen makkelijk in realtime worden geprogrammeerd.
- 128 preset AWM-golfvormen en 256 preset FM-golfvormen bieden een uitgebreide bibliotheek van "bouwblokken", waarmee u nieuwe klanken kunt creëren.
- 64 preset klanken en 64 geheugenplaatsen voor uw eigen klankcreaties.
- Externe geheugenkaarten bieden onbeperkte backup- en opslagmogelijkheden.
- Met de handige bewerkingsfuncties kunnen nieuwe klanken snel en vrijwel zonder programmeren worden gecreëerd.
- Indien nodig zijn gedetailleerde, diepgaande programmeerparameters beschikbaar.
- De volledig programmeerbare multi-play stand met 8 partijen is uitstekend geschikt voor door een sequencer gestuurde toepassingen en gelaagde multi-klankuitvoeringen.
- 16 interne digitale effecten, waaronder reverb, delay en distortion.
- Overlappende klankkeuzemogelijkheid voor naadloze klankovergangen.
- Snelheids- en after-touchgevoelig klavier.
- Pitch bend- en modulatiewielen.
- Stereo-uitgang

INHOUD

GEBRUIK VAN DE HANDLEIDING1

VOORZORGSMAATREGELEN1

BEDIENINGSELEMENTEN EN
AANSLUITINGEN3

INSTRUCTIEGEDEELTE

1. DE INSTALLATIE VAN UW SYSTEEM ... 9
Aansluitingen 9
Aanschakelen 9
Geniet van de demonstratie10
2. KIEZEN EN SPELEN VAN KLANKEN11
De PRESET-, INTERNAL- en CARD- klankgeheugens11
Keuze van de VOICE PLAY-stand, een klankgeheugen en een klank12
Overlappende klankkeuze13

3. VECTOREN14
Klankconfiguraties14
Twee vectortypes: manueel en dynamisch ...14
Manuele vectorbesturing15
Een oefening16
Opname van een originele dynamische vector20
De STORE-knop23
Besluit24
4. SNELLE KLANKPROGRAMMERING25
Besluit26

REFERENTIEGEDEELTE

VOICE COMMON29
NAME31
CONFIGURATION31
EFFECT (Type & Depth)31
PITCH BEND32
WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation) ...32
AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)33
ENVELOPE (Attack & Release Rates)33
RANDOM (Element, Level Vectors & Detune Vectors)34
VOICE VECTOR35
LEVEL SPEED (Vector Rate)37
LEVEL RECORD37
LEVEL EDIT (Step, X-axis, Y-axis & Time)37
DETUNE SPEED (Vector Rate)39
DETUNE RECORD39
DETUNE EDIT (Step, X-axis, Y-axis & Time)39

ELEMENT TONE41
WAVE TYPE43
ELEMENT COPY45
FREQUENCY SHIFT45
VOLUME46
PAN46
VELOCITY SENSITIVITY46
AFTER TOUCH SENSITIVITY47
TONE (Level & Feedback: uitsluitend FM-elementen B en D)47
LFO (Laagfrequente-oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed48
ELEMENT ENVELOPE51
TYPE53
ENVELOPE COPY54
DELAY (Delay Rate & Element ON/OFF) ...54
INITIAL LEVEL54
ATTACK (Level & Rate)55
DECAY 1 (Level & Rate)55

DECAY 2 (Level & Rate)	55	UTILITY RECALL	75
RELEASE RATE	56	VOICE RECALL (VOICE OF MULTI)	77
LEVEL SCALING	56	UTILITY MIDI	79
RATE SCALING	57		
MULTI	59	MIDI ON/OFF	81
NAME	62	BASIC RECEIVE CHANNEL	81
EFFECT (Type & Depth)	62	TRANSMIT CHANNEL	81
VOICE NUMBER	62	LOCAL CONTROL ON/OFF	82
MIDI RECEIVE CHANNEL	63	MIDI PROGRAM CHANGE	82
VOLUME	63	MIDI CONTROL CHANGE	82
DETUNE	64	AFTER TOUCH ON/OFF	83
NOTE LIMIT (Low & High)	64	PITCH BEND ON/OFF	83
NOTE SHIFT	64	EXCLUSIVE ON/OFF	83
UTILITY SETUP	67	ALL V/M TRANSMIT	84
MASTER TUNE	69	1 VOICE TRANSMIT	84
TRANSCOPE	69	BIJLAGE	85
MEMORY CARD		TECHNISCHE GEGEVENS	85
(Save, Load, Format & Bank)	69	FOUTMELDINGEN	86
VOICE INITIALIZE	71	INDEX	87
MULTI INITIALIZE	72	MIDI IMPLEMENTATION CHART	88
MEMORY PROTECT (Internal & Card)	73		

GEBRUIK VAN DE HANDLEIDING

Deze handleiding is in twee delen opgesplitst : **INSTRUCTIES** en **REFERENTIES**.

Wat omvat het instructiegedeelte ?

Dit deel omvat vier hoofdstukken, waarin stap voor stap wordt beschreven hoe de SY22 wordt bediend:

1. **INSTALLATIE EN AANSLUITINGEN** (Pag. 9)
De basisaansluitingen
2. **KEUZE EN SPELEN VAN KLANKEN** (Pag. 11)
Keuze en spelen van PRESET-, INTERNAL- en CARD-klanken
3. **VECTOREN** (Pag. 17)
Beschrijving en gebruik van manuele en dynamische vectoren.
4. **SNELLE KLANKPROGRAMMERING** (Pag. 31)
Een snelle manier om een onbeperkt aantal nieuwe klanken voor de SY22 te creëren.

We raden u aan om met behulp van de opeenvolgende instructiehoofdstukken de procedures op uw SY22 te oefenen. Daarna zou u de SY22 voldoende moeten kennen om alleen met de REFERENTIES te kunnen werken.

Wat staat er in het referentiegeldeelte ?

Het referentiegeldeelte is het "technisch" gedeelte van de handleiding, waarin alle functies van de SY22 gedetailleerd worden beschreven. Het referentiegeldeelte is opgesplitst in acht hoofdstukken, waarin de verschillende functies binnen een specifieke edit- of utility-stand van de SY22 worden beschreven.

1. **VOICE COMMON** [pag. 29]
2. **VOICE VECTOR** [pag. 35]
3. **ELEMENT TONE** [pag. 41]
4. **ELEMENT ENVELOPE** [pag. 51]
5. **MULTI** [pag. 59]
6. **UTILITY SETUP** [pag. 67]
7. **UTILITY RECALL** [pag. 75]
8. **UTILITY MIDI** [pag. 79]

Zodra u aan de hand van het instructiegeldeelte met de SY22 heeft leren werken, heeft u de REFERENTIES alleen nog maar nodig om af en toe details op te zoeken over functies die u nooit eerder of weinig gebruikte.

Ieder hoofdstuk van het REFERENTIEgedeelte heeft zijn eigen inhoudsopgave, zodat u elke specifieke functie snel en makkelijk terugvindt. Functies en referenties staan ook in de INDEX achterin deze handleiding.

VOORZORGSMAATREGELEN

!!LEES EERST DEZE AANWIJZINGEN!!

- 1. Overmatige hitte, vocht, stof en trillingen vermijden**

Gebruik de SY22 niet op plaatsen waar het aan hoge temperaturen of vocht blootgesteld wordt, bijvoorbeeld naast radiatoren, kachels, enz. Vermijd ook plaatsen die zeer stoffig zijn of waar veel trillingen voorkomen, waardoor de SY22 kan worden beschadigd.
- 2. Schokken vermijden**

Zware schokken kunnen de SY22 beschadigen. Behandel hem voorzichtig.
- 3. Het apparaat niet zelf openmaken of proberen te herstellen of te wijzigen**

De SY22 bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden hersteld of gewijzigd. Laat alle onderhoudswerk over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel, zoniet vervalt de garantie.
- 4. Vóór het aansluiten, de SY22 uitschakelen**

De SY22 steeds UITschakelen voordat u de verbindingkabels aansluit of ontkoppelt.
- 5. Wees voorzichtig met de netsnoeren**

Nooit aan het snoer trekken, maar steeds aan de stekker.
- 6. Met een zachte, droge doek reinigen**

Nooit oplosmiddelen, zoals benzine of verdunner gebruiken om de SY22 te reinigen. Met een droge, zachte doek schoonmaken.
- 7. Steeds de juiste netspanning gebruiken**

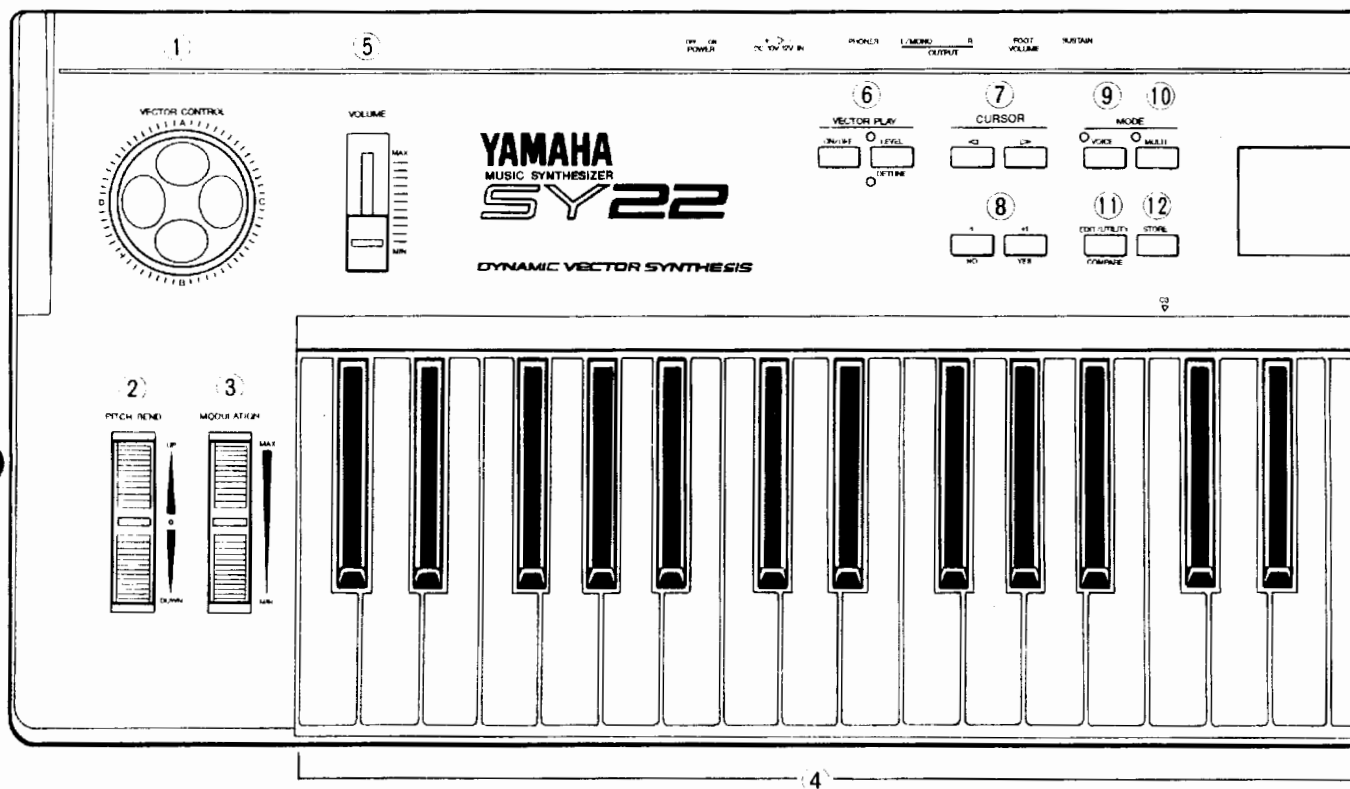
Gebruik steeds de meegeleverde netstroomadapter voor uw SY22. Als de oorspronkelijke adapter weg is of defect, vraag dan een nieuwe aan uw Yamaha-dealer. Controleer ook of uw adapter geschikt is voor de netspanning in het gebied waar u de SY22 gaat gebruiken (de correcte spanning staat op de adapter aangeduid).
- 8. Elektrische interferentie**

Aangezien de SY22 digitale schakelingen bevat, kan hij televisietoestellen, radio's of gelijksoortige apparaten storen. In een dergelijk geval, de SY22 van de gestoorde apparatuur verwijderen.
- 9. Bufferbatterij**

De SY22 bevat een speciaal buffersysteem, dat er zorg voor draagt dat het interne RAM-geheugen zijn informatie gedurende één maand vast houdt, zelfs wanneer de SY22 uitgeschakeld is. Als de SY22 gedurende langere periodes constant uit staat, kan de inhoud van het interne geheugen verloren gaan. Schakel de SY22 minstens één keer per maand voor korte tijd aan, indien u de data in het interne geheugen wenst te behouden.

BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN

BEDIENINGSPANEEL



1. [VECTOR JOYSTICK]

Dit is de sleutel tot het opmerkelijk vectorsynthesysteem van de SY22. Met de [VECTOR JOYSTICK] kan het volumeniveau of de verstemming voor 2 of 4 klankelementen tegelijk worden ingesteld. U kunt er ook in realtime de dynamische volume- en verstemmingsvectoren mee programmeren.

2. [PITCH BEND]-wiel

Met dit zelfcentrerend pitchwiel kunt u geleidelijke opwaartse en neerwaartse pitchbuigingen maken.

3. [MODULATIE]-wiel

Kan worden toegewezen om pitch- en of amplitudemodulatie toe te passen voor een aantal expressieve effecten.

4. Klavier

Het klavier van de SY22 is zowel snelheids- als after-touchgevoelig voor een brede, intieme expressieve besturing.

5. VOLUME-schuifregelaar

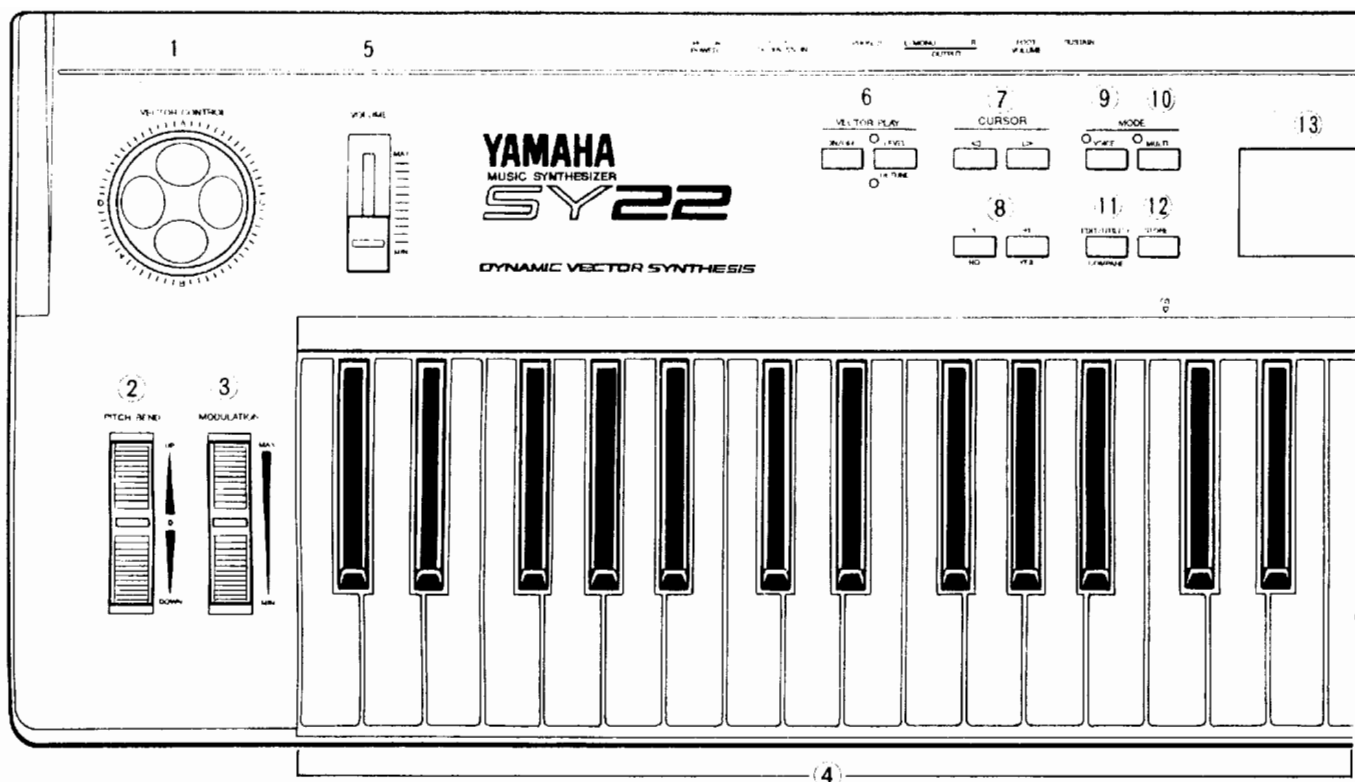
Hiermee past u het volume aan van de klank die via de OUTPUT- en PHONES-uitgangen op het achterpaneel wordt uitgestuurd.

6. VECTOR PLAY [ON/OFF] en [LEVEL/DETUNE]-knoppen en indicatoren

Met de [ON/OFF]-knop schakelt u de manuele vectorbesturing aan of uit, terwijl u met de [LEVEL/DETUNE]-knop volume- of verstemmingsbesturing kiest.

7. [◀] en [▶]-CURSORknoppen

Hiermee verplaatst u de cursor van de ene parameter naar de andere in verschillende van de editfuncties van de SY22.



8. [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen

Deze knoppen kunt u gebruiken om klanken en multi-play instellingen te kiezen en om in alle edit-standen van de SY22 parameterwaarden te wijzigen. Drukt u elk van deze knoppen kort in, dan gaan de waarden één vooruit of achteruit. Houdt u een knop ingedrukt, dan veranderen de waarden sneller. U kunt deze knoppen ook gebruiken om te antwoorden op de vraag "Are you sure?" bij het opslaan of initialiseren van gegevens.

9. [VOICE]-knop & LED

Hiermee kiest u voor de normale speeltoestand waarin de preset-, internal- of cardklanken van de SY22 kunnen worden gespeeld via het klavier of een andere op de MIDI-IN-aansluiting aangesloten stuur-eenheid.

10. [MULTI]-knop en LED

Hiermee kiest u de multi-play-stand waarin maximaal 8 klanken tegelijk kunnen worden gespeeld via het klavier of bestuurd op verschillende MIDI-kanalen via een externe MIDI-sequencer.

11. [EDIT/UTILITY/COMPARE]-knop

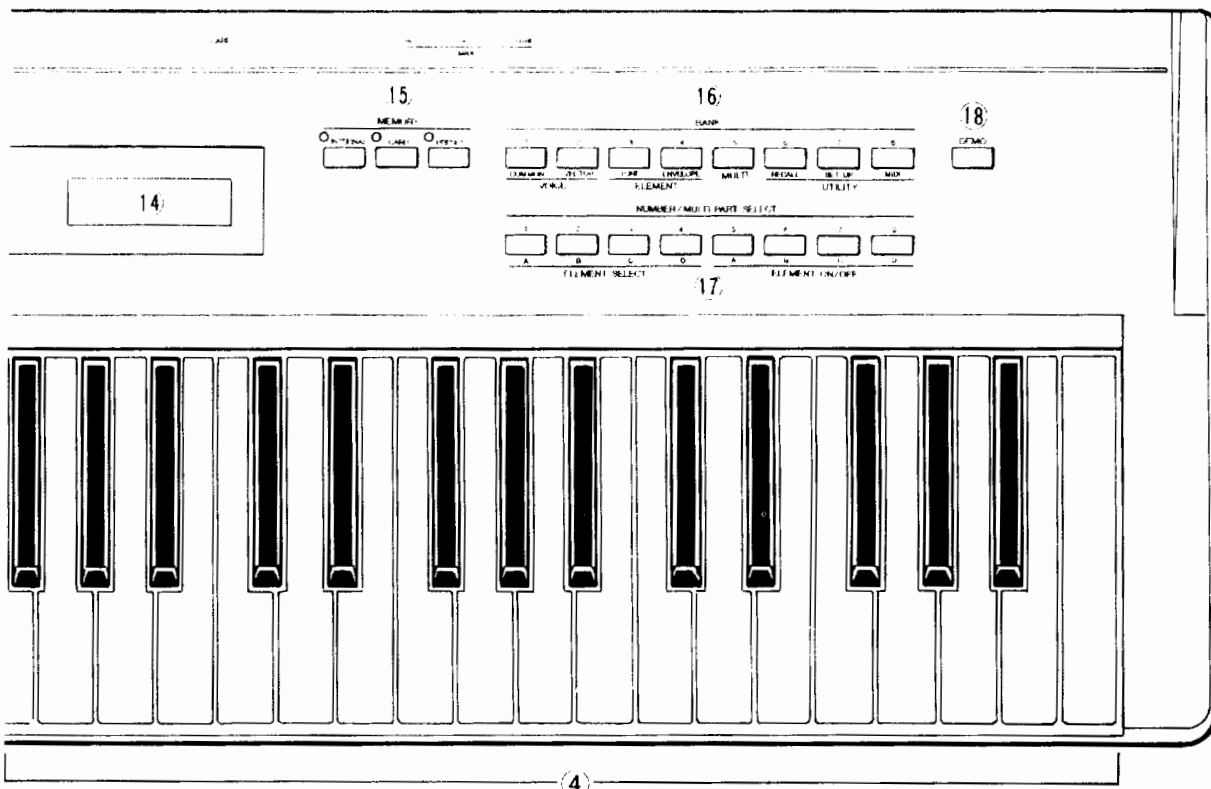
Hiermee kiest u de voice edit-, multi-play-edit- en utility-standen van de SY22. U activeert hiermee ook de compare-functie in een edit-mode, waardoor een snelle vergelijking van de originele en gewijzigde klank of multi-play-instelling mogelijk is.

12. [STORE]-knop

Deze knop wordt gebruikt om de gekozen klank of multi-play-instelling in een interne of kaartgeheugenplaats op te slaan.

13. LED-display

Deze numerieke display met een in 2 cijfers met ieder 7 segmenten opgedeelde LED toont de bank en het nummer van de momenteel gekozen klank of multi-play-instelling in de VOICE PLAY- of MULTI PLAY-stand. Er wordt ook in weergegeven wanneer een edit- of utility-stand actief is, en het teken (A, B, C of D) van het momenteel gekozen element in één van de element edit-standen wordt erin getoond.



14. Liquid Crystal Display

Deze verlichte display met twee regels van 16 tekens toont in de klank- of multi-stand de gekozen klank of multitimbrale instelling, evenals functienamen en parameters in de utility- en edit-standen.

15. [INTERNAL], [CARD] en [PRESET]-knoppen en Leds

Hiermee kiest u de databank - preset, internal, of card - waaruit de klanken of multi's kunnen worden gekozen.

16. [BANK]-selectie en toegang tot Edit/Utility-stand keuzeknoppen

In de VOICE PLAY- of MULTI PLAY-stand worden deze knoppen - [1] tot [8] - gebruikt om de bank van de te kiezen klank of multiplay-instelling te selecteren.

In een edit- of utility-stand, of onmiddellijk nadat de [EDIT/UTILITY]-knop is ingedrukt om deze standen te kiezen, worden deze knoppen gebruikt om de gewenste edit- of utility- functie-groep te kiezen (zie groene tekst onder de knoppen).

17. [NUMBER/MULTI PART SELECT] en Elementbesturingsknoppen

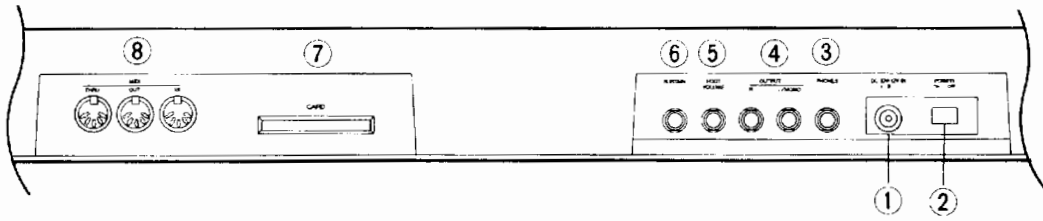
In de VOICE PLAY- of MULTI PLAY-stand gebruikt u deze knoppen [1] tot en met [8] om het nummer te kiezen van de te selecteren klank of multi-play-instelling.

In de MULTI-editstand kiest u hiermee de te wijzigen multipartij en in de ELEMENT TONE- of ELEMENT ENVELOPE-editstand gebruikt u ze om afzonderlijke elementen te kiezen en om afzonderlijke elementen aan of uit te schakelen voor wijziging (groene tekst onder de knoppen).

18. [DEMO]-knop

Hiermee activeert u de in de SY22 ingebouwde demonstratiesong. Zo kunt u een goede indruk krijgen van de mogelijkheden van de SY22.

■ ACHTERPANEEL



1. DC 10V-12V IN-aansluiting

Het gelijkstroomsnoer van de meegeleverde netadapter moet hier op worden aangesloten. Doe dat wanneer de SY22 uitgeschakeld is (POWER-knop in OFF-stand). Steek de stekker van het snoer in de DC 10V-12V IN-aansluiting en tenslotte de stekker van de adapter in een passende wandcontactdoos. De snoerclip die zich direct onder de DC 10V-12V IN-aansluiting bevindt, vermijdt het ongewilde uittrekken van het snoer tijdens het gebruik. Haak het gelijkstroomsnoer op een paar centimeter van het stekker-einde stevig achter de clip.

VOORZICHTIG !

Gebruik nooit een andere netadapter. De SY22 kan erdoor beschadigd worden en er kan gevaar voor elektrische schokken ontstaan ! Tevens komt uw garantie te vervallen.

2. [POWER]-schakelaar

Schuif hem in de "ON"-positie om de SY22 aan te schakelen.

3. PHONES-aansluiting

Standaardaansluiting voor een stereo-hoofdtelefoon (1/4" stereostekker). Daarmee kunt u zonder versterker horen welke klanken de SY22 produceert.

4. OUTPUT R en L/MONO-aansluitingen

Dit zijn de belangrijkste stereo-uitgangen van de SY22. Als alleen de L/MONO-aansluiting wordt gebruikt, worden de linker- en rechterkanaal-signalen gecombineerd en afgeleverd via deze aansluiting (voor aansluiting op een mono-klanksysteem).

5. VOETVOLUME-aansluiting

Een hierop aangesloten optionele Yamaha FC-7 voetpedaal kan voor volumebesturing worden gebruikt.

6. SUSTAIN-aansluiting

Hierop kan een optionele Yamaha FC-4 of FC-5 voetpedaal worden aangesloten voor indrukken-aan/loslaten-uit sustain-besturing.

7. CARDSLOT

Het cardslot maakt gebruik van Yamaha MCD64- of MCD32-geheugenkaarten voor het opslaan en oproepen van SY22-klanken.

8. MIDI IN-, OUT- en THRU-aansluitingen

De MIDI IN-aansluiting ontvangt de gegevens van een sequencer of van een andere MIDI-controller die op de SY22 aangesloten is. De MIDI THRU-aansluiting geeft de op de MIDI IN-aansluiting ontvangen gegevens gewoon door. De MIDI OUT-aansluiting geeft de gegevens die door de SY22 opgewekt worden door, evenals de bulkgegevens, wanneer één van de MIDI-klankdatatransmissiefuncties geactiveerd is.

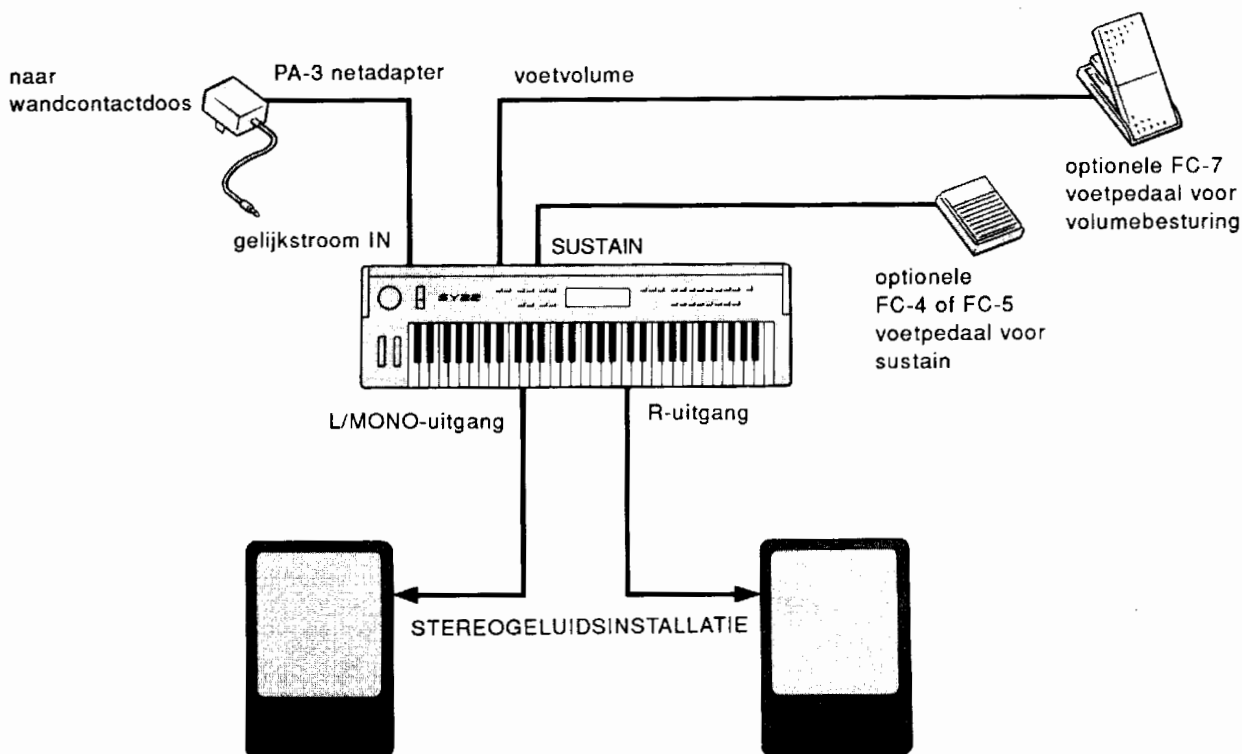
INSTRUCTIEGEDEELTE

1. DE INSTALLATIE VAN UW SYSTEEM

Aansluitingen

In het overzicht hieronder worden de basisaansluitingen in een installatie met enkel een SY22 en een stereogeluidsinstallatie getoond.

OPGELET!!! Controleer vóór het aansluiten eerst of de SY22 en uw geluidsinstallatie uitgeschakeld zijn (OFF).



Aanschakelen

1. Zorg ervoor dat de volumeregelaar van uw geluidsinstallatie en die van uw SY22 op nul staan, voordat u de toestellen aanschakelt.
2. Schakel de SY22 aan.
3. Schakel de geluidsinstallatie aan.
4. Zet het volume van de geluidsinstallatie op een redelijk niveau.
5. Verhoog, terwijl u het klavier bespeelt, het volume van de SY22 geleidelijk tot op het gewenste niveau.

Opgepast: De SY22 verzendt automatisch wijzigingsdata van de MIDI-besturing overeenkomstig zijn besturingsstatus, wanneer de schakelaar op ON of OFF gezet wordt. Dit kan de werking verstoren van andere MIDI-apparatuur die op de MIDI OUT-aansluiting van de SY22 aangesloten is. Als de SY22 aangesloten is op andere MIDI-apparatuur, dan moet de SY22 het eerst AAN en het laatst UIT geschakeld worden.

Geniet van de demonstratie

In de SY22 is een demonstratiesequene geprogrammeerd, waar u na de installatie van uw systeem naar kunt luisteren.

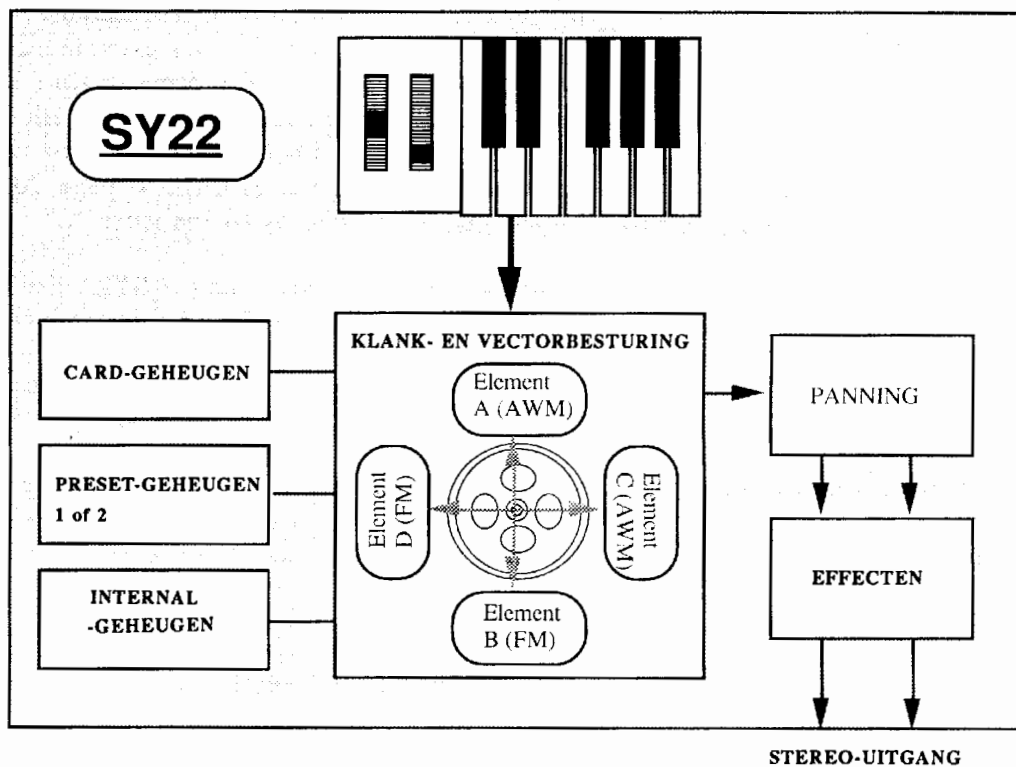
Daartoe gaat u als volgt te werk:

1. Druk de [DEMO]-knop in. Op de display verschijnt ""YES" to START".
2. Druk de [+1/YES]-knop in om de demonstratiesong weer te geven. Op de display verschijnt ""NO" to STOP".
3. Druk de [-1/NO]-knop in om de weergave te beëindigen.

2. KIEZEN EN SPELEN VAN KLANKEN

De PRESET-, INTERNAL- en CARD-klankgeheugens

Hierna volgt een overzicht van het SY22-systeem:



Op te merken valt, dat de door de SY22 gespeelde klanken van drie verschillende bronnen kunnen komen: het PRESET-klankgeheugen, het INTERNAL-klankgeheugen, of een CARD-klankgeheugen:

PRESET

Het PRESET-klankgeheugen bevat 64 voorgeprogrammeerde klanken in ROM (Read Only Memory) die niet gewist of gewijzigd kunnen worden. Het PRESET-klankgeheugen wordt in de display met de letter "P" weergegeven.

Nr.	Klanknaam	EL*	Nr.	Klanknaam	EL*	Nr.	Klanknaam	EL*	Nr.	Klanknaam	EL*
1	1.1 Genesis	4	17	3.1 Piano	2	33	5.1 Oboe	2	49	7.1 Inca	4
2	1.2 DXlegend	4	18	3.2 PinPiano	4	34	5.2 Sax	2	50	7.2 Voyager	4
3	1.3 Full Str	4	19	3.3 Elekroad	2	35	5.3 12String	4	51	7.3 Crystals	4
4	1.4 Dist Gtr	4	20	3.4 MalletEP	4	36	5.4 Mute Gtr	4	52	7.4 VCO Sync	4
5	1.5 Itopia	4	21	3.5 Clavi	2	37	5.5 WoodBass	2	53	7.5 VCO Lead	4
6	1.6 PowerBrs	4	22	3.6 ThinClav	2	38	5.6 PlukBass	2	54	7.6 MiniLead	2
7	1.7 RainNite	4	23	3.7 RokOrgan	2	39	5.7 FunkBass	2	55	7.7 Groover	2
8	1.8 Nostromo	4	24	3.8 JazOrgan	4	40	5.8 SlapBass	4	56	7.8 Digicord	2
9	2.1 Matrix22	4	25	4.1 PipeOrgn	2	41	6.1 Fretless	2	57	8.1 SuperPad	4
10	2.2 Arpegi8	4	26	4.2 Trumpet	2	42	6.2 Syn Bass	2	58	8.2 Prophecy	4
11	2.3 SadAngel	4	27	4.3 Trombone	4	43	6.3 Strings	4	59	8.3 Industry	4
12	2.4 DynaPad	4	28	4.4 Fr Horn	2	44	6.4 Chamber	2	60	8.4 Evolver	4
13	2.5 IceField	4	29	4.5 BrasSect	4	45	6.5 Syn Str	4	61	8.5 VectaEko	4
14	2.6 Nautilus	4	30	4.6 Fanfare	4	46	6.6 BoyChoir	4	62	8.6 Zombie	4
15	2.7 VectaSeq	4	31	4.7 FatBrass	4	47	6.7 Marimba	2	63	8.7 Rap Perc	4
16	2.8 Thriller	4	32	4.8 Flute	2	48	6.8 Bell Wah	4	64	8.8 Dr.Kit	2

*EL = Aantal elementen

INTERNAL

Het INTERNAL-klankgeheugen is een RAM (Random Access Memory)-geheugen. U kunt er tot 64 door u gecreëerde of vanuit een externe geheugenkaart opgeladen klanken in opslaan. Het INTERNAL-klankgeheugen wordt op de display met de letter "I" aangegeven.

CARD

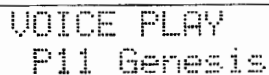
De CARD-geheugenbank is een Yamaha MCD64- of MCD32-geheugenkaart (of voorgeprogrammeerde klankkaart) die in het cardslot in het achterpaneel van de SY22 wordt geschoven. Geheugenkaarten zijn geschikt voor de externe opslag en het transport van door u of door anderen gecreëerde klanken. U kunt ook sets van gelijksoortige klanken op verschillende geheugenkaarten opslaan. Op een MCD32-geheugenkaart kunnen tot 64 klanken worden opgeslagen. Een MCD64-geheugenkaart bevat twee banken van elk 64 klanken -in totaal 128 klanken per kaart (zie REFERENTIES, pag. 70). Het CARD-klankgeheugen wordt op de display met "C" aangegeven.

OPMERKING: Op de displays van de SY22 wordt geen waarschuwing gegeven wanneer de backup-batterij van een geheugenkaart bijna leeg is. Zie de handleiding bij uw geheugenkaart voor meer details.

Wanneer de SY22 zich in de VOICE PLAY-stand bevindt, kan een willekeurige klank op een willekeurige plaats worden gekozen en gespeeld.

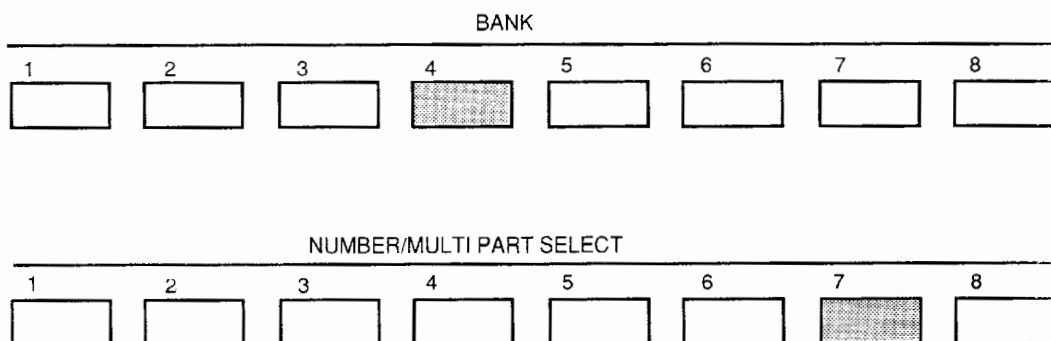
Keuze van de VOICE PLAY-stand, een klankgeheugen en een klank

1. Als de VOICE PLAY-stand nog niet staat geselecteerd (deze staat geselecteerd als de LED bij de [VOICE]-knop aan is en bovenaan de display "VOICE PLAY" verschijnt) druk dan de [VOICE]-knop in om die stand te kiezen.

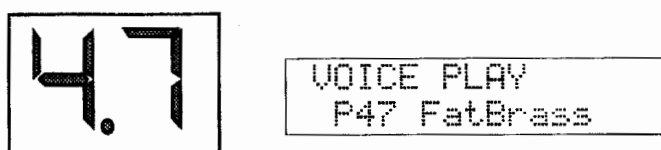


VOICE PLAY
P11 Genesis

2. De [INTERNAL]-, [CARD]- en [PRESET]-knoppen worden gebruikt om het gewenste klankgeheugen te kiezen. Als er geen geheugenkaart in het cardslot zit, verschijnt "Card not ready!" in de display wanneer u het kaartklank-geheugen probeert te kiezen.
3. De 64 klanken in elk klankgeheugen zijn ingedeeld in 8 banken van elk 8 klanken ($8 \times 8 = 64$). U kunt een willekeurige klank kiezen door de juiste bank te selecteren met de BANK-knoppen en het juiste nummer met de NUMBER/MULTI PART SELECT-knoppen. De klanknummers worden op de display op dezelfde wijze weergegeven. "25" bijvoorbeeld, is niet het fabrieksklanknummer 25 maar wel de fabrieksklankbank 2, nummer 5. Op de brede LED-display zou dit als "2.5" worden weergegeven. De 64ste fabrieksklank wordt dan ook als "P88" op de LCD of als "8.8" op de LED-display weergegeven. Om klankbank 4, nummer 7 te kiezen, bijvoorbeeld, drukt u de BANK [4]-knop en de NUMBER/MULTI PART SELECT [7] in een willekeurige volgorde in.



De displays moeten er ongeveer als volgt uitzien :



Om binnen dezelfde bank een ander nummer te kiezen, hoeft u alleen maar de betreffende NUMBER-knop in te drukken. Om hetzelfde nummer in een andere bank te kiezen, hoeft u ook alleen maar de betreffende BANK-knop in te drukken.

De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen kunnen ook worden gebruikt om een klank in de VOICE PLAY-stand te kiezen. Houdt u de [-1/NO]- of [+1/YES]-knop ingedrukt, dan verschuift de informatie uit die richting in de display.

4. Bespeel het klavier.

Hoort u niets:

- Controleer dan of uw geluidsinstallatie AANgeschakeld is en of het volume op een redelijk niveau staat.
- Controleer of de VOLUMEregelaar van de SY22 op een redelijk niveau staat.
- Controleer zorgvuldig alle aansluitingen.

Overlappende klank-keuze

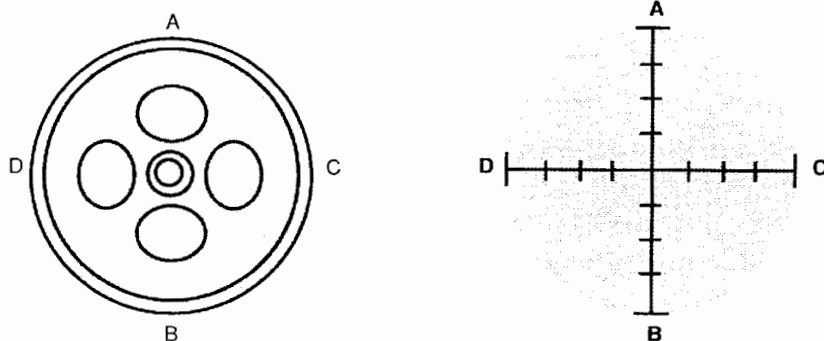
De SY22 werd zó ontworpen, dat overlappende klankkeuze mogelijk is. Als u dus een nieuwe klank kiest, terwijl u noten op het klavier aanhoudt (of een sustain-voetschakelaar gebruikt), zullen de aangehouden noten de vorige klank blijven spelen, terwijl later gespeelde noten de nieuwe klank zullen gebruiken. Hoewel deze functie vooral bedoeld is voor de geleidelijke overschakeling tussen klanken zonder onnatuurlijke klankonderbrekingen of pauzes, kunt u ook verschillende klanken ineens spelen door één of twee noten aan te houden, een nieuwe klank te kiezen, nog wat meer noten aan te houden, een tweede nieuwe klank te kiezen, enzovoort. Merk echter op, dat als verschillende met deze methode gekozen klanken verschillende effecten hebben, u een overeenkomstige effectwijziging zal horen.

3. VECTOREN

Klankconfiguraties

De klanken van de SY22 hebben een configuratie met 2 of met 4 elementen (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 31). Elk "element" is eigenlijk een onafhankelijke klank of "golfvorm" en met behulp van de vectorbesturing kunnen de 2 of 4 verschillende golfvormen manueel of automatisch op verschillende manieren in een klank worden gemengd of verstemd.

VECTORBESTURING



Voor alle duidelijkheid zullen we de vectorbesturing van de SY22 in dit instructiegedeelte met een eenvoudige grafiek, zoals die hier rechts boven, voorstellen.

De aanduidingen "A" "B" "C" en "D" rond de [VECTOR JOYSTICK] stemmen overeen met de klankelementen. Een klank met 2 elementen gebruikt alleen elementen A en B, terwijl een klank met 4 elementen, A, B, C en D gebruikt.

Elementen A en C zijn alleen AWM-elementen, terwijl B en D altijd FM-elementen zijn. Wanneer u uw eigen klanken gaat programmeren, kunt u een willekeurige golfvorm van de 128 vooringestelde AWM-golfvormen aan de elementen A en C toewijzen, en een willekeurige golfvorm van de 256 vooringestelde FM-golfvormen aan de elementen B en D (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 43).

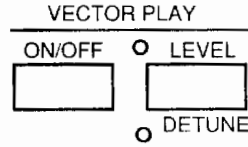
AWM & FM : AWM betekent "Advanced Wave Memory", Yamaha's geperfectioneerde sampletechnologie, waarmee digitaal opgenomen "live"-klanken zeer getrouw kunnen worden weergegeven. FM is de beproefde Frequency Modulation-synthesetechnologie van Yamaha, waarmee buitengewoon warme simulaties van bestaande instrumenten, evenals talloze originele klanken kunnen worden gecreëerd.

Twee vectortypes : manueel en dynamisch

De vectorbesturing kan op twee verschillende manieren gebeuren: manueel met de [VECTOR JOYSTICK] tijdens het spelen, of automatisch. Automatische vectoren worden bij de SY22 "dynamische vectoren" genoemd. Ze klinken automatisch elke keer als u een noot op het klavier speelt. Dynamische vectoren kunnen in real time worden opgenomen via de [VECTOR JOYSTICK] met behulp van de procedure beschreven in het hoofdstuk "Opname van een originele dynamische vector" op pagina 20. Dynamische vectoren werken als de VECTOR PLAY-functie uitgeschakeld is, dit is het geval als zowel de VECTOR [LEVEL]- als de [DETUNE]-LED's uit zijn. Manuele vectorbesturing is mogelijk als de VECTOR-functie aangeschakeld is, dit is het geval als de VECTOR PLAY [LEVEL]-of de [DETUNE]-LED aan is.

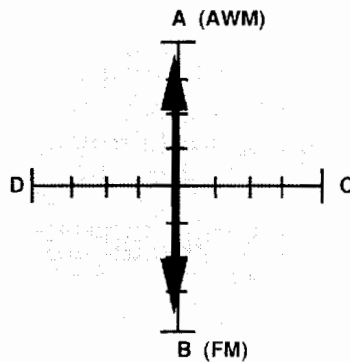
Manuele Vectorbesturing

Manuele vectorbesturing tijdens het spelen wordt mogelijk na aanschakeling van de vector play-functie. Druk daartoe de VECTOR PLAY [ON/OFF]-knop in, zodat de [LEVEL]- of de [DETUNE]-LED oplicht, en kies dan de volume- of de verstemmingsbesturing door de VECTOR PLAY [LEVEL/DETUNE]-knop in te drukken.

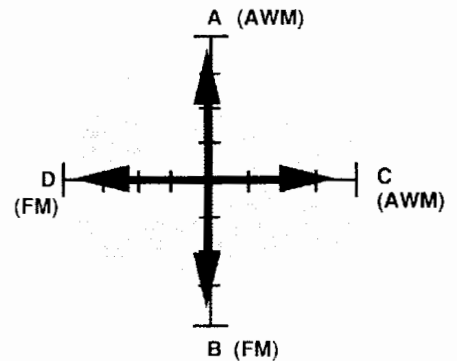


De [VECTOR JOYSTICK] kan dan worden gebruikt om de gekozen parameter volumeniveau (LEVEL) of verstemming (DETUNE) alleen langs de verticale as te besturen, als een uit 2 elementen bestaande klank wordt gekozen, of langs zowel de verticale als de horizontale as, als een klank met 4 elementen wordt gekozen.

KLANK MET 2 ELEMENTEN



KLANK MET 4 ELEMENTEN

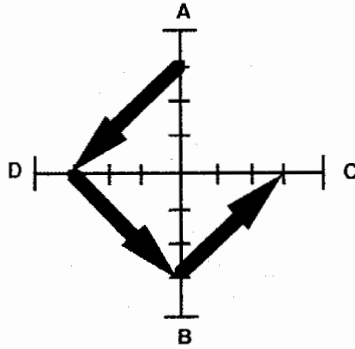


Wanneer vectorbesturing voor het volume werd gekozen, zal bij het verplaatsen van de regelaar naar één element (A, B, C of D) het volumenniveau van dat element toenemen, terwijl dat van de andere elementen verhoudingsgewijs zal afnemen. De [VECTOR JOYSTICK] werkt op dezelfde manier als vectorbesturing voor de verstemming werd gekozen: wanneer de regelaar naar één element wordt verplaatst, neemt de toonhoogte van dat element toe, terwijl de toonhoogte van de andere elementen afneemt.

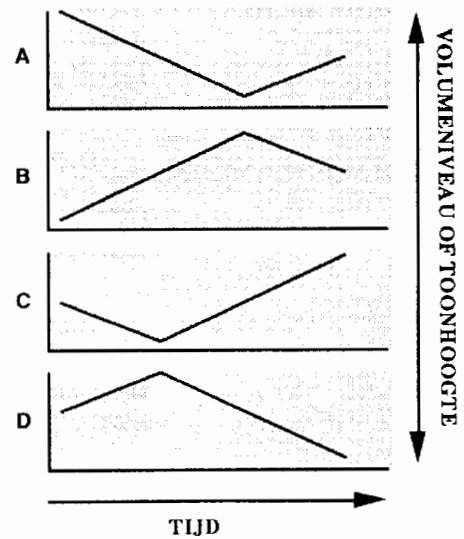
Als de gekozen klank een dynamische verstemmingsvector heeft, zal de verstemmingsvector spelen terwijl de manuele volumevectorbesturing wordt gekozen, en vice versa.

In de volgende diagrammen krijgt u er een idee van hoe het volumenniveau of de toonhoogte van elk element in een klank bestaande uit 4 elementen door verplaatsing van de [VECTOR JOYSTICK] wordt beïnvloed.

VERPLAATSING VAN DE VECTOR JOYSTICK



WIJZIGING VAN VOLUMENIVEAU OF TOONHOOGTE



Een oefening

De beste manier om te ontdekken wat de vectorbesturing voor u kan doen, is te luisteren en te experimenteren. Hier volgt een lijst van fabrieksklanken, inclusief de configuratie van elk van die klanken (bestaande uit 2 of 4 elementen) en de namen van de golfvormen die aan ieder element zijn toegewezen.

No.	Klanknaam	EL*	Vector**	Wave	Effect	Opmerkingen
1	Genesis	4	Ja/Nee	043 Choir 103 Sus. 6 126 SEQ 8 111 Sus. 14	Rev Hall	Speel lange noten. Schakel VECTOR PLAY LEVEL aan, draai VECTOR JOYSTICK op C, beluister SEQ 8-golfvorm (Sequence-golfvorm)
2	DXlegend	4	Nee/Ja	001 E.Piano 072 Vibes 3 001 E.Piano 072 Vibes 3	Rev Hall	Elektronische piano
3	Full Str	4	Nee/Ja	039 Vn.Ens. 068 Str 6 038 Strings 069 Str 7	Rev Hall	Lichte aanslag voor kleine, zware aanslag voor grote stringsectie. After-touch volume.
4	Dist Gtr	4	Ja/Nee	022 E.Gtr 1 157 Square 098 Digital2 193 Wave8-1	Dist&Rev	Heavy gitaar. Trage overgang naar feedback. Schakel VECTOR PLAY LEVEL aan, draai VECTOR JOYSTICK van A naar D, B, C voor manuele feedback.
5	Itopia	4	Ja/Ja	044 Itopia 103 Sus.6 044 Itopia 233 Wave21-2	Rev Hall	"Ademende" koorklank. After-touch volume.
6	PowerBrs	4	Nee/Ja	102 Saw 1 095 Lead 5 102 Saw 1 095 Lead 5	Rev Hall	Krachtige analoge blazerspad. After-touch vibrato.
7	RainNite	4	Ja/Ja	085 Str. Body 235 Wave22-1 068 Coin 220 Wave17-1	Rev Metal	Ideaal voor lange akkoorden.
8	Nostromo	4	Ja/Nee	055 Hit 061 Bass 8 049 Timpani 122 Move 5	Rev Hall	Ideaal voor lange akkoorden. After-touch vibrato.

*EL = Aantal elementen

** = Vector

Ja/Ja
↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector ^{*2}	Wave	Effect	Opmerkingen
9	2.1	Matrix22	4	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 121 Move 4 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Groot orkest met "zweepende" blazers.
10	2.2	Arpegi8	4	Ja/Ja	044 Itopia 061 Bass 8 038 Strings 043 Clavi 2	Rev Metal	Speel gebroken akkoorden (arpeggio's) en houd elke noot van de arpeggio ingedrukt. De vertraagde envelope zal echoën wat u speelt.
11	2.3	SadAngel	4	Nee/Ja	044 Itopia 122 Move 5 044 Itopia 122 Move 5	Pan Ref	Ideaal voor lange noten. Pitchbending door LFO.
12	2.4	DynaPad	4	Ja/Ja	044 Itopia 111 Sys. 14 080 Slam 077 Bells 1	Pan Ref	Ideaal voor lange noten.
13	2.5	IceField	4	Ja/Ja	043 Choir 121 Move 4 043 Choir 122 Move 5	Rev Metal	Ideaal voor lange akkoorden.
14	2.6	Nautilus	4	Ja/Ja	067 Stream 115 Attack 3 038 Strings 016 Brass 3	Pan Ref	Ideaal voor lange akkoorden.
15	2.7	VectaSeq	4	Ja/Nee	042 SynStr. 023 Brass 10 093 Gtr wv 067 Str 5	Rev Hall	Sequence-klank met 4 noten door Vector. Schakel VECTOR PLAY LEVEL aan, draai VECTOR JOYSTICK voor manuele sequence.
16	2.8	Thriller	4	Ja/Ja	055 Hit 123 Move6 068 Coin 166 Digi 6	Pan Ref	Ideaal voor lange noten.
17	3.1	Piano	2	Nee/Nee	000 Piano 005 E.Piano6	Rev Club	Conventionele akoestische piano.
18	3.2	PinPiano	4	Nee/Ja	090 EP wv 188 Wave6-2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall	Elektrische piano met heldere attack, zoals "Piano préparé".
19	3.3	Elekroad	2	Nee/Nee	004 Celesta 002 E.Piano3	Rev Room	Donkere elektronische piano.
20	3.4	MalletEP	4	Nee/Ja	001 E.Piano 071 Vibes 2 001 E.Piano 071 Vibes 2	Rev Hall	Elektrische piano met scherpe attack.
21	3.5	Clavi	2	Ja/Ja	002 Clavi 042 Clavi 1	Early Ref	Volle, funky clavinet.
22	3.6	ThinClav	2	Nee/Nee	058 Sync 043 Clavi 2	Early Ref	Funky clavinet met breed aanslagbereik.
23	3.7	RokOrgan	2	Ja/Nee	006 E.Organ1 007 E.Organ2	Pan Ref	Rockorgel. After-touch vibrato.
24	3.8	JazOrgan	4	Nee/Ja	007 E.Organ2 007 E.Organ2 007 E.Organ2 007 E.Organ2	Delay 1	Volle, rijke orgelklank met roterende-luidsprekereffect. Voeg meer effect toe met behulp van de VECTOR PLAY.
25	4.1	PipeOrgn	2	Nee/Ja	005 P.Organ 008 E.Organ3 008 E.Organ3	Rev Hall	Groot kerkorgel.
26	4.2	Trumpot	2	Nee/Nee	009 Trumpet 017 Brass 4	Rev Hall	Solotrompet. After-touch vibrato.
27	4.3	Trombone	4	Ja/Ja	011 Trombone 017 Brass 4 011 Trombone 024 Brass 11	Rev Room	Solotrombone. After-touch vibrato.

*EL = Aantal elementen

*2 = Vector

Ja/Ja
↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
28	4.4	Fr Horn	2	Nee/Nee	013 Fr Horn 236 Wave22-2	Rev Hall	Hoornensemble. After-touch vibrato.
29	4.5	BrasSect	4	Nee/Nee	009 Trumpet 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Early Ref	Popblazerssectie. Schakel VECTOR PLAY LEVEL aan, draai VECTOR JOYSTICK voor verschillende klankkleuren.
30	4.6	Fanfare	4	Nee/Ja	082 Tb.Body 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Rev Hall	Klassieke blazerssectie. After-touch vibrato.
31	4.7	FatBrass	4	Nee/Ja	015 SynBrass 026 Brass 13 015 SynBrass 026 Brass 13	Early Ref	Volle synthClub blazerspad.
32	4.8	Flute	2	Nee/Nee	016 Flute 062 Bass 9*	Rev Room	Solofluit.
33	5.1	Oboe	2	Nee/Ja	018 Oboe 036 Reed 1	Rev Hall	Solohobo. After-touch vibrato.
34	5.2	Sax	2	Ja/Nee	019 Sax 041 Reed 6*	Early Ref	Solosax. After-touch vibrato.
35	5.3	12String	4	Ja/Ja	021 Steel 044 Clavi 3 021 Steel 196 Wave9-1	Pan Ref	Volle 12-snarengitaar.
36	5.4	Mute Gtr	4	Nee/Ja	023 E.Gtr 2 052 Gtr 7 024 Mute Gtr 050 Gtr 5	Rev Hall	Lichte aanslag voor doffe, zware aanslag voor gewone elektrische gitaar. After-touch vibrato.
37	5.5	WoodBass	2	Nee/Nee	028 Wood B 1 055 Bass 2	Rev Room	Contrabas. After-touch vibrato.
38	5.6	PlukBass	2	Ja/Ja	032 E.Bass 3 056 Bass 3	Rev Club	Getokkelde bas.
39	5.7	FunkBass	2	Ja/Ja	031 E.Bass 2 057 Bass 4	Delay 1	Punchy getokkelde bas.
40	5.8	SlapBass	4	Ja/Ja	031 E.Bass 2 057 Bass 4 034 Slap 056 Bass 3	Gate Rev	Speel hard voor een "slap" basklank.
41	6.1	Fretless	2	Nee/Nee	035 Fretless 055 Bass 2	Rev Room	Fretless bas. After-touch vibrato.
42	6.2	Syn Bass	2	Nee/Nee	037 SynBass2 138 Decay 14	Delay 1	Funky synth bas.
43	6.3	Strings	4	Nee/Ja	038 Strings 064 Str 2 038 Strings 064 Str 2	Rev Hall	Grote stringsectie.
44	6.4	Chamber	2	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 063 Str 1	Rev Room	Kleine vioolsectie.
45	6.5	Syn Str	4	Nee/Ja	042 Syn Str 063 Str 1 042 Syn Str 063 Str 1	Rev Hall	Analoge synth strings. Schakel VECTOR PLAY LEVEL aan, draai de VECTOR JOYSTICK voor verschillende klankkleuren.
46	6.6	BoyChoir	4	Nee/Ja	043 Choir 073 Vibes 4* 043 Choir 000 E.Piano1*	Rev Hall	Koor.
47	6.7	Marimba	2	Nee/Nee	047 Marimba 059 Bass 6	Early Ref	Traditionele marimba.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

	Nr.	Klanknaam	EL*	Vector* ²	Wave	Effect	Opmerkingen
48	6.8	Bell Wah	4	Ja/Nee	044 Itopia 143 SFX 1 043 Choir 071 Vibes 2	Rev Hall	Percussieve klok met opkomend koor. Ideaal voor lange noten. After-touch koorvolume.
49	7.1	Inca	4	Ja/Ja	070 Bottle 093 Lead 3 015 SynBrass 239 Wave23-2	Pan Ref	
50	7.2	Voyager	4	Nee/Nee	044 Itopia 106 Sus.9 059 Bell Mix 056 Bass 3	Rev Plate	Koorklank met "gesis". Speel lange akkoorden.
51	7.3	Crystals	4	Nee/Nee	068 Coin 073 Vibes 4 056 Harmonic 102 Sus. 5	Rev Plate	
52	7.4	VCO Sync	4	Ja/Ja	036 SynBass1 058 Bass 5 106 Square 1 093 Lead 3	Pan Ref	Volle analoge synth soloklank. After-touch vibrato.
53	7.5	VCO Lead	4	Ja/Ja	042 Syn Str 092 Lead 2 100 Digital4 097 Lead 7	Delay 2	Krachtige synth soloklank. After-touch vibrato.
54	7.6	MiniLead	2	Ja/Ja	108 Square 3 157 Square	Rev Club	Analoge rechthoek-soloklank. After-touch vibrato.
55	7.7	Groover	2	Nee/Ja	036 SynBass1 062 Bass 9	Gate Rev	Funky synth pad.
56	7.8	Digicord	2	Ja/Ja	101 Digital5 045 Clavi 4	Rev Plate	Nuttige synth klavecimbeklank voor pad.
57	8.1	SuperPad	4	Ja/Ja	102 Saw 1 061 Bass 8 015 SynBrass 061 Bass 8	Pan Ref	Krachtige volle synth pad. Gebruik de VECTOR JOYSTICK voor verschillende klankkleuren.
58	8.2	Prophecy	4	Ja/Ja	083 HornBody 121 Move 4 096 Pad wv 121 Move 4	Rev Hall	Warme, "zweepende" synth klank. Ideaal voor lange akkoorden.
59	8.3	Industry	4	Ja/Ja	125 SEQ 7 104 Sus. 7 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Strings met sequencegolf. Ideaal voor lange akkoorden.
60	8.4	Evolver	4	Ja/Nee	056 Harmonic 054 Bass 1 038 Strings 118 Move 1	Rev Hall	Dynamische bewegende klank. Ideaal voor lange noten.
61	8.5	VectaEko	4	Ja/Ja	113 Pulse 4 193 Wave8-1 111 Pulse 2 190 Wave7-1	Rev Hall	Ideaal voor lange noten.
62	8.6	Zombie	4	Ja/Ja	122 SEQ 4 144 SFX 2 123 SEQ 5 145 SFX 3	Rev Hall	Klankeffect. Ideaal voor lange noten.
63	8.7	Rap Perc	4	Nee/Ja	087 Reverse1 143 SFX 1 088 Reverse2 143 SFX 1	Early Ref	Rap-percussie.
64	8.8	Dr.Kit	2	Nee/Nee	127 Drum set 000 E.Piano1*	Rev Plate	Drumset met klankeffecten.

*EL = Aantal elementen

*² = Vector

Ja/Ja

↑ ↑

VOLUMEVECTOR VERSTEMMINGSVECTOR

Klanknummer P88 biedt een volledige drumset plus een aantal waardevolle percussieklanken. De klank is zó ingesteld dat iedere noot een andere drumklank voortbrengt, zoals weergegeven in onderstaande lijst. De DR.Kit-klank kan alleen worden gebruikt, of als bron voor drums en percussie in een multi-play instelling (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 59).

Klanknummer P187 DR.Kit:Drumklankenset

Key	Wave Name	Key	Wave Name	Key	Wave Name
C1	BD 1	C3	Crash 2	C5	SD 4
C#1	Triangle closed	C#3	Splash	C#5	Low Scratch
D1	SD 1	D3	Cup	D5	SD 5
D#1	Triangle open	D#3	Ride	D#5	High Scratch
E1	E.Tom 1	E3	Low Conga	E5	Reverse Cymbal
F1	E.Tom 2	F3	High Conga	F5	Slam 1
F#1	E.Tom 3	F#3	Mute Conga	F#5	Coin
G1	E.Tom 4	G3	DigiAttack	G5	Slam 2
G#1	BD 2	G#3	Ooo!	G#5	Water Drop
A1	BD 3	A3	Low Timbales	A5	Low Timpani
A#1	Cross Sticks	A#3	High Timbales	A#5	Cracker
B1	Tom 1	B3	Tambourine	B5	High Timpani
C2	Tom 2	C4	Finger snaps	C6	Metal Hit
C#2	SD 2	C#4	Claves		
D2	Tom 3	D4	Low Agogo		
D#2	Rim	D#4	High Agogo		
E2	SD 3	E4	Low Cuica		
F2	Tom 4	F4	High Cuica		
F#2	Claps	F#4	Low Whistle		
G2	Cowbell 1	G4	High Whistle		
G#2	Shaker	G#4	Bamboo		
A2	HH closed	A4	Bottle		
A#2	Crash 1	A#4	Cowbell 2		
B2	HH open	B4	Crash		

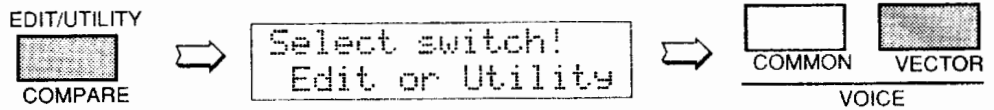
Kies de "Evolver"-klank, schakel de VECTOR PLAY-functie AAN, kies de volumeniveaubesturing en gebruik de [VECTOR JOYSTICK] om aandachtig te luisteren naar de klank van de verschillende elementen en hoe die op elkaar inwerken wanneer de [VECTOR JOYSTICK] verplaatst wordt. Herhaal deze werkwijze met een aantal verschillende klanken en u zult snel horen hoe krachtig en veelzijdig de vectorsynthese kan zijn.

Opname van een originele dynamische vector

Voordat u uw eigen dynamische vector begint op te nemen, kiest u de "Evolver"-klank (P84), controleert u of de manuele VECTOR PLAY-functie UIT staat (de [LEVEL]- en [DETUNE]-LED's mogen niet aan zijn) en speelt u een mooie lange noot of akkoord. U zult merken hoe de verschillende elementen geleidelijk ingebracht en automatisch gemengd worden dit is het resultaat van een dynamische vector. Druk nu de VECTOR PLAY [ON/OFF]-knop in om de VECTOR PLAY-stand AAN te schakelen en kies [LEVEL]-besturing. Zet de [VECTOR JOYSTICK] nu in centrale stand en speel een andere noot of akkoord. U moet de 4 elementen tegelijk horen, in ongeveer dezelfde verhoudingen. Oefen wat met de [VECTOR JOYSTICK] om vertrouwd te raken met deze bijzondere combinatie van elementen.

En nu gaan we een originele dynamische volumevector voor de "Evolver"-klank opnemen...

1. De eerste stap bestaat uit het kiezen van de VOICE EDIT-stand. We doen dat door de [EDIT/UTILITY]-knop in te drukken en daarna de [VOICE VECTOR]-knop (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 36).



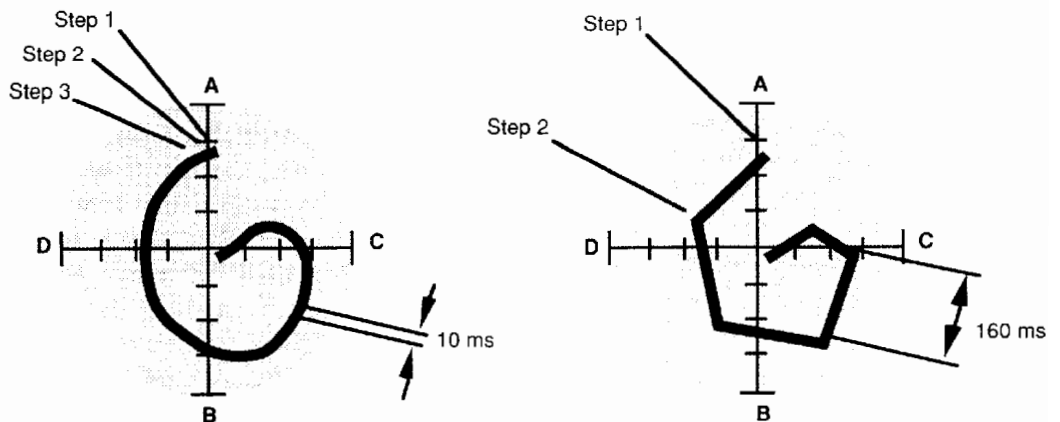
Merk op, dat hoewel de display u na het indrukken van de [EDIT/UTILITY]-knop, naar de "Edit of Utility"-schakelaars leidt, dit betrekking heeft op de VOICE-, ELEMENT-, MULTI- en UTILITY-knoppgroepen die zich in de rechterbovenhoek van het bedieningspaneel bevinden. Drukt u de [EDIT/UTILITY]-knop een tweede keer in, dan heeft dit geen effect.

2. Als de LEVEL SPEED-functie niet onmiddellijk verschijnt als u de VOICE VECTOR EDIT-stand kiest, druk dan de [VOICE VECTOR]-knop een paar keer in, totdat de functie verschijnt (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 37).

```

UU▶LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms
  
```

De vectoren worden opgenomen door het in gelijkmatige intervallen gespreid "samplen" van de positie van de [VECTOR JOYSTICK] met gelijke tussenpozen. Met deze functie kan de tijd tussen iedere samplestap, d.w.z. de "Vectorsamplesnelheid" worden ingesteld. Logischerwijs zijn korte vectorsamplesnelheden het beste voor snelle besturingsbewegingen, terwijl langere vectorsamplesnelheden beter zijn voor trage besturingsbewegingen. Als u de vectorsamplesnelheid op een te grote waarde voor een snelle besturingsbeweging instelt, kan de vector "springerig" klinken. Onderstaande diagrammen tonen dezelfde besturingsbeweging opgenomen met vectorsamplesnelheden van 10 milliseconden en 160 milliseconden.



Verplaats de cursor naar de onderste displayregel door de [▷]-knop in te drukken. Gebruik daarna de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de samplesnelheidsparameter van de vector op "30ms" in te stellen. Dit is een "gemiddelde" vectorsamplesnelheid, die bij het experimenteren met dynamische vectoren als basis kan worden gebruikt.

```

UU LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms
  
```

Merk op, dat de LEVEL SPEED-parameter ook kan worden gebruikt om de weergavesnelheid van vooraf opgenomen vectoren te wijzigen.

3. Druk de [VOICE VECTOR]-knop één keer in om door te gaan naar de LEVEL REC-display (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 37).

```
LEVEL REC
STBY REC PLAY
```

Gebruik de CURSOR [◀] en [▶]-knoppen om de cursor naar de STBY (standby)-parameter te verplaatsen. De [VECTOR JOYSTICK] zal dan het volume regelen en u kunt met de op te nemen volumevector oefenen.

4. Verplaats de cursor naar de REC-parameter. De vectoropname begint zodra u een noot op het klavier speelt. Tijdens de opname zal op de cursorpositie een rechthoekig blok knipperen. De opname zal automatisch eindigen wanneer het maximum aantal samplestappen (= 50) wordt bereikt. Hoe lang dit duurt, hangt af van de ingestelde vectorsamplesnelheid en van de snelheid waarmee u de [VECTOR JOYSTICK] verplaatst. Bij het beëindigen van de opname zal de cursor zich automatisch verplaatsen naar de PLAY-parameterpositie. Op dat ogenblik zal de VECTOR PLAY-functie automatisch uitgeschakeld worden, zodat de net opgenomen dynamische vector actief wordt.

Nu kunt u op het klavier spelen om te horen hoe uw dynamische volumevector klinkt. Bevallen de resultaten u niet, verplaats de cursor dan gewoon terug naar REC en neem opnieuw op.

Verstemmingsvectoren : U heeft net een dynamische volumevector opgenomen. Dynamische verstemmingsvectoren kunnen op precies dezelfde wijze worden opgenomen met behulp van de DETUNE SPEED-en DETUNE REC-functies, die ook toegankelijk zijn in de VOICE VECTOR EDIT-stand (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 39).

5. Bent u tevreden met uw eerste vector-meesterwerk, dan kunt u terugkeren naar de VOICE PLAY-stand en kunt u de net gewijzigde klank opslaan in één van de INTERNE geheugenplaatsen van de SY22. Er zit echter een adertje onder het gras. Als u gewoon door gaat en de klank hier probeert op te slaan, zal de SY22 u d.m.v. de displayboodschap "Memory Protected" mededelen dat het intern geheugen beschermd is, waardoor de opslagbewerking verhinderd wordt. Zowel de beschermingsfuncties van het INTERN als van het KAARTGEHEUGEN worden automatisch geactiveerd als de SY22 aangeschakeld wordt, om het wissen van belangrijke klanken te voorkomen.

Om de geheugenbeschermingsfunctie uit te zetten, drukt u de [UTILITY SETUP]-knop enkele keren in, totdat de MEM.PROTECT-functie verschijnt (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 73).

```
SUMMEM.PROTECT
INT=on CARD=on
```

Verplaats de cursor naar de INT-parameter en druk de [-1/NO] of [+1/YES]-knop in om de interne geheugenbescherming uit te schakelen.

6. Druk nu de [VOICE]-knop in om terug te keren naar de VOICE PLAY-stand. Voordat u terugkeert naar de VOICE PLAY-stand, zal de SY22 u vragen of u de zojuist gewijzigde klank wenst op te slaan in één van de INTERNE geheugenplaatsen.

```
Store VOICE?  
Yes/No
```

U kunt deze stap overslaan en rechtstreeks naar de VOICE PLAY-stand gaan, door de [-1/NO]-knop in te drukken, of u kunt [+1/YES] indrukken om de klankopslagprocedure te starten.

Drukt u [+1/YES] in, dan verschijnt de volgende display.

```
MEMORY STORE  
P47 → I_
```

Het nummer van de door u gewijzigde klank zal links in de onderste displayregel worden getoond en de cursor zal rechts van de pijl worden geplaatst. Kies de geheugenplaats waarin u de nieuwe klank wenst op te slaan met behulp van de standaard klankkeuzeprocedure.

```
MEMORY STORE  
P47 → I88 →
```

Wanneer u de doelgeheugenplaats gekozen heeft, drukt u de CURSOR [▷]-knop in. Op de display verschijnt de vraag "Are you sure?".

```
MEMORY STORE  
←Are you sure?
```

Bevestig dat u de nieuwe klank wil opslaan, door de [+1/YES]-knop in te drukken. De opslagbewerking zal dan beginnen. Wanneer de opslagbewerking beëindigd is, verschijnt de boodschap "»Completed!!«" kort op de display en zal de SY22 terugkeren in de VOICE PLAY-stand.

De STORE-knop

Zoals we net gezien hebben, geeft de SY22 u automatisch de mogelijkheid om de zojuist door u bewerkte klank op te slaan wanneer u terugkeert naar de VOICE PLAY-stand. U kunt ook de opslagfunctie activeren om de momenteel gekozen klank in een andere INTERNE of KAARTgeheugenplaats op te slaan, door de [STORE]-knop in te drukken terwijl u zich in de VOICE PLAY-stand bevindt. Ook de gekozen multi-play-instelling (REFERENTIEgedeelte, pagina 59-61) kunt u in een andere INTERNE of KAARTgeheugenplaats opslaan, door de [STORE]-knop in te drukken terwijl u zich in de MULTI PLAY-stand bevindt. In beide gevallen, moet de geheugenbeschermingsfunctie voor het geheugen waarin u de klank of multi-play-instelling wil opslaan (INTERNAL of CARD) eerst UITgeschakeld worden via de MEMORY PROTECT-functie van de UTILITY-stand (REFERENTIEgedeelte, pagina 73).

1. Schakel de geheugenbeschermingsfunctie voor het INTERN of KAARTgeheugen uit.
2. Kies de VOICE- of MULTI PLAY-stand en kies de klank of multi-play-instelling die u wil opslaan in een andere geheugenplaats (P11 in dit voorbeeld).

3. Druk de [STORE]-knop in.

```
MEMORY STORE  
P11→I_
```

4. Indien nodig, kiest u het doelgeheugen door de [INTERNAL]- of [CARD]-knop in te drukken. Daarna kiest u de bank en het nummer van de doelgeheugenplaats (I36 in dit voorbeeld).

```
MEMORY STORE  
P11→I36 →
```

5. Druk de PAGE [>]-knop in en de "Are you sure ?" boodschap verschijnt op de display.

```
MEMORY STORE  
+Are you sure?
```

6. Druk [+1/YES] in om de opslagbewerking uit te voeren of [-1/NO] om hem te annuleren. De opslagbewerking kan steeds worden geactiveerd door de [-1/NO]-knop in te drukken.

Besluit

U heeft nu een gewijzigde versie van "Evolver", die uw eigen originele dynamische volumevector bevat. U kunt de NAME-functie van de VOICE COMMON EDIT-stand (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 31) gebruiken om de klank een nieuwe naam te geven "Evolver2", bijvoorbeeld. Aan de hand van dezelfde procedure kunt u een oneindig aantal variaties op de fabrieksklanken creëren.

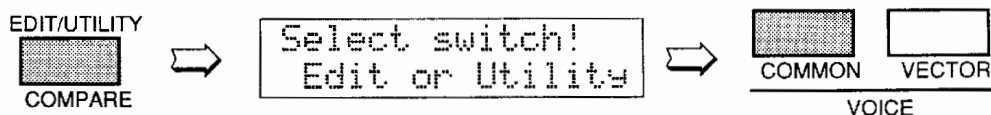
De hier beschreven methode voor dynamische vectoropname is snel en makkelijk u hoeft alleen maar de [VECTOR JOYSTICK] te bedienen en uw oren te gebruiken. Deze handige methode is geschikt voor de meeste toepassingen. Wenst u echter een uiterst fijne besturing, dan biedt de SY22 u een aantal wijzigingsfuncties voor volume- en verstemmingsvectoren, waarmee u de positie en de lengte van elke vectorstap precies zoals gewenst kunt programmeren. Zie pagina's 37 tot en met 40 van het REFERENTIEGEDEELTE voor meer inlichtingen hierover.

4. SNELLE KLANKPROGRAMMERING

Met de SY22 kunt u gedetailleerd klanken programmeren. In dit hoofdstuk zullen wij u echter een eenvoudige manier voorstellen om een onbeperkt aantal nieuwe en nuttige klanken te creëren. Gedetailleerde parameters voor het programmeren van individuele elementen zijn beschikbaar in de ELEMENT TONE- en ELEMENT

ENVELOPE EDIT-standen beschreven in het REFERENTIEGEDEELTE, respectievelijk vanaf pagina 41 en 51. Met de VOICE COMMON EDIT-stand zult u veel pret beleven aan het creëren van klanken.

1. Kies vanuit de VOICE PLAY-stand een willekeurige fabrieksklank, die als "basis" zal dienen voor uw nieuwe klank. "Evolver" (P84) is een goede keuze om mee te beginnen.
2. Kies de VOICE COMMON EDIT-stand door de [EDIT/UTILITY]-knop gevolgd door de [VOICE COMMON]-knop in te drukken (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 30).



De VOICE COMMON EDIT-stand geeft toegang tot de volgende functies, waarvan wij er maar één gaan gebruiken !

NAME
CONFIGURATION
EFFECT TYPE
EFFECT DEPTH
PITCH BEND
WHEEL AMPLITUDE MODULATION
WHEEL PITCH MODULATION
AFTER TOUCH AMPLITUDE MODULATION
AFTER TOUCH PITCH MODULATION
AFTER TOUCH PITCH CONTROL
AFTER TOUCH LEVEL CONTROL
ENVELOPE ATTACK
ENVELOPE RELEASE
RANDOM ELEMENT
RANDOM LEVEL
RANDOM DETUNE

3. Druk de [VOICE COMMON]-knop een paar keer in, totdat "RANDOM" op de bovenste displayregel verschijnt (REFERENTIEGEDEELTE, pagina 34). Zolang de cursor zich op de bovenste displayregel naast de functie-naam bevindt, is het ook mogelijk om vooruit of achteruit door de functie-lijst te scrollen met behulp van de [-1/NO]- en [+1/YES]-knop.

```
UC#RANDOM
ELEMENT
```

4. Druk de [◀]- en/of [▶]-knoppen in om de cursor naar de linkerparameter op de onderste displayregel te verplaatsen (dit zal ELEMENT, LEVEL VEC, of DETUNE VEC zijn) en kies indien nodig "ELEMENT" met behulp van de [-1/NO]- en/of [+1/YES]-knoppen.
5. Druk de [▶]-knop één keer in, zodat de cursor als een knipperend blok rechts van de "Y/N"-parameter verschijnt.

```

UC RANDOM
ELEMENT   Y/N?
  
```

6. Telkens als u nu de [+1/YES]-knop indrukt, zal de SY22 willekeurig verschillende golfvormen toewijzen aan de vier elementen in wat eerder de Fanfare-klank was. Probeer het een paar keer: druk [+1/YES] in en speel dan een paar noten op uw klavier. U zult een totaal nieuwe klank horen. Aangezien de elementcombinaties willekeurig worden gekozen, zijn ze niet allemaal even nuttig. Toch zult u af en toe een combinatie vinden die, na wat "verfijningswerk" in de verschillende EDIT-standen van de SY22, een mooie klank vormt. Op te merken valt, dat de RANDOM ELEMENT-functie alleen de elementgolfvormen en LFO-instellingen vervangt in de klank waarmee u begon. Als u dus niet verder programmeert, zal de door u als basis gekozen klank bepalen hoe stuelelementen, zoals de pitch- en modulatiewielen (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 32), de vorm van de amplitude-envelopes voor elk element (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 53), het op de klank toegepaste effecttype (reverb, delay, enz.) (REFERENTIEGEDEELTE, pag. 31) enz. op de klank zullen inwerken.
7. Terwijl u de nieuwe, door u gecreëerde klanken probeert, kunt u de VECTOR PLAY-stand AANschakelen en manueel met de verschillende vectoren experimenteren. U kunt ook de VOICE VECTOR-stand kiezen, door de [VOICE VECTOR]-knop in te drukken en een dynamische vector op te nemen, zoals beschreven in het vorige hoofdstuk.
8. Vindt u een klank die u bevalt, gebruik dan dezelfde opslagprocedure als beschreven op pagina 22, nadat u in de VOICE PLAY-stand teruggekeerd bent.

Besluit

U bent nu in staat om een wereld te creëren van opwindende en zeer nuttige nieuwe klanken zonder al te veel programmeerwerk. Wenst u dieper in te gaan op details en uw klanken bij te slijpen tot ze perfect zijn, lees dan het REFERENTIEGEDEELTE van deze handleiding. Elke EDIT-functie wordt er apart in beschreven, vaak met een paar nuttige aanwijzingen voor een efficiënte toepassing.

REFERENTIEGEDEELTE

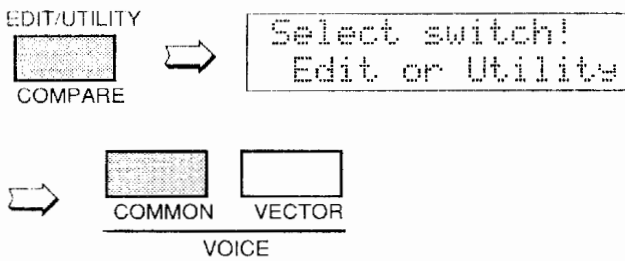
VOICE COMMON

De VOICE COMMON-stand biedt toegang tot een aantal parameters die de gekozen klank in zijn geheel beïnvloeden. Gedetailleerde programmering van individuele elementen wordt door de ELEMENT TONE- en ELEMENT ENVELOPE-wijzigfuncties aangeboden.

NAME	31
CONFIGURATION	31
EFFECT (Type & Depth)	31
PITCH BEND	32
WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)	32
AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)	33
ENVELOPE (Attack & Release Rates)	33
RANDOM (Element, Level & Detune)	34

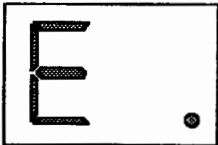
Keuze van de VOICE COMMON EDIT-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere EDIT- of UTILITY-stand gewoon [VOICE COMMON] indrukken.

In de LED-display zal een "E" verschijnen, waarmee wordt aangeduid dat een EDIT-stand werd gekozen. Het punt rechts van de "E" verschijnt zodra een willekeurige parameter wordt gewijzigd.

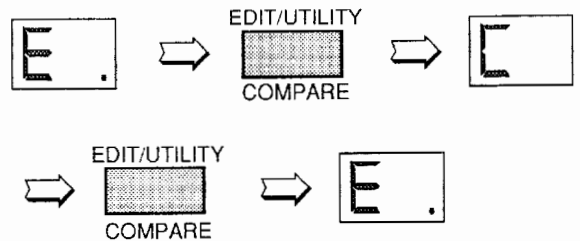


Keuze van de VOICE COMMON EDIT-stand

De verschillende VOICE COMMON EDIT-functies kunnen in volgorde worden gekozen door de [VOICE COMMON]-knop in te drukken, of door de PAGE [◀]- en [▶]-knoppen te gebruiken wanneer de cursor [▷] onmiddellijk vóór de functienaam in de bovenste displayregel staat.

De COMPARE-functie

U kunt de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, waardoor de COMPARE-functie wordt geactiveerd. Op de LED-display verschijnt een "C" terwijl de COMPARE-functie actief is, en u zult de oorspronkelijke klank horen wanneer u op het klavier speelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop nogmaals in om in de EDIT-stand terug te keren.



NAME

```
UC#VOICE NAME
I23 Initial
```

Beschrijving: Hiermee wijst u een naam van maximaal 8 tekens aan de huidige klank toe.

Instellingen: De volgende tekens zijn beschikbaar voor gebruik in klanknamen :

```
(Spatie) ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [ \ ] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z ( | ) * +
```

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder het te wijzigen teken te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste teken te kiezen. Ga verder tot de hele klanknaam geprogrammeerd is.

Details: Het is een goed idee om uw klanken namen te geven die ze makkelijk identificeerbaar maken. Als u bijvoorbeeld een nieuwe klank hebt gecreëerd, waarin piano- en orgelelementen gecombineerd zijn, zou u die klank "PianOrg" kunnen noemen. Kiest u tekens, dan zal de scrolbeweging stoppen bij het begin van iedere tekengroep (hoofdletters, kleine letters, getallen en symbolen).

Zie: Instructiegedeelte, pagina 24.

CONFIGURATION

```
UC#CONFIGURATION
A-B-C-D
```

Beschrijving: Kiest de klankconfiguratie met twee elementen (A-B) of met vier elementen (A-B-C-D).

Instellingen: A-B, A-B-C-D

Procedure: Gebruik de [▶]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste configuratie te kiezen.

Details: In de configuratie met 2 elementen "A-B", is element A AWM en element B FM. In de configuratie met vier elementen "A-B-C-D" zijn de elementen A en B dezelfde als in de "A-B" configuratie, terwijl element C AWM en element D FM is.

A-B: A = AWM, B = FM

A-B-C-D: A = AWM, B = FM, C = AWM, D = FM.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 14.

EFFECT (Type & Depth)

```
UC#VOICE EFFECT
Rev Hall Def=1
```

Beschrijving : Hiermee kiest u één van de zestien digitale effecten en stelt u de diepte van het gekozen effect voor de huidige klank in.

Instellingen: Effecttype :

Rev Hall (Reverb Hall)
 Rev Room (Reverb Room)
 Rev Plate (Reverb Plate)
 Rev Club (Reverb Club)
 Rev Metal(Reverb Metal)
 Delay 1(Short Single Delay)
 Delay 2(Long Delay)
 Delay 3(Long Delay)
 Doubler (Doubler)
 Ping-Pong(Ping Pong Delay)
 Pan Ref(Panned Reflections)
 Early Ref(Early Reflections)
 Gate Rev(Gated Reverb)
 Dly&Rev 1(Delay & Reverb 1)
 Dly&Rev 2
 (Delay & Reverb 2)
 Dist&Rev(Distortion & Reverb)

Diepte: 0 ... 7

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de effect type- of depth-parameter te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste effect of de gewenste effectdiepte te kiezen.

Details: Stelt u de depth-parameter in op "0", dan komt dat overeen met het uitschakelen van het effect. Een diepte-instelling "7" produceert het grootste effect.

Zie: instructiegedeelte, pagina's 13, 16-19.

PITCH BEND

```
UC#PITCH BEND
Range= 2
```

Beschrijving : Hiermee stelt u het beschikbare Pitch Bend-bereik in.

Instellingen: 0 ... 12 max.*

Procedure: Gebruik de [▶]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste Pitch Bend-bereik te kiezen.

Details: Elke waardevermeerdering van "0" tot "12" vertegenwoordigt een halve noot. Een instelling "0" produceert geen pitch bend. Een instelling "12" maakt een maximale pitch bend van één octaaf mogelijk, terwijl een instelling "4" een maximale pitch bend van een grote terts mogelijk maakt.

Zie: pagina 3.

* Dit bereik kan in sommige gevallen kleiner zijn. Bij het bereiken van de limiet zal er achter de waarde een uitroepteken (!) verschijnen.

WHEEL (Amplitude & Pitch Modulation)

```
UC#WHEEL
AM=on PM=on
```

Beschrijving: Hiermee wijst u het modulatie wiel toe aan amplitude- en/of pitchmodulatie.

Instellingen: AM (Amplitude Modulation): uit, aan
 PM (Pitch Modulation): uit, aan

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀] en [▶]-knoppen om de cursor onder de AM- of PM-parameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter aan of uit te schakelen.

Details: Amplitudemodulatie produceert een tremolo-effect, terwijl pitchmodulatie een vibrato-effect produceert. Met deze functie kan aan een modulatie wiel één of beide effecten worden toegewezen.

De instelling is echter alleen maar een "aan/uit"-schakelaar en de maximale toe te passen modulatie diepte moet worden ingesteld met behulp van de LFO AM Depth- en PM Depth-parameters in de ELEMENT TONE EDIT-stand.

Wanneer het modulatie wiel toegewezen is aan amplitude- of toonhoogtemodulatie, kan alleen via het wiel LFO-modulatie worden toegepast.

Als zowel WHEEL als AFTER TOUCH aan de modulatiebesturing zijn toegewezen, zal bij gelijktijdig gebruik van beide, de controller die het hoogste modulatie niveau toepast, voorrang krijgen.

Zie: pagina 3

AFTER TOUCH (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level)

```
VC#AFTER TOUCH
AM=on PM=on →
```

Beschrijving: Hiermee wijst u de after-touch van het keyboard toe aan de amplitudemodulatie, pitchmodulatie, pitchbesturing of volumebesturing of aan een willekeurige combinatie daarvan.

Instellingen: AM (Amplitude Modulation): uit, aan
 PM (Pitch Modulation): uit, aan
 Pit (Pitch Control: -12...0...+12 max.*
 Lev (Level Control): uit, aan

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de AM, PM, Pit of Lev parameter te brengen. De pijlen aan beide zijden van de display betekenen dat meer parameters kunnen worden ingevoerd door in de aangeduide richting te scrollen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de AM-, PM- en/of Lev-parameter aan of uit te schakelen of om het gewenste pitchbend-bereik te kiezen.

Details: Net als bij de modulatiewelbesturing, produceert de amplitudemodulatie een tremolo-effect, terwijl de pitch-modulatie een vibrato-effect produceert. Hoe harder u een toets op het master keyboard indrukt, hoe dieper de modulatie zal zijn. De instelling is echter alleen maar een "aan/uit"-schakelaar en de maximale toe te passen modulatie diepte moet worden ingesteld met behulp van de LFO AM Depth- en PM Depth-parameters in de ELE-

MENT TONE EDIT-stand. Wanneer de after touch werd toegewezen aan amplitude- of toonhoogtemodulatie, kan de LFO-modulatie enkel via de after touch worden toegepast.

Met de Pit-parameter kan de after-touch van het keyboard worden gebruikt voor toonbuiging. Hoe harder u op de toets drukt, hoe groter de pitchbend wordt. Positieve waarden produceren een opwaartse buiging bij het indrukken van de toets en negatieve waarden produceren een neerwaartse buiging. Elke waarde-verhoging vertegenwoordigt een halve noot. Een instelling "0" produceert geen pitchbend. Een instelling "12" maakt een maximale opwaartse pitchbend met één octaaf mogelijk, terwijl een instelling "-4" een maximale neerwaartse pitchbend met een grote tert mogelijk maakt.

Wanneer u de Lev-parameter aanschakelt, kunt u het volumeniveau van de klank binnen een beperkt bereik besturen met behulp van de after-touch van het keyboard. De grootte en de richting (d.i. een stijging of een daling) van de volumeniveauijziging hangt af van de instelling van de AFTER TOUCH SENSITIVITY-parameter in de ELEMENT TONE EDIT-stand.

Als zowel WHEEL als AFTER TOUCH aan modulatiebesturing werden toegewezen, zal bij gelijktijdig gebruik van beide, de controller die het hoogste modulatie niveau toepast, voorrang krijgen.

* Dit bereik kan in bepaalde gevallen beperkter zijn. Bij het bereiken van de limiet, verschijnt een uitroepteken (!) achter de waarde.

ENVELOPE (Attack & Release Rates)

```
VC#ENVELOPE
AR= 0 RR= 0
```

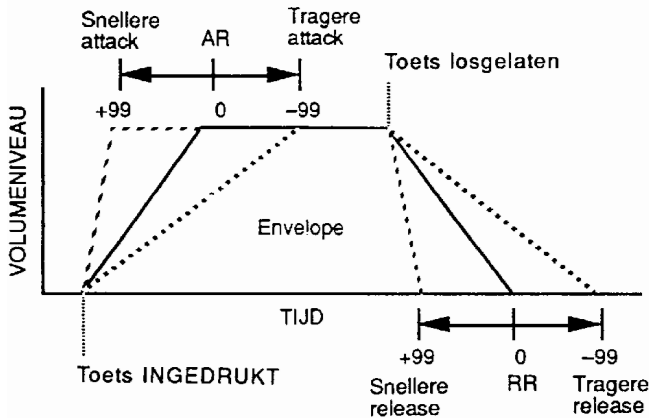
Beschrijving: Hiermee stelt u de algemene attack- en release-waarden voor de huidige klank in.

Instellingen: AR (Attack Rate): -99 ... +0 ... +99 max.*
 RR (Release Rate): -99 ... +0 ... +99 max.*

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de AR- of RR-parameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter in te stellen.

Details: Hoewel er meer gedetailleerde envelope-programmeermogelijkheden beschikbaar zijn voor afzonderlijke elementen (zie de ELEMENT ENVELOPE EDIT-functie), zijn deze functies toch handig om de belangrijke envelopeparameters voor de hele klank te regelen. Positieve waarden produceren een snellere attack of release, terwijl negatieve waarden een tragere attack of release produceren. Zo kunt u bijvoorbeeld de releasetijd verlengen om de klank langzamer te laten wegsterven na het loslaten van de toetsen.

Let erop, dat de AR-parameter geen effect heeft op elementen waarin de INITIAL LEVEL-parameter (pagina 54) op 99 is ingesteld.



Zie: ELEMENT ENVELOPE-gedeelte, pagina's 53-57.

* Dit bereik kan in bepaalde gevallen beperkter zijn. Wanneer de limiet bereikt is, zal een uitroep-teken (!) achter de waarde verschijnen.

RANDOM (Element, Level & Detune)

```
VC-RANDOM
ELEMENT
```

Beschrijving: Hiermee produceert u automatisch willekeurige combinaties van elementen, volumevectoren of verstemmingsvectoren.

Instellingen: Geen.

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de linkse parameter op de onderste displayregel te plaatsen. Gebruik dan de [1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om ELEMENT, LEVEL of DETUNE te kiezen. Druk de [▶]-knop in om de cursor naar "Y/N," te verplaatsen en druk dan de [+1/YES]-toets in om willekeurige waarden van het gekozen type te genereren. Een nieuwe set van willekeurige waarden wordt gegenereerd telkens als de [+1/YES]-knop wordt ingedrukt terwijl de cursor in deze positie is. Drukt u de [-1/NO]-knop in, dan keert de cursor terug naar de linkerparameter.

Details: Deze functie is uiterst nuttig bij het programmeren. U kunt er een onbeperkt aantal elementcombinaties of level/detune-vectoren mee proberen, gewoon door één knop in te drukken. De willekeurige elementcombinaties kunnen verrassende en aangename resultaten opleveren.

Wanneer de "A-B"-klankconfiguratie staat ingesteld (zie CONFIGURATION op pagina 31), zullen de willekeurige element-combinaties steeds uit slechts twee elementen bestaan. Wanneer de "A-B-C-D"-klankconfiguratie is gebruikt, zal de RANDOM-functie combinaties van vier elementen produceren.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 25.

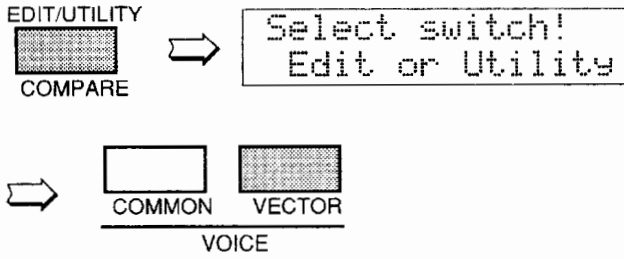
VOICE VECTOR

In de VOICE VECTOR EDIT-stand kunnen dynamische volume- en verstemmingsvectoren worden opgenomen en fijngeregeld.

LEVEL SPEED (Vector Rate)	37
LEVEL RECORD	37
LEVEL EDIT (Stap, X-as, Y-as & tijd)	37
DETUNE SPEED (Vector Rate)	39
DETUNE RECORD	39
DETUNE EDIT (Stap, X-as, Y-as & tijd)	39

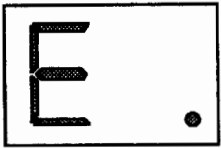
Keuze van de VOICE VECTOR EDIT-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand



Druk vanuit een andere EDIT- of UTILITY-stand gewoon [VOICE VECTOR] in.

In de LED-display zal een "E" verschijnen, om aan te duiden dat een EDIT-stand werd gekozen. Het punt rechts van de "E" zal verschijnen zodra een willekeurige parameter wordt gewijzigd.

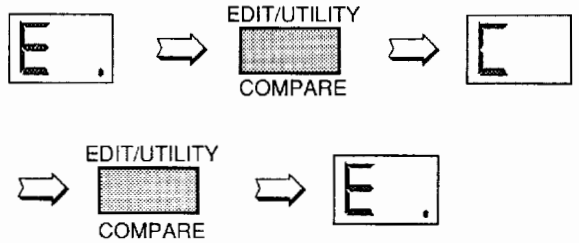


Keuze van de VOICE VECTOR EDIT-functies

De verschillende VOICE VECTOR EDIT-functies kunnen in volgorde worden gekozen door de [VOICE VECTOR]-knop in te drukken, of met behulp van de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen wanneer de cursor [▷] onmiddellijk vóór de functienaam op de bovenste displayregel staat.

De COMPARE-functie

U kunt de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, waardoor de COMPARE-functie geactiveerd wordt. Er verschijnt een "C" in de LED-display terwijl de COMPARE-functie actief is en u zult de ongewijzigde klank horen wanneer u op het klavier speelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om naar de EDIT-stand terug te keren.



LEVEL SPEED (Vector Rate)

```
UU LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de tijd in tussen de volumevectorstappen.

Instellingen: 10 ... 160 milliseconden (in stappen van 10 milliseconden)

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vectorsnelheid te kiezen.

Details: Elke dynamische vector is samengesteld uit maximaal 50 "stappen" die overeenstemmen met punten die het pad vormen dat door de vector-joy-stick wordt gevolgd. Deze functie stelt de initiële tijd in tussen iedere stap. Met de TIME-parameter in de LEVEL EDIT-functie, die later wordt beschreven, kan de lengte van afzonderlijke stappen worden gewijzigd. De VECTOR RATE-parameter kan worden veranderd, zelfs na de opname van een vector, om de tijd tussen de stappen te wijzigen. De LEVEL SPEED-parameter kan ook worden gebruikt om de weergavesnelheid van een vooraf opgenomen vector te wijzigen.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 21.

LEVEL RECORD

```
UU LEVEL REC
STBY REC PLAY
```

Beschrijving: Hiermee kunt u zelf een dynamische volumevector opnemen.

Instellingen: STBY, REC, PLAY.

Procedure : Gebruik de CURSOR [◀]- en [▷]-knoppen om de cursor onder STBY te plaatsen. De LEVEL-stand van de vectorbesturing wordt automatisch gekozen en u kunt de op te nemen vectorbeweging oefenen. Verplaats de cursor naar REC. De opname zal beginnen zodra u een toets op het klavier aanslaat. Wanneer u de toets loslaat of wanneer 50 stappen zijn opgenomen (zie "LEVEL SPEED" hierboven), zal de opname stoppen en zal de cursor naar de PLAY-positie gaan. U kunt nu op het klavier spelen om te horen hoe de net opgenomen vector klinkt.

Details: De tijd die beschikbaar is voor opname hangt af van de VECTOR RATE-instelling.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 22.

LEVEL EDIT (Stap, X-as, Y-as & tijd)

● Stap

```
UU L.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Hiermee kiest u uit de 50 stappen in een opgenomen volumevector een willekeurige stap om te wijzigen.

Instellingen: 1 ... 50.

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▷]-cursorknoppen om de cursor onder de uiterst linkse waarde op de onderste displayregel (Stap) te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te wijzigen stap te kiezen.

Details: Stap 1 is de eerste opgenomen stap en stap 50 de laatste. De ervaring zal u leren welk punt in een dynamische vector bij welke stap hoort.

Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24.

● X-as & Y-as

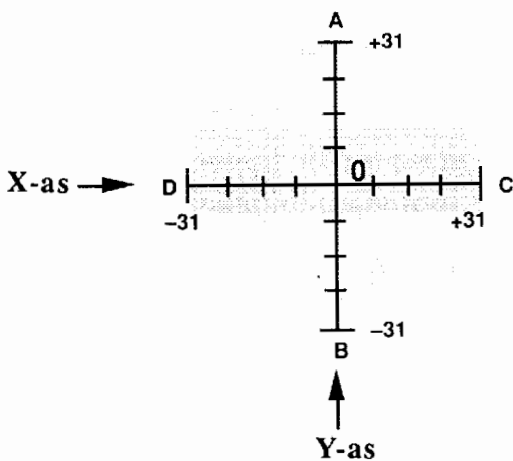
```
UV L.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Deze parameters bepalen de positie van de momenteel gekozen stap op de X- en Y-assen van het besturingsbereik van de volumevector.

Instellingen: -31 ... +0 ... +31

Procedure : Na het kiezen van de op te nemen stap, zoals beschreven in de vorige functie, gebruikt u de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de X- of Y-parameter te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de vereiste waarde in te stellen.

Details: Op de X-as (D-C) plaatst een instelling -31 de stap zover mogelijk naar het D-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het C-element plaatst. De waarden op de Y-as (A-B) werken op dezelfde manier: een instelling -31 plaatst de stap zover mogelijk naar het B-element, terwijl een instelling 31 hem zover mogelijk naar het A-element plaatst. Op beide assen plaatst een instelling +0 de stap in het midden.



Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24.

● Tijd

```
UV L.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Vermenigvuldigt alleen de instelling van de vectorsnelheid van de momentele volumevectorstap. Maakt het ook mogelijk om vectoren weer vanaf het begin af aan te laten herhalen of te beëindigen bij de momentele stap.

Instellingen: 1 ... 254, Repeat, End

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor onder de uiterst rechtse waarde op de onderste displayregel (tijd) te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste tijdwaarde, "repeat" of "end" te kiezen.

Details: Tijdwaarden vermenigvuldigen de instelling van de vectorsnelheid voor de momentele stap. Als de parameter van de vectorsnelheid bijvoorbeeld op 30 ms is ingesteld, zal het instellen van de tijdparameter op 2 in een staplengte van 60 ms resulteren, het instellen op 3 in een staplengte van 90 ms, enzovoort. Aangezien de maximale tijdwaarde 254 is, kunnen uiterst lange stappen worden gecreëerd.

Als u de "End"-instelling kiest, zal de vector bij de momentele stap eindigen.

De "Repeat"-instelling zet de vector vanuit de momentele stap steeds opnieuw terug naar de eerste stap.

Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24.

DETUNE SPEED (Vector Rate)

```
UV DETUNE SPEED
Vector Rate 30ms
```

Beschrijving: Stelt de tijd in tussen de verstemmingsvector-stappen.

Instellingen: 10 ... 160 milliseconden.

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vectorsnelheid te kiezen.

Details: Elke automatische vectorbeweging is samengesteld uit max. 50 "stappen". Die stappen stemmen overeen met punten, die op gelijke afstanden van elkaar langs het pad liggen dat door de vector-joystick wordt gevolgd. Deze functie stelt de initiële tijd tussen iedere stap in.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 22.

DETUNE RECORD

```
UV DETUNE REC
STBY REC PLAY
```

Beschrijving: Om een dynamische verstemmingsvector op te nemen.

Instellingen: STBY, REC, PLAY

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▷]-knoppen om de cursor onder STBY te plaatsen. De DETUNE-stand van de vectorfunctie wordt automatisch gekozen en u kunt de vectorbeweging, die u wenst op te nemen, oefenen.

Verplaats de cursor naar REC. De opname zal beginnen zodra u een toets op het klavier aanslaat.

Laat u de toets los of zijn de 50 stappen allemaal opgenomen (Zie "DETUNE SPEED" hierboven), dan zal de opname eindigen en zal de cursor naar de PLAY-positie gaan. U kunt nu het klavier bespelen om te horen hoe de net opgenomen vectorbeweging klinkt.

Details: De voor de opname beschikbare tijd hangt af van de ingestelde vectorsnelheid en de mate waarin u de vector-controller beweegt.

Verplaatst u de vector-joystick naar een element, dan stijgt de toonhoogte van dat element, terwijl die van de andere elementen daalt.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 22.

DETUNE EDIT (Stap, X-as, Y-as & tijd)

● Stap

```
UV D.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Kiest uit de 50 stappen in een opgenomen verstemmingsvector een willekeurige stap om te wijzigen.

Instellingen: 1 ... 50.

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▷]-knoppen om de cursor onder de uiterst linkse waarde op de

onderste displayregel (Stap) te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de te wijzigen stap te kiezen.

Details: Stap 1 is de eerste opgenomen stap en stap 50 de laatste. De ervaring zal u leren welke punten in een dynamische vector met welke stappen overeenkomen.

Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24.

● X-as & Y-as

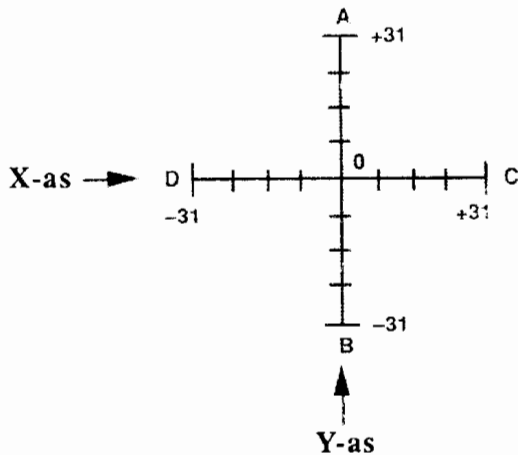
```
UV D.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Deze parameters definiëren de positie van de momenteel gekozen stap op de X- en Y-assen van het besturingsbereik van de verstemmingsvector.

Instellingen: -31 ... +0 ... +31

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de X of Y-parameter te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de waarde zoals gewenst in te stellen.

Details: Op de X-as (D-C) plaatst een instelling -31 de stap zover mogelijk naar het D-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het C-element plaatst. De waarden van de Y-as (A-B) werken op dezelfde manier: een instelling -31 plaatst de stap zover mogelijk naar het B-element, terwijl een instelling +31 hem zover mogelijk naar het A-element plaatst. Op beide assen plaatst een instelling +0 de stap in het midden.



Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24

● Tijd

```
UV D.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End
```

Beschrijving: Vermenigvuldigt alleen de instelling van de vectorsnelheid van de momentele verstemmingsvectorstap. Maakt het ook mogelijk om vectoren weer vanaf het begin af aan te laten herhalen of te beëindigen bij de momentele stap.

Instellingen: 1 ... 254, Repeat, End

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de uiterst rechtse waarde op de onderste displayregel (Tijd) te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste tijdwaarde te kiezen.

Details: Tijdwaarden vermenigvuldigen de instelling van de vectorsnelheid voor de momentele stap. Als de VECTOR RATE-parameter bijvoorbeeld op 30 ms is ingesteld, dan zal het instellen van de tijdparameter op 2 in een staplengte van 60 ms resulteren, het instellen ervan op 3 in een staplengte van 90 ms, enzovoort. Aangezien de maximale tijdwaarde 254 is, kunnen uiterst lange stappen worden gecreëerd. Kiest u de "End"-instelling, dan zal de vector eindigen bij de momentele stap.

De "Repeat"-instelling zet de vector steeds opnieuw vanuit de momentele stap naar de eerste stap terug.

Zie: Instructiegedeelte, pagina's 21-24.

ELEMENT TONE

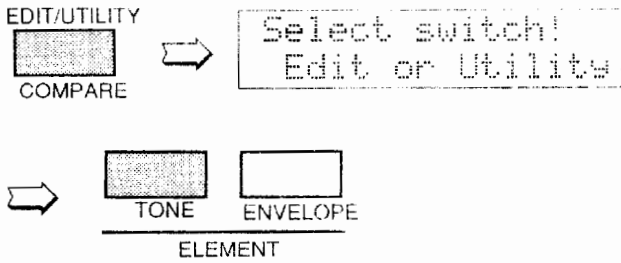
In de ELEMENT TONE EDIT-stand kunnen vele van de belangrijkste klankbepalende parameters van ieder afzonderlijk element (A en B in een klank van 2 elementen; A, B, C en D in een klank van 4 elementen) worden gewijzigd.

WAVE TYPE	43
ELEMENT COPY	45
FREQUENCY SHIFT	45*
VOLUME	46
PAN	46*
VELOCITY SENSITIVITY	46
AFTER TOUCH SENSITIVITY	47
TONE (Uitsluitend FM-elementen B en D)	47*
LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed	48*

* Deze vier parameters zijn niet beschikbaar voor een AWM-element waarin golfnummer 127 (Drum Set) is gekozen. In de display verschijnt "Cannot edit".

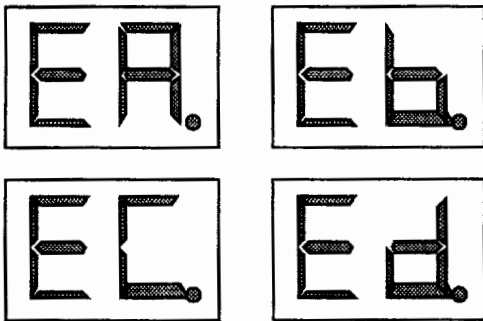
Keuze van de ELEMENT TONE EDIT-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere VOICE EDIT-stand drukt u gewoon op [ELEMENT TONE].

Links in de LED-display zal een "E" verschijnen, om aan te duiden dat een EDIT-stand werd gekozen, en het voor wijziging gekozen element zal rechts in de display worden getoond ("A", "b", "C", of "d"). Rechts van het elementteken zal een punt verschijnen, zodra een willekeurige parameter wordt gewijzigd.



Verschillende elementen kunnen voor wijziging worden gekozen, als u de betreffende [ELEMENT SELECT]-knop [A], [B], [C] of [D] indrukt. Als een klank van 2 elementen gewijzigd wordt, kunnen alleen de elementen A en B worden gekozen. Een willekeurig element van de beschikbare elementen kan ook aan of uit worden geschakeld door de betreffende [ELEMENT ON/OFF]-knop in te drukken. Elke knop schakelt beurtelings het overeenkomstig element aan of uit, en de aan/uit-toestand van de elementen wordt rechts in de bovenste displayregel weergegeven. Als het elementteken verschijnt, staat het overeenkomstig element AAN. Als er in plaats van het elementteken een gedachtenstreepje verschijnt, staat dat element UIT. Aangezien elementen tijdens de wijziging aan of uit kunnen worden geschakeld, kunt u het effect van parameterwijzigingen op één enkel element beter

horen.

Het momenteel gekozen element wordt ook aangeduid op de LCD als een wit op zwart teken.

In dit voorbeeld staan de elementen A, B en D AAN, terwijl element C UIT staat. Element A is gekozen voor wijziging.

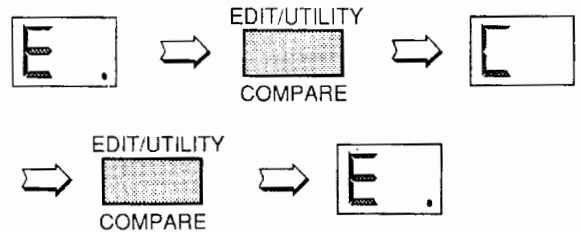


Keuze van de ELEMENT TONE EDIT-functies

De verschillende ELEMENT TONE EDIT-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [ELEMENT TONE]-knop in te drukken, of door de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen in te drukken wanneer de cursor [▷] onmiddellijk vóór de functienaam in de bovenste displayregel staat.

De COMPARE-functie

U kunt de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken om de COMPARE-functie te activeren. In de LED-display verschijnt een "C" terwijl de COMPARE-functie actief is en de oorspronkelijke klank zal weerklanken wanneer u het klavier bespeelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om naar de EDIT-stand terug te keren.



WAVE TYPE

ETWAVE 000 0BCD
Piano:Piano

Beschrijving: Hiermee wijst u een standaard golfvorm aan het gekozen element toe.

Instellingen: Elementen A en C (AWM): 0 ... 127
Elementen B en D (FM): 0 ... 255

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder de linkerparameter op de onderste displayregel te plaatsen om de verschillende golfcategorieën te kiezen, of onder de rechterpara-

meter om afzonderlijke golfvormen te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste golfvorm (zie lijst van golfvormen hieronder) te kiezen.

Details: Het aantal beschikbare golfvormen hangt af van het feit of het momenteel gekozen element een AWM-element (A of C) is of een FM-element (B of D). De SY22 heeft 128 standaard AWM-golfvormen (0 ... 127) en 256 FM-golfvormen (0 ... 255).

LIJST VAN AWM-GOLFFORMEN

Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam
Piano	0	Piano	Bass	32	E.Bass 3	Synth	64	Oh Hit	OSC	96	Pad wv
	1	E.piano		33	E.Bass 4		SFX	65		Water 1	97
	2	Clavi		34	Slap	66		Water 2		98	Digital2
	3	Cembalo		35	Fretless	67		Stream		99	Digital3
	4	Celesta		36	SynBass1	68		Coin		100	Digital4
Organ	5	P.organ	37	SynBass2	69	Crash		101		Digital5	
	6	E.organ1	Str.	38	Strings	70		Bottle		102	Saw 1
	7	E.organ2		39	Vn.Ens.	71		Tear		103	Saw 2
	8	Reed		40	Cello	72	Cracker	104		Saw 3	
Brass	9	Trumpet		41	Pizz.	73	Scratch	105		Saw 4	
	10	Mute Trp	42	Syn Str	Hits	74	Metal 1	106		Square 1	
	11	Trombone	Vocal	43		Choir	75	Metal 2		107	Square 2
	12	Flugel		44		Itopia	76	Metal 3		108	Square 3
	13	Fr Horn		45		Ooo!	77	Metal 4		109	Square 4
	14	BrasAtak	Perc.	46	Vibes	78	Wood	110		Pulse 1	
	15	SynBrass		47	Marimba	79	Bamboo	111		Pulse 2	
Wood	16	Flute		48	Bells	80	Slam	112		Pulse 3	
	17	Clarinet		49	Timpani	Tran.	81	Tp. Body		113	Pulse 4
	18	Oboe	50	Tom	82		Tb. Body	114	Pulse 5		
	19	Sax	51	E. Tom	83		HornBody	115	Pulse 6		
Gtr	20	Gut	52	Cuica	84		Fl. Body	116	Tri		
	21	Steel	53	Whistle	85		Str.Body	117	Sin8'		
	22	E.Gtr 1	54	Claps	86		AirBlown	118	Sin8'+4'		
	23	E.Gtr 2	Synth	55	Hit		87	Reverse1	SEQ	119	SEQ 1
	24	Mute Gtr		56	Harmonic	88	Reverse2	120		SEQ 2	
	25	Sitar		57	Mix	89	Reverse3	121		SEQ 3	
	26	Pluck 1		58	Sync	OSC	90	EP wv		122	SEQ 4
	27	Pluck 2	59	Bell Mix	91		Organ wv	123		SEQ 5	
Bass	28	Wood B 1	60	Styroll	92		M.Tp wv	124		SEQ 6	
	29	Wood B 2	61	DigiAtak	93		Gtr wv	125		SEQ 7	
	30	E.Bass 1	62	Noise 1	94		Str wv 1	126		SEQ 8	
	31	E.Bass 2	63	Noise 2	95	Str wv 2	Drum	127	Drum set		

Beschrijving van de categorieën van golfvormen

Piano	Piano, clavinet en andere keyboardklanken met decay.	Synth	Een reeks synthesizerklanken (inclusief ruis).
Organ	Pijporgels, elektrische orgels en harmoniums.	SFX	Speciale effecten - water, flessen, enz.
Brass	Akoestische en synthkoperklanken.	Hits	Metaal- en houtslagwerk.
Wood	Fluit-, sax- en andere houtblazersklanken	Tran.	Golfvormen met korte attack en enkele omgekeerde klanken.
Gtr	Akoestische en elektrische gitaren.	OSC	Standaard synthesizer-golfvormen en de basisgolfvormen van enkele echte instrumenten.
Bass	Akoestische, elektrische en synthbas.	SEQ	Sequences van gesampled klanken.
Str.	Violenensemble en andere strijkinstrumenten	Drum	Drumsetgolfvormen.
Vocal	Koor en andere vocale klanken.		
Perc.	Vibrafoon, timpani, enz.		

ELEMENT TONE

Lijst van FM-klanken

Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	Categorie	Nr.	Naam	
Piano	0	E.Piano1	Pluck	49	Guitar 4	Syn.S	98	Sus. 1	SFX	147	SFX 5	
	1	E.Piano2		50	Guitar 5		99	Sus. 2		148	SFX 6	
	2	E.Piano3		51	Guitar 6		100	Sus. 3		149	SFX 7	
	3	E.Piano4		52	Guitar 7		101	Sus. 4		OSC 1	150	Sin 16'
	4	E.Piano5		53	Guitar 8		102	Sus. 5			151	Sin 8'
5	E.Piano6	Bass	54	Bass 1	103	Sus. 6	152	Sin 4'				
Organ	6		E.organ1	55	Bass 2	104	Sus. 7	153	Sin2 2/3			
	7		E.organ2	56	Bass 3	105	Sus. 8	154	Sin 2'			
	8		E.organ3	57	Bass 4	106	Sus. 9	155	Saw 1			
	9		E.organ4	58	Bass 5	107	Sus. 10	156	Saw 2			
	10	E.organ5	59	Bass 6	108	Sus. 11	157	Square				
	11	E.organ6	60	Bass 7	109	Sus. 12	158	LFOnoise				
	12	E.organ7	61	Bass 8	110	Sus. 13	159	Noise 1				
	13	E.organ8	62	Bass 9	111	Sus. 14	160	Noise 2				
Brass	14	Brass 1	Str.	63	Str 1	Syn.M	112	Sus. 15	OSC 2	161	Digi 1	
	15	Brass 2		64	Str 2		113	Attack 1		162	Digi 2	
	16	Brass 3		65	Str 3		114	Attack 2		163	Digi 3	
	17	Brass 4		66	Str 4		115	Attack 3		164	Digi 4	
	18	Brass 5		67	Str 5		116	Attack 4		165	Digi 5	
	19	Brass 6		68	Str 6		117	Attack 5		166	Digi 6	
	20	Brass 7		69	Str 7		118	Move 1		167	Digi 7	
	21	Brass 8	Perc.	70	Vibes 1	119	Move 2	168		Digi 8		
	22	Brass 9		71	Vibes 2	120	Move 3	169		Digi 9		
	23	Brass 10		72	Vibes 3	121	Move 4	170		Digi 10		
	24	Brass 11		73	Vibes 4	122	Move 5	171		Digi 11		
	25	Brass 12		74	Marimba1	123	Move 6	OSC 3	172	wave1-1		
	26	Brass 13		75	Marimba2	124	Move 7		173	wave1-2		
	27	Brass 14		76	Marimba3	Syn.D	125		Decay 1	174	wave1-3	
Wood	28	Wood 1	77	Bells 1	126		Decay 2		175	wave2-1		
	29	Wood 2	78	Bells 2	127		Decay 3		176	wave2-2		
	30	Wood 3	79	Bells 3	128		Decay 4	177	wave2-3			
	31	Wood 4	80	Bells 4	129		Decay 5	:	:			
	32	Wood 5	81	Bells 5	130	Decay 6	:	:				
	33	Wood 6	82	Bells 6	131	Decay 7	220	wave17-1				
	34	Wood 7	83	Bells 7	132	Decay 8	221	wave17-2				
	35	Wood 8	84	Bells 8	133	Decay 9	222	wave17-3				
Reed	36	Reed 1	85	Metal 1	134	Decay 10	OSC 3	223	wave18-1			
	37	Reed 2	86	Metal 2	135	Decay 11		224	wave18-2			
	38	Reed 3	87	Metal 3	136	Decay 12		225	wave18-3			
	39	Reed 4	88	Metal 4	137	Decay 13		:	:			
	40	Reed 5	89	Metal 5	138	Decay 14		:	:			
	41	Reed 6	90	Metal 6	139	Decay 15		250	wave27-1			
Pluck	42	Clavi 1	Syn.S	91	Lead 1	140	Decay 16	251	wave27-2			
	43	Clavi 2		92	Lead 2	141	Decay 17	252	wave27-3			
	44	Clavi 3		93	Lead 3	142	Decay 18	253	wave28			
	45	Clavi 4		94	Lead 4	SFX	143	SFX 1	254	wave29		
	46	Guitar 1		95	Lead 5		144	SFX 2	255	wave30		
	47	Guitar 2		96	Lead 6		145	SFX 3				
	48	Guitar 3		97	Lead 7		146	SFX 4				

Beschrijving van de categorieën van FM-klanken

Piano	Elektrische piano's.	Perc.	Vibrafoon, marimba, klokken en andere percussieklanken.
Organ	Elektrische orgels.	Syn.S	Solosynthesizerklanken met sustain.
Brass	Een reeks van koperblazersklanken.	Syn.M	Synthesizerklanken die variëren in de tijd.
Wood	Houtblazersklanken.	Syn.D	Synthesizerklanken met decay.
Reed	Sax, hobo en andere rietblazersklanken.	SFX	Een reeks synthesizerklankeffecten.
Pluck	Gitaar-, clavinet en andere tokkelinstrumentklanken.	OSC1	Sinus- zaagtand-en andere standaard synthesizer-golfvormen.
Bass	Basklanken.	OSC2	FM-basistimbres, groep 1
Str.	Strijkinstrumenten.	OSC3	FM-basistimbres, groep 2

Als de TYPE-parameter in de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand (pagina 53) op PRESET is ingesteld, dan wordt bij het kiezen van een WAVE TYPE ook de overeenkomstige fabrieksenvelope

gekozen. Wordt een ander envelopetype gekozen, dan wordt de fabrieksenvelope niet samen met de golf gekozen.

Zie: Instructies, pagina's 14, 16-19.

ELEMENT COPY

```
ET#COPYfrom @BCD
any Voice? →
```

Beschrijving: Hiermee kopieert u alle elementparameters van een element van hetzelfde type (AWM of FM) in een andere klank naar het momentele element van de momentele klank.

Instellingen: Bron: I, C,

Bank: 1 ... 8

Nummer: 1 ... 8

Element: A/C of B/D

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▶]-cursorknoppen om de cursor te verplaatsen naar de bron, de bank of het nummer van de bronklank (de klank waaruit de elementparameters moeten worden gekopieerd) links in de onderste displayregel. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter zoals vereist in te stellen.

Verplaats daarna de cursor naar de element type-parameter rechts in de onderste displayregel, en kies met behulp van de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen het element waaruit de data moeten worden gekopieerd.

Druk de [▶]-cursorknop nogmaals in en de "Are you sure?"-boodschap zal in de display verschijnen. Druk [+1/YES] om de elementkopieerbewerking uit te voeren of [-1/NO] om te annuleren. »Completed!« verschijnt kort wanneer de kopieerbewerking beëindigd is.

Details: In deze display worden de bron-, bank- en nummerparameters getoond in het standaard klanknummerformaat van de SY22. "P12", bijvoorbeeld, is preset bank 1, nummer 2; "135" is interne bank 3, nummer 5, enz.

Data kunnen alleen tussen elementen van hetzelfde type worden gekopieerd. Als het momenteel gewijzigd element een AWM-element is (A of C), kan enkel element A of C uit de bronklank worden gekopieerd. Hetzelfde geldt voor FM-elementen. De data voor alle parameters die in de ELEMENT TONE-stand vervat zitten, worden gekopieerd.

FREQUENCY SHIFT

```
ET#FREQ. @BCD
Shift= 0
```

Beschrijving: Hiermee transponeert u de frequentie (toonhoogte) van het gekozen element in halve noten omhoog of omlaag.

Instellingen: -12 ... +0 ... +12.

Procedure: Gebruik de [▶]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste frequentietranspositie te kiezen.

Details: Een instelling "-12" bijvoorbeeld, transponeert de toonhoogte van het gekozen element met één octaaf naar beneden; een instelling "+4" transponeert de pitch met één grote terts naar boven. De FREQUENCY SHIFT-functie kan worden gebruikt om een element naar zijn meest nuttig bereik te transponeren of om harmonie (intervallen) tussen verschillende elementen te creëren.

VOLUME

```
ET#VOLUME 0BCD
Level= 0
```

Beschrijving: Hiermee regelt u het volume van het gekozen element.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste volumeniveau te kiezen.

Details: Een instelling "0" produceert geen klank, terwijl een instelling "99" het maximale volume produceert. Aangezien het volume van elk element onafhankelijk kan worden geregeld, is het makkelijk om de optimale balans of "mix" tussen de elementen tot stand te brengen.

PAN

```
ET#PAN 0BCD
L--I--R
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de positie in het stereobeeld waarin de klank van het gekozen element te horen zal zijn (van links naar rechts).

Instellingen: grafische display: L--I--R, 5 posities van links naar rechts.

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste panpositie te kiezen.

Details: De onderste regel van de display geeft een grafische voorstelling van het stereobeeld, waarbij "L" "links" en "R" "rechts" voorstelt. Terwijl u de panparameter wijzigt, zal de positie-aanwijzer op de overeenkomstige positie in de grafische display verschijnen. Een totaal van vijf verschillende posities zijn beschikbaar, overeenstemmend met links, links-midden, midden, rechts-midden, en rechts. Interessante stereo-effecten kunnen worden geproduceerd door het geluid van verschillende elementen op verschillende plaatsen in het stereoklankbeeld te plaatsen.

VELOCITY SENSITIVITIY

```
ET#VELOCITY 0BCD
Sense= 0 ---
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het uitgangsvolume van het gekozen element reageert op aanslagwijzigingen (reactie op de aanslag van het klavier).

Instelling: -5 ... +0 ... +5

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste aanslaggevoeligheid te kiezen.

Details: "+"-instellingen produceren een hoger uitgangsvolume wanneer u sneller aanslaat d.w.z. hoe harder u een toets aanslaat, hoe luider de klank. "-"-instellingen produceren het omgekeerde effect: een lager volume bij een snellere aanslag. Een instelling "0" resulteert in een constant volume.

+0 Geen reactie.

+1 Geringe wijziging tussen halfhoge en hoge aanslagsnelheid.

- +2 Grotere wijziging tussen halfhoge en hoge aanslagsnelheid.
- +3 Geleidelijke wijziging van lage naar hoge aanslagsnelheid.
- +4 Grote wijziging binnen een klein aanslagsnelheidsgebied.
- +5 Plotselinge wijziging van geen geluid naar maximumvolume bij ongeveer halfhoge aanslagsnelheid.

"-" -instellingen hebben hetzelfde effect, maar het klankvolume neemt af in plaats van toe. Een grafische voorstelling rechts van de gevoeligheidswaarde biedt een visueel beeld van de wijziging die door iedere instelling tot stand wordt gebracht.

AFTER TOUCH SENSITIVITY

```
ET▶AFTER  ABCD
Sense= 0  ---
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het uitgangsvolume van het gekozen element reageert op aftertouch-druk wijzigingen op het klavier wanneer de LEV (Volume)-parameter van de AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON-stand "aan" staat (zie pag. 46).

Instellingen: -3... +0 ... +3

Procedure: Gebruik de [▶]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste aftertouch-gevoeligheid te kiezen.

Details: "+"-instellingen produceren een hoger uitgangsvolume als reactie op een grotere aftertouch-druk.

"-"-instellingen produceren het omgekeerd effect: een lager volume als reactie op een grotere druk. Een instelling "0" resulteert in constant volume.

- +0 Geen reactie.
- +1 Geringe wijziging tussen halfgrote en grote druk.
- +2 Grotere wijziging tussen halfgrote en grote druk.
- +3 Geleidelijke overgang van kleine naar grote druk.

"-" -instellingen hebben hetzelfde effect, maar het klankvolume neemt af i.p.v. toe. Een grafische voorstelling rechts van de gevoeligheidswaarde biedt een visueel beeld van de wijziging die door iedere instelling tot stand wordt gebracht.

Zie: AFTER TOUCH, pagina 33.

TONE (Uitsluitend FM-elementen B en D)

```
ET▶TONE  ABCD
Lev= 0  FB=0
```

Beschrijving: Hiermee past u de toon van het gekozen FM-element (B of D) aan.

Instellingen: Lev (Level): 0 ... 99
FB (Feedback): 0 ... 7

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor onder de Lev- of FB-parameter te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het volume of de feedback zoals gewenst in te stellen.

Details: De Lev-parameter past het modulatie-niveau van het gekozen FM-element aan, zodat hogere waarden een meer heldere, scherpere toon produceren, terwijl lagere waarden een rondere, vollere toon produceren. Het effect van de feedback-parameter varieert van element tot element, maar over het algemeen maken hogere waarden de klank feller, terwijl lagere waarden de klank zachter maken.

Zie: WAVE TYPE, pagina 43. Page 48

LFO (Laag Frequente Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed

● AM (Amplitudemodulatie diepte)

```
ET LFO      BCD
AM= 0 PM= 0 NNN→
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de maximale amplitudemodulatie die met behulp van een modulatie-wiel of de aftertouch van het keyboard op het gekozen element kan worden toegepast.

Instellingen: 0 ... 15

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de AM-parameter te kiezen. Gebruik de [DATA ENTRY]-regelaar of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste amplitudemodulatie in te stellen.

Details: Een "0"-instelling produceert geen modulatie, terwijl een instelling "15" een maximale modulatie produceert. Amplitudemodulatie produceert een periodieke verandering in het volume van de klank en creëert zo een tremolo-effect.

Let erop, dat de AM-parameter van de WHEEL-en/of AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON EDIT-stand "aan" moet worden gezet, voordat de amplitudemodulatie manueel kan worden toegepast (zie pagina 33). Amplitudemodulatie wordt automatisch toegepast wanneer deze parameters uit staan.

Zie: WHEEL, pagina 32, AFTER TOUCH, pagina 33.

● PM (Pitch Modulation Depth)

```
ET LFO      BCD
AM= 0 PM= 0 NNN→
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u de maximale pitchmodulatie (toonhoogtemodulatie) die met behulp van een modulatie-wiel of de aftertouch van een keyboard op het gekozen element kan worden toegepast.

Instellingen: 0 ... 31.

Procedure: Gebruik de [◀]-en [▶]-cursorknoppen om de PM-parameter te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste pitchmodulatie in te stellen.

Details: Een "0"-instelling produceert geen modulatie, terwijl een instelling "31" maximale modulatie produceert. Pitchmodulatie produceert een periodieke verandering in het volume van de klank en creëert zo een vibrato-effect.

Let erop, dat de PM-parameter van de WHEEL-en/of AFTER TOUCH-functie in de VOICE COMMON EDIT-stand "aan" moet worden gezet, voordat de pitchmodulatie manueel kan worden toegepast. Pitchmodulatie wordt automatisch toegepast wanneer deze parameters uit staan.

Zie: WHEEL, pagina 32. AFTER TOUCH, pagina 33.

● Type

```
ET LFO      BCD
AM= 0 PM= 0 NNN→
```

Beschrijving: Bepaalt de golfvorm van de LFO voor het gekozen element.

Instellingen:

SAW UP ▲▲▲	SAW DOWN ▼▼▼	TRIANGLE ▲▼▲
SQUARE ■□■	SAMPLE&HOLD -.-.-	

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de golfvorm-parameter te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste LFO-golfvorm te kiezen.

Details:

▲▲▲ = Zaagtand.

▼▼▼ = Omgekeerde zaagtand.

▲▼▲ = Driehoek

■□■ = Blok golf

-.-.- = Sample & hold

● Dly (Delay)

```
ET LFO      BCD
+Dly= 0 Rate= 0+
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de vertragingstijd in tussen het begin van een noot en het begin van de LFO-bewerking voor het gekozen element wanneer de WHEEL- en AFTER TOUCH-parameters in de VOICE COMMON EDIT-stand beide uitgeschakeld zijn.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de Dly-parameter te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste LFO-vertraging in te stellen.

Details: De minimale instelling "0" resulteert in geen vertraging, terwijl de maximale instelling "99" een maximale vertraging produceert, voordat de LFO begint te werken.

Zie: WHEEL, pagina 32, AFTER TOUCH, pagina 33.

● Rate

```
ET LFO      BCD
+Dly= 0 Rate= 0+
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid in van de LFO-"fade in" voor het gekozen element wanneer de WHEEL- en AFTER TOUCH-parameters in de VOICE COMMON EDIT-stand beide uitgeschakeld zijn.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de Rate-parameter te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste fade-in-snelheid van de LFO in te stellen.

Details: "99" is de hoogste snelheid. De LFO begint onmiddellijk op volledige diepte te werken. Een instelling 0 produceert de langste LFO-"fade in".

Zie: WHEEL, pagina 32, AFTER TOUCH, pagina 33.

● Spd (Speed)

```
ET LFO      BCD
+Spd= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid van de LFO voor het gekozen element in.

Instellingen: 0 ... 31

Procedure: Gebruik de [◀]-en [▶]-cursorknoppen om de Speed-parameter te kiezen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste LFO-snelheid in te stellen.

Details: "0" is de laagste LFO-snelheidsinstelling; "31" is de hoogste instelling.

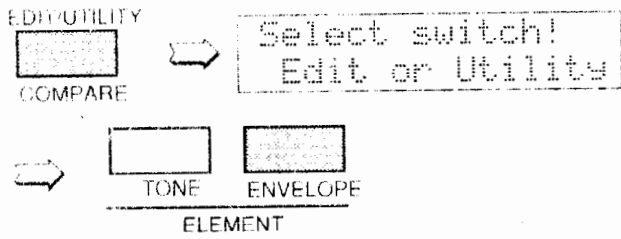
De snelheidsparameter kan niet worden gewijzigd wanneer het sample & holdLFO TYPE werd gekozen.

ELEMENT ENVELOPE

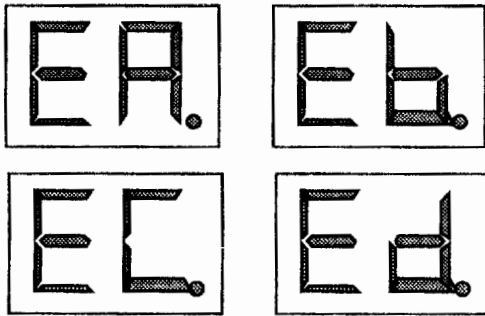
In de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand kunt u de amplitude-envelopes voor elk element in de gekozen klank gedetailleerd programmeren.

TYPE	53
ENVELOPE COPY	54
DELAY (Delay Rate & ON/OFF)	54
INITIAL LEVEL	54
ATTACK (Level & Rate)	55
DECAY 1 (Level & Rate)	55
DECAY 2 (Level & Rate)	55
RELEASE RATE	56
LEVEL SCALING	56
RATE SCALING	57

Keuze van de ELEMENT ENVELOPE EDIT-stand
 Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere edit- of utilitystand, drukt u gewoon [ELEMENT ENVELOPE] in. Links in de LED-display verschijnt een "E" om aan te duiden dat een editstand werd gekozen. Het voor wijziging gekozen element zal rechts van de display worden afgebeeld "A", "b", "C" of "d". Rechts van het elementteken verschijnt een punt zodra een willekeurige parameter wordt gewijzigd.



Er kunnen verschillende elementen voor wijziging worden gekozen, door de betreffende [ELEMENT SELECT]-knop [A], [B], [C] of [D] in te drukken. Als een klank van 2 elementen wordt gewijzigd, kunnen alleen de elementen A en B worden gekozen.

Een willekeurig element kan ook worden aan- of uitgeschakeld door de betreffende [ELEMENT ON/OFF]-knop in te drukken. Elke knop schakelt beurtelings de overeenkomstige elementen aan of uit, en de aan/uit-toestand van de elementen wordt rechts in de bovenste displayregel getoond.

Als het elementteken weergegeven is, staat het overeenkomstig element AAN. Als er een streepje verschijnt in plaats van het elementteken, dan staat het element UIT. Aangezien elementen tijdens de wijziging aan of uit kunnen worden geschakeld, is het makkelijk om het effect van de parameterwijzigingen op één enkel element te horen. Het momenteel gekozen element wordt ook op de LCD-display

als een wit-op-zwart teken aangeduid.

In dit voorbeeld staan de elementen A, B en D AAN, terwijl element C UIT staat. Element A is momenteel gekozen voor wijziging.

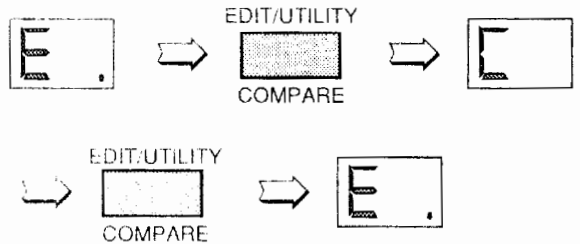


Keuze van de ELEMENT ENVELOPE EDIT-functies

De verschillende ELEMENT ENVELOPE EDIT-functies kunnen na elkaar worden gekozen door de [ELEMENT ENVELOPE]-knop in te drukken, of door de [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen te gebruiken wanneer de cursor (>) onmiddellijk vóór de functienaam op de bovenste displayregel staat.

De COMPARE-functie

U kunt de gewijzigde klank vergelijken met de oorspronkelijke klank door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken om de COMPARE-functie te activeren. Er verschijnt een "C" op de LED-display terwijl de COMPARE-functie actief is en de oorspronkelijke klank zal weerklinken wanneer u het klavier bespeelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop opnieuw in om terug te keren naar de EDIT-stand.



TYPE

EE TYPE	BCD
USER	

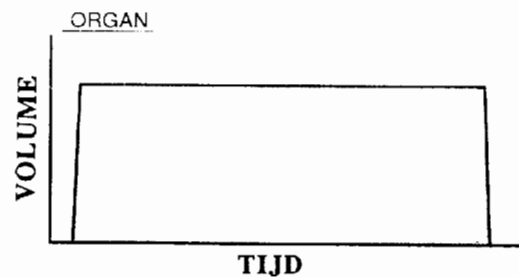
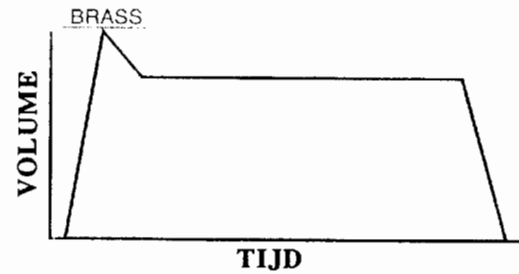
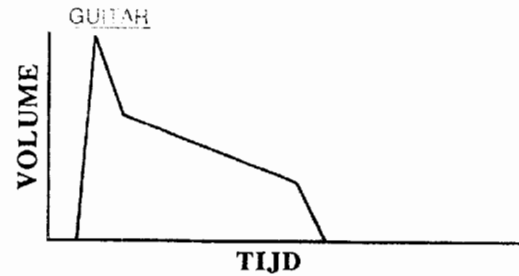
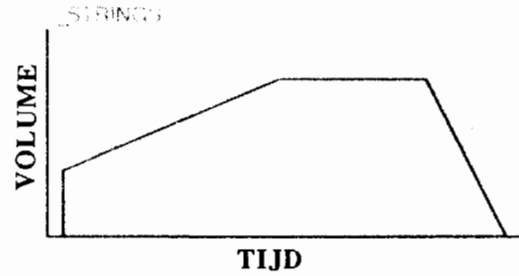
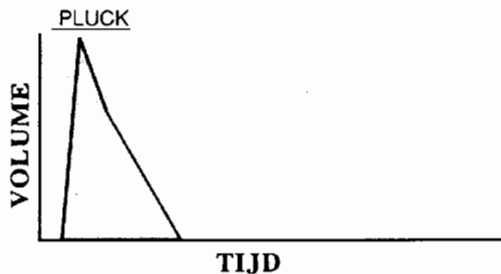
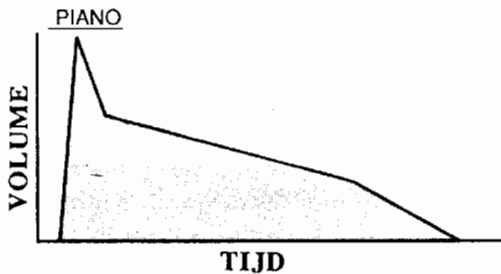
Beschrijving: Hiermee kiest u een gebruikers- of standaardamplitude-enveloppe voor het gekozen element.

Instellingen: PRESET, PIANO, GUITAR, PLUCK, BRASS, STRINGS, ORGAN, USER

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste enveloppe te kiezen.

Details: Wanneer "PRESET" is gekozen, wordt de oorspronkelijke enveloppe van de voor het momentele element gekozen golfvorm gebruikt. Bijvoorbeeld, als het momentele element een gitaargolfvorm gebruikt, zal de overeenkomstige gitaarenveloppe worden gekozen.

Wanneer u "PIANO", "GUITAR", "PLUCK", "BRASS", "STRINGS" of "ORGAN" kiest, wordt een algemene enveloppe van het overeenkomstige type gebruikt. De piano-, organ- en strings-envelopes zien er ongeveer als volgt uit :



Wanneer voor één van bovenstaande types een willekeurige enveloppe-parameter wordt gewijzigd, verandert de enveloppe in een "USER"-type.

Wanneer u "USER" kiest, kunt u een originele enveloppe programmeren met behulp van de attack-, decay- en release-parameters beschreven op pagina's 55, 56.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 25, ENVELOPE, pagina 33.

ENVELOPE COPY

```
EE#COPYfrom 0BCD
any Element? +
```

Beschrijving: Hiermee kopieert u envelopeparameters vanuit een gekozen element naar het momentele element.

Instellingen: Element: A, B, C, D.

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▶]-cursorknoppen om de cursor naar de "from"-elementparameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het element te kiezen van waaruit de envelope-data gekopieerd moeten worden.

Druk de [▶]-cursorknop nogmaals in en de "Are you sure?"-boodschap verschijnt op de display. Druk de [+1/YES]-knop in om de kopieerbewerking uit te voeren of [-1/NO] om te annuleren. ">Completed!<" verschijnt kort wanneer de kopieerbewerking beëindigd is.

Details: Deze functie kan heel wat programmeertijd besparen, aangezien die het vlot kopiëren van complexe envelopedata van het USER-type tussen elementen mogelijk maakt.

DELAY (Delay Rate & ON/OFF)

```
EE#DELAY 0BCD
Rate= 0 off
```

Beschrijving: Hiermee stelt u een vertraging in voordat de envelopes van alle elementen beginnen.

Instellingen: Vertraging: 0 ... 99
Stand: aan/uit

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de "Rate"-parameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste vertragingssnelheid te kiezen.

Druk de [▶]-cursorknop nogmaals in om naar de on/off-parameter te gaan en gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de vertraging in te stellen.

Details: De envelope delay rate-parameter beïnvloedt alle envelopes tegelijk. Een instelling "99" produceert vrijwel geen vertraging, terwijl een instelling "0" een maximale vertraging tot stand brengt.

INITIAL LEVEL

```
EE#INITIAL 0BCD
Level= 0
```

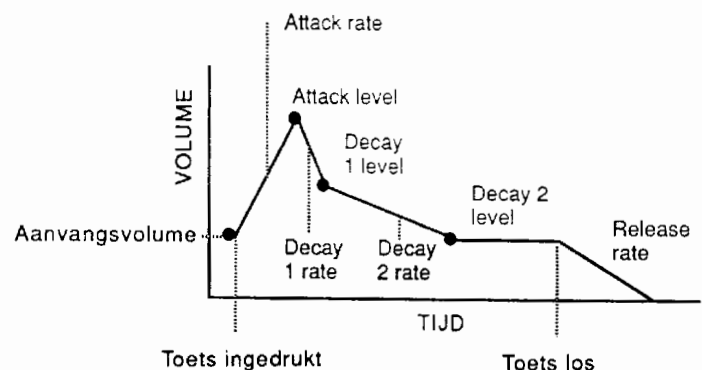
Beschrijving: Hiermee stelt u het startvolume van de amplitude-envelope voor het actuele element in.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de [▶]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het aanvangsvolume in te stellen.

Details: Een instelling "0" betekent dat de envelope begint vanaf nul (minimaal volume), terwijl een in-

stelling "99" de envelope onmiddellijk van het maximaal volume doet beginnen. De hoogste instelling zorgt voor de scherpste attack.



ATTACK (Level & Rate)

```
EE▶ATTACK  0BCD
AL= 0  AR= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het piek-volume van de attack van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: AL (Attack Level): 0 ... 99
AR (Attack Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de "AL"- of "AR"-parameter te brengen. Gebruik [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste attack en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste attackvolume, terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

Merk op dat de attack kan worden beïnvloed door de ENVELOPE Attack Rate-parameter in de VOICE COMMON edit-stand.

Zie: ENVELOPE, pagina 33.

DECAY 1 (Level & Rate)

```
EE▶DECAY1  0BCD
D1L= 0  D1R= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het eind-volume van de eerste decayfase van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: D1L (Decay 1 Level): 0 ... 99
D1R (Decay 1 Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de "D1L"- of "D1R"-parameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste decayfase en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste decayvolume terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

DECAY 2 (Level & Rate)

```
EE▶DECAY2  0BCD
D2L= 0  D2R= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de snelheid en het eind-volume van de tweede decayfase van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: D2L (Decay 2 Level): 0 ... 99
D2R (Decay 2 Rate): 0 ... 99

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de "D2L"- of "D2R"-parameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volume- (level) of snelheids- (rate) parameter in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een snelheidsinstelling "0" produceert de traagste decayfase en een instelling "99" de snelste.

Een volume-instelling "0" produceert het laagste decayvolume terwijl een instelling "99" het hoogste volume produceert.

De decay 2 level-parameter stelt ook het volume in waarop de noot wordt aangehouden totdat u de toets loslaat.

RELEASE RATE

```
EE▶RELEASE 0BCD
Rate= 0
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de releasesnelheid van de amplitude-enveloppe voor het momentele element in.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Gebruik de [▶]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste release-snelheid in te stellen.

Details: Zie de INITIAL LEVEL-functie voor een volledig envelopediagram.

Een releasesnelheidsinstelling "0" produceert de traagste release en een instelling "99" de snelste.

Merk op dat de release-noot kan worden beïnvloed door de ENVELOPE Release Rate-parameter in de VOICE COMMON EDIT-stand.

Zie: ENVELOPE, pagina 33.

LEVEL SCALING

```
EE▶SCALING 0BCD
Lev Type= 1 ---
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe het volume van het momentele element over het klavierbereik wijzigt.

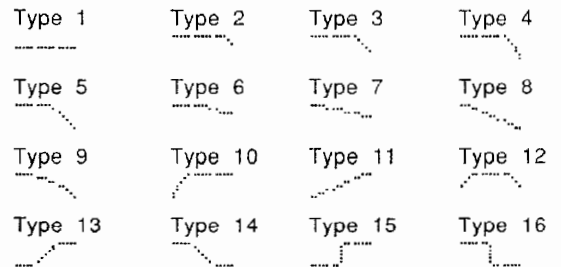
Instellingen: 1 ... 16

Procedure: Gebruik de [▶]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste volumecurve in te stellen.

Details: De meeste akoestische instrumenten produceren geen uniform klankvolume over hun hele toonbereik. Dit leidt tot een volumecurve die kan worden gesimuleerd door een passende instelling van de level-scaling-parameter. Het volume neemt bijvoorbeeld vaak af als de pitch toeneemt.

Elk van de 16 beschikbare volume-toonhoogtecurves wordt in grafische vorm weergegeven op de display tijdens het kiezen, waardoor het makkelijk wordt om de optimale curve voor elke toepassing te zoeken en te kiezen.

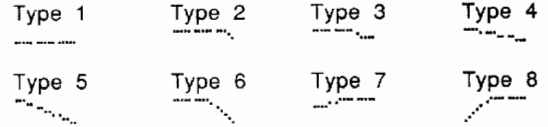
● Level Scaling LCD-grafiek



RATE SCALING

```
EE▶SCALING  0BCD
Rate Type=1  ---
```

● Rate Scaling LCD-grafiek



Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe de globale snelheid van de amplitude-enveloppe voor het momentele element over het toetsenbordbereik wijzigt.

Instellingen: 1 ... 8

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderzette displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste snelheidscurve in te stellen.

Details: Vele akoestische instrumenten produceren geen uniforme nootlengte over heel hun toonhoogtebereik. Dit leidt tot een snelheidscurve die kan worden gesimuleerd door passende instellingen van de rate scaling-parameter. De globale nootlengte zal bijvoorbeeld vaak lichtjes afnemen als de toonhoogte toeneemt.

Elk van de 8 beschikbare snelheidscurves wordt in grafische vorm weergegeven op de display tijdens het kiezen, waardoor het makkelijk wordt om de optimale curve voor elke toepassing te zoeken en te kiezen.

MULTI

In de MULTI EDIT-stand kunnen 8 verschillende klanken aan verschillende MIDI-kanalen worden toegewezen. De toegewezen klanken kunnen dan individueel worden aangestuurd via de overeenkomstige kanalen vanuit een externe MIDI-sequencer of een andere aanstuureenheid. Als een aantal van deze kanaal/klank "onderdelen" aan het MIDI-zendkanaal van de SY22 werden toegewezen, kunnen die allemaal tegelijk vanaf het SY22 klavier worden gespeeld. Individuele kenmerken van elke klank, zoals volume en verstemming, kunnen ook worden geprogrammeerd.

NAME	62
EFFECT (Type & Depth)	62
VOICE NUMBER	62
MIDI RECEIVE CHANNEL	63
VOLUME	63
DETUNE	64
NOTE LIMIT (Low & High)	64
NOTE SHIFT	64

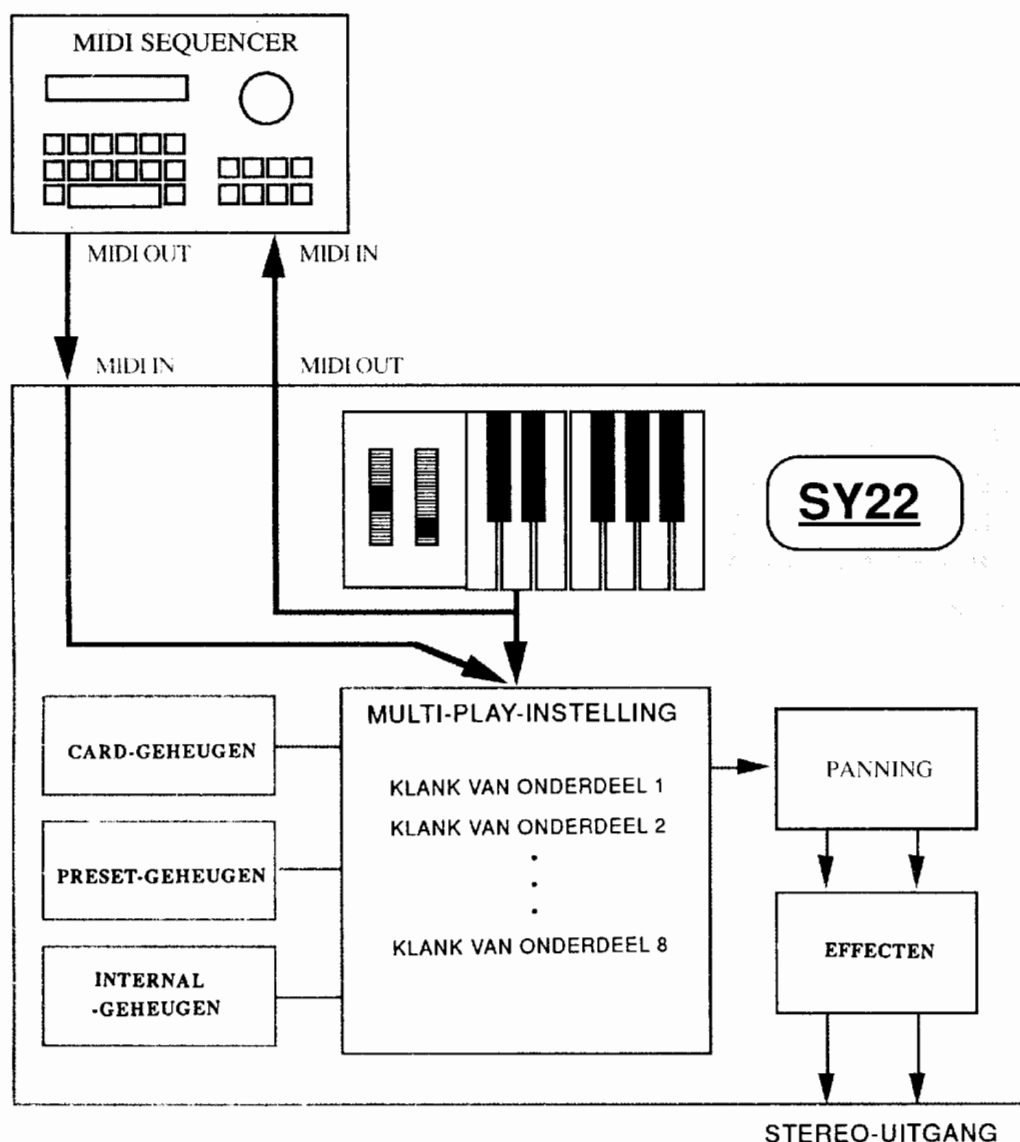
Een MULTI PLAY-basisopstelling

In de MULTI PLAY (multitimbrale)-stand van de SY22 kunt u maximaal 8 verschillende klanken individueel toewijzen aan één van de 16 verschillende MIDI-kanalen.

Elke klank/kanaal-toewijzing kunt u zien als een multi-"onderdeel", zoals de verschillende onderde-

len in een band of orkest. U kunt dan composities met meerdere klanken opnemen op een MIDI-sequencer en ze uitsluitend met behulp van de sequencer en de SY22 weergeven.

Hier volgt een voorbeeld van de opname- en weergave-opstelling met een sequencer :



Naast 16 PRESET multi-play-instellingen zijn er 16 INTERNE geheugenplaatsen voorzien voor volledige multitimbrale instellingen, inclusief klankkanaaltoewijzingen, klankvolume, toontranspositie, verstemming, toongrenzen en effecten voor elk onderdeel. Zodoende kunt u maximaal 16 originele "orkesten" creëren met verschillende combinaties van klanken, die kunnen worden opgeroepen wanneer dat nodig is.

Andere mogelijkheden

De MULTI-stand is ook nuttig, wanneer u geen sequencer gebruikt. Als u de MIDI RECEIVE CHANNEL-parameter (pagina 63) van verschillende multitimbrale onderdelen op hetzelfde kanaal instelt als dat waarop de SY22 is ingesteld voor verzending (TRANSMIT CHANNEL-parameter, pagina 81), kunnen al deze onderdelen tegelijk op het klavier van de SY22 worden gespeeld. Door de lage en hoge NOTE LIMIT-parameters (pagina 64)

van op het keyboardkanaal ingestelde onderdelen in te stellen, om ze te beperken tot specifieke gebieden van het klavier, is het ook mogelijk een aantal split-keyboardeffecten te creëren, bijv. bas spelen met de linkerhand en piano met de rechter.

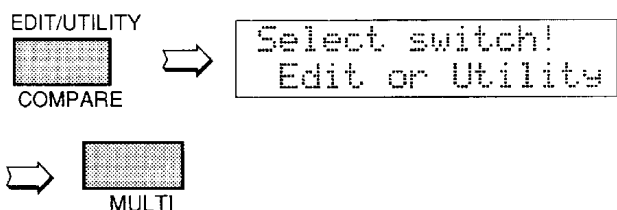
Keuze van de MULTI PLAY-stand, -bank en -instelling

De MULTI-stand, -geheugenbanken en individuele multi-play -instellingen worden op dezelfde manier als de SY22-klanken gekozen :

- [MULTI] om de multi-play-stand te kiezen,
- [PRESET] of [INTERNAL] om het gewenste geheugen te kiezen.
- [BANK] en [NUMBER/MULTI PLAY PART]-knoppen of [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste multitimbrale instelling te kiezen.

Keuze van de MULTI EDIT-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere edit- of utility-stand drukt u gewoon op [MULTI].

Links van de LED-display verschijnt een "E" om aan te duiden dat een edit-stand werd gekozen. Het voor wijziging gekozen multi-onderdeel zal rechts in de display worden getoond "1" tot en met "8". Rechts van het onderdeelnummer verschijnt een punt zodra een parameter wordt gewijzigd.



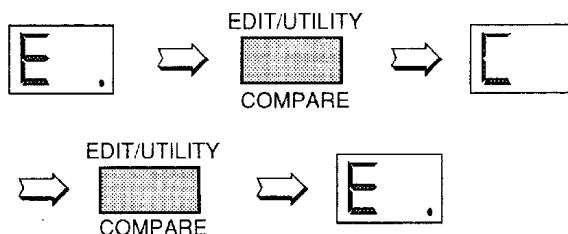
Verschillende onderdelen kunnen voor wijziging worden gekozen door de overeenkomstige [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop [1] tot en met [8] in te drukken.

Keuze van de MULTI EDIT-functies

De verschillende MULTI-editfuncties kunnen achtereenvolgens worden gekozen door de [MULTI]-knop in te drukken of door de [-1/NO] en [+1/YES]-knoppen te gebruiken wanneer de cursor [▷] op de bovenste displayregel staat.

De COMPARE-functie

U kunt de klank van de gewijzigde MULTI PLAY-instelling vergelijken met de klank van de oorspronkelijke instelling, door de [EDIT/COMPARE]-knop in te drukken, om de COMPARE-functie te activeren. Op de LED-display verschijnt een "C" terwijl de COMPARE-functie actief is en de klank van de oorspronkelijke instelling zal weerklinken wanneer u het klavier bespeelt. Druk de [EDIT/COMPARE]-knop nogmaals in om naar de EDIT-stand terug te keren.



Nr.	Naam van de multi	Type	Opmerkingen	Nr.	Naam van de multi	Type	Opmerkingen
1	1.1 Orchestra	2 lagen	Groot orkest. Blazers en strings.	9	2.1 Orchestra	Split	Gesplitst. Fluit en strings.
2	1.2 SuperBrs	2 lagen	Krachtige blazers.	10	2.2 SuperBrs	Split	Gesplitst. Contrabas en piano.
3	1.3 StrPiano	2 lagen	Piano met strings.	11	2.3 StrPiano	Split	Gesplitst. Fretless bas en E.Piano.
4	1.4 MonoLead	8 lagen	Volle mono synthsolo.	12	2.4 MonoLead	Split	Gesplitst. Drumset en funky bas.
5	1.5 PinPad	3 lagen	Synth decaypad.	13	2.5 PinPad	MIDI multi	Voor popmuziek.
6	1.6 SyncPad	4 lagen	Volle synthpad.	14	2.6 SyncPad	MIDI multi	Voor rockmuziek.
7	1.7 PanPad	2 lagen	"Aangeblazen" synth panfluit.	15	2.7 PanPad	MIDI multi	Voor jazzmuziek.
8	1.8 Haunted	Split	Beeld van spookhuis.	16	2.8 Haunted	MIDI multi	Gebruikt voor demosong van SY22.

NAME

MU#NAME
P11 Initial

Beschrijving: Hiermee wijst u een naam van maximaal 8 tekens toe aan de momentele MULTI PLAY-instelling.

Instellingen: De volgende tekens zijn beschikbaar voor gebruik in namen van MULTI PLAY-instellingen:

(Spatie) !"#%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ#1234567890
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~

Procedure: Gebruik de CURSOR [◀]- en [▶]-knoppen om de cursor onder het te wijzigen teken te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste teken te kiezen. Ga door tot de hele multiplaynaam geprogrammeerd is.

Details: Het is een goed idee om uw MULTI PLAY-instellingen namen te geven die ze makkelijk identificeerbaar maken. Creëerde u een nieuwe instelling met behulp van drie klanken voor rockmuziek, dan kunt u de instelling bijvoorbeeld "RockTrio" noemen.

EFFECT (Type & Depth)

MU#EFFECT
Rev Hall. Def=1

Beschrijving: Hiermee kiest u één van de zestien digitale effecten en stelt u de balans en de diepte van het voor de momentele multi-play-instelling gekozen effect in.

Instellingen: Effecttype:

- Rev Hall (Reverb Hall)
- Rev Room (Reverb Room)
- Rev Plate (Reverb Plate)
- Rev Club (Reverb Club)
- Rev Metal (Reverb Metal)
- Delay 1 (Short Single Delay)
- Delay 2 (Long Delay)
- Delay 3 (Long Delay)
- Doubler (Doubler)
- Ping-Pong (Ping Pong Delay)
- Pan Ref (Panned Reflections)
- Early Ref (Early Reflections)
- Gate Rev (Gated Reverb)
- Dly&Rev 1 (Delay & Reverb 1)
- Dly&Rev 2 (Delay & Reverb 2)
- Dist&Rev (Distortion & Reverb)

Diepte: 0 ... 7

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▶]-cursorknoppen om de cursor onder de effect type- of depth-parameter te plaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste effect of de effectdiepte te kiezen.

Details: Stelt u de diepteparameter in op "0", dan stemt dat overeen met het UITschakelen van het effect. Een diepte-instelling "7" produceert het grootste effect.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

VOICE NUMBER

MU#VOICE NUMBER
I11 Initial

Beschrijving: Hiermee wijst u een fabrieksklank, cardklank of internal klank toe aan het gekozen onderdeel van een multi-play-instelling.

Instellingen: Bron: I, C, P

Bank: 1 ... 8

Nummer: 1 ... 8

Procedure: Druk de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop in die overeenstemt met het gewenste multi-play onderdeel.

Gebruik de CURSOR [◀]-en [▶]-knoppen om de cursor naar de bron-, bank-, of nummerparameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste parameter in te stellen.

Details: In deze display worden de bron-, bank- en nummerparameters weergegeven in het standaard klanknummerformaat van de SY22. "P12", bijvoorbeeld, is preset bank 1, nummer 2; "I35" is internal bank 3, nummer 5, enz.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

MIDI RECEIVE CHANNEL

```
MU#MIDI Rcv.ch
channel= 1
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het MIDI-ontvangstkanaal voor het gekozen multi-play-onderdeel in op een willekeurig kanaal tussen 1 en 16, of schakelt u het uit.

Instellingen: 0 ... 16, uit.

Procedure: Druk de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop in die overeenstemt met het gewenste multi-play-onderdeel.

Gebruik de [▶]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om het gewenste MIDI-kanaal te kiezen of om de MIDI-ontvangst voor dat onderdeel uit te schakelen.

Details: De meest logische en makkelijk te volgen instellingen voor multi-play-onderdelen 1 tot en met 8 zijn, vanzelfsprekend, MIDI-kanalen 1 tot en met 8. Schakel de MIDI-ontvangst "uit" voor onderdelen die u niet wenst te gebruiken.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

VOLUME

```
MU#VOLUME
Level= 0
```

Beschrijving: Hiermee past u het volume van het multi-play-onderdeel aan.

Instellingen: 0 ... 99

Procedure: Druk de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop die overeenstemt met het gewenste multi-play-onderdeel in.

Gebruik de [▶]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste volumeniveau te kiezen.

Details: Een instelling "0" produceert geen klank, terwijl een instelling "99" het maximale volume produceert.

Aangezien het volume van elk multi-play-onderdeel afzonderlijk kan worden geregeld, is het eenvoudig om de optimale balans of "mix" tussen de onderdelen tot stand te brengen.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

DETUNE

```
MU#DETUNE
  0cent
```

Beschrijving: Hiermee verhoogt of verlaagt u de toonhoogte van het gekozen multi-play-onderdeel licht.

Instellingen: -50 ... +0 ... +50

Procedure: Druk op de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop die overeenstemt met het gewenste multi-play-onderdeel.

Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste verstemming te kiezen.

Details: Met de verstemmingsfunctie kunnen verschillende onderdelen in een MULTI PLAY-instelling ten opzichte van elkaar licht worden verstemd, zodat de globale klank wordt "aangedikt".

Verstemming vindt plaats in stappen van 3 of 4 cent. Aangezien 100 cent één halve noot is, is het globale verstemmingsbereik één halve noot. Plusinstellingen verstemmen boven de normale toonhoogte en min-instellingen onder de normale toonhoogte. Een instelling "+0" produceert een normale toonhoogte.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

NOTE LIMIT (Low & High)

```
MU#NOTE LIMIT
Low= C-2 High= G8
```

Beschrijving: Hiermee stelt u de onderste en bovenste nootgrenzen voor het gekozen multi-play-onderdeel in.

Instellingen: C-2 ... G8

Procedure: Druk de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop in die overeenstemt met het gewenste multi-play-onderdeel.

Gebruik de [◀]- en [▷]-cursorknoppen om de Low- of High- parameter te kiezen. De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om de onderste of bovenste nootgrens in te stellen.

Details: Het bereik C-2 tot G8 van deze functie omvat 10-1/2 octaven. "C3" stemt overeen met de middelste C op een klavier.

Met deze functie kunt u de klank van een multi-play-onderdeel beperken tot een specifiek gebied van het klavier. Als de onderste nootgrens op C3 is ingesteld en de bovenste nootgrens op C4, bijvoorbeeld, zal de klank van dat onderdeel alleen worden voortgebracht tussen C3 en C4 het octaaf onmiddellijk boven de middelste C. Aldus kunnen vlot splitklanken worden gemaakt.

Als de bovenste nootgrens ingesteld is op een noot die lager is dan de onderste nootgrens, zullen de toetsen tussen de grenzen geen klank voortbrengen, terwijl alle andere toetsen normaal zullen werken.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

NOTE SHIFT

```
MU#NOTE SHIFT
  0
```

Beschrijving: Hiermee transponeert u de toonhoogte van het gekozen MULTI-PLAY-onderdeel naar onder of naar boven in stappen van halve noten.

Instellingen: -24 ... +0 ... +24

Procedure: Druk de [NUMBER/MULTI PART SELECT]-knop die overeenstemt met het gewenste multi-play-onderdeel in.

Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste noottranspositie te kiezen.

Details: Een instelling "-12", bijvoorbeeld, transponeert de toonhoogte van de gekozen klank één octaaf naar beneden. Een instelling "+4" transponeert de toonhoogte een grote terts naar boven. Het maximumbereik is twee octaven omhoog of omlaag.

De Note Shift-functie kan worden gebruikt om een klank naar zijn meest nuttige bereik te transponeren, of om harmonie (intervallen) tussen verschillende onderdelen in een MULTI PLAY-instelling te creëren.

Zie: MULTI INITIALIZE, pagina 72.

UTILITY SETUP

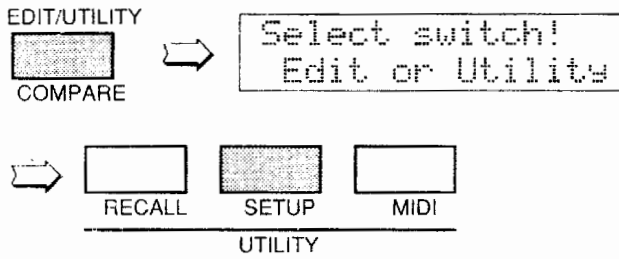
De UTILITY SETUP-stand geeft toegang tot een reeks van basis-utility-functies die essentieel zijn voor de algemene werking van de SY22.

MASTER TUNE	69
TRANSPOSE	69
MEMORY CARD (Save, Load, Format & Bank)	69
VOICE INITIALIZE	71
MULTI INITIALIZE	72
MEMORY PROTECT (Internal & Card)	73

UTILITY SETUP

Keuze van de UTILITY SETUP-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand :



Vanuit een andere edit- of utilitystand drukt u gewoon [UTILITY SETUP].

Er verschijnt een "U" op de LED-display om aan te duiden dat een utilitystand werd gekozen.



Keuze van de UTILITY SETUP-functies

De verschillende UTILITY SETUP-functies kunnen achtereenvolgens worden gekozen door de [UTILITY SETUP]-knop in te drukken, of door de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen te gebruiken wanneer de cursor (▷) onmiddellijk vóór de functie-naam op de bovenste displayregel staat.

MASTER TUNE

```
SU MASTER TUNE
 0cent
```

Beschrijving: Hiermee verstemt u alle noten van de SY22 binnen een bereik van ongeveer 100 cent.

Instellingen: -50 ... +0 ... +50

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste stemming in te stellen.

Details: Stemmen gebeurt in stappen van 3 of 4 cent. Aangezien 100 cent overeenstemt met één halve noot, is het globaal stembereik één halve noot. Plus-instellingen stemmen opwaarts vanaf de normale toonhoogte en min-instellingen neerwaarts. Een instelling "+0" produceert de normale toonhoogte.

TRANSPOSE

```
SU TRANSPOSE
 0
```

Beschrijving: Hiermee transponeert u alle noten van de SY22 omhoog of omlaag in stappen van een halve noot.

Instellingen: -12 ... +0 ... +12

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste transpositie in te stellen.

Details: Een instelling "-12" bijvoorbeeld, transponeert één octaaf naar beneden; een instelling "+4" transponeert één grote terts naar boven.

MEMORY CARD (Save, Load, Format & Bank)

• Save

```
SU CARD
  SAVE
```

Beschrijving: Hiermee slaat u alle interne klank- en multi-play-data op een geheugenkaart op.

Instellingen: SAVE

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik daarna de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om "SAVE" te kiezen. Druk nu de [▷]-knop nogmaals in en de "SAVE TO CARD?"-display verschijnt. Druk de [+1/YES]-knop in om de opslagbewerking te star-

ten, of de [1/NO]-knop om te annuleren. "****SAVE NOW****" verschijnt op de display, terwijl de bewerking bezig is, en ">>Completed!!<<" verschijnt kort wanneer de opslagbewerking voltooid is.

Details: De SAVE-bewerking kan alleen worden uitgevoerd als de CARD-parameter van de op pagina 73 beschreven MEMORY PROTECT-functie "uit"geschakeld is en de WRITE PROTECT-schakelaar van de in het CARDSLOT geschoven MCD32 of MCD64-geheugenkaart "uit" gezet is. Wanneer een MCD64-geheugenkaart wordt gebruikt, kan de bank waarin de data moeten worden opgeslagen, met behulp van de op pagina 70 beschreven BANK-functie worden gekozen.

Let op bij het opslaan van data op een geheugenkaart de vorige kaartdata worden gewist en volledig vervangen door de opgeslagen data.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 12.

● **Load**

```
SU CARD
▶LOAD
```

Beschrijving: Hiermee laadt u klank- en multi-play-data vanuit een geheugenkaart in het interne geheugen van de SY22.

Instellingen: LOAD

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik dan de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om "LOAD" te kiezen. Druk nu de [▷]-knop nogmaals in en de "LOAD from CARD?" display verschijnt. Druk de [+1/YES]-knop in om het inladen te starten, of de [-1/NO]-knop om te annuleren. "****LOAD NOW****" verschijnt op de display, terwijl de bewerking bezig is, en »Completed!« verschijnt kort wanneer het inladen beëindigd is.

Details: De LOAD-bewerking kan alleen worden uitgevoerd als de INTERNAL-parameter van de MEMORY PROTECT-functie beschreven op pagina 73 "uitgeschakeld" is.

Wanneer een MCD64-geheugenkaart wordt gebruikt, kan de bank van waaruit de data moeten worden geladen, met behulp van de hiernaast beschreven BANK-functie worden gekozen.

Wees voorzichtig bij het laden van data vanuit een geheugenkaart (de overeenkomstige interne data van de SY22 worden gewist en volledig vervangen door de geladen data).

Zie: Instructiegedeelte, pagina 12.

● **Format**

```
SU CARD
▶FORMAT
```

Beschrijving: Hiermee formatteert u MCD64- of MCD32 geheugenkaarten, zodat die door de SY22 kunnen worden gebruikt om klank- en multi-play-data op te slaan en te laden.

Instellingen: FORMAT

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik dan de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om "FORMAT" te kiezen. Druk nu de [▷]-knop opnieuw in en de "FORMAT?" display verschijnt. Druk de [+1/YES]-knop in om de bewerking te starten, of de [-1/NO]-knop om te annuleren. "»Completed!!«" verschijnt kort wanneer de formatteerbewerking is beëindigd.

Details: Formatteren kan alleen gebeuren als de WRITTE PROTECT-schakelaar van de geheugenkaart UITgeschakeld is (zie de MCD64 of MCD32-geheugenkaartinstructies voor meer details).

Zie: Instructiegedeelte, pagina 12.

● **Bank**

```
SU CARD
▶BANK 1
```

Beschrijving: Hiermee kiest u bank 1 of bank 2 van een geheugenkaart van het type Yamaha MCD64 voordat u formatteert of laadt/opslaat.

Instellingen: 1, 2

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik dan de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om "BANK" te kiezen. Druk nu de [▷]-knop nogmaals in om de cursor naar het banknummer te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gewenste bank te kiezen.

Details: MCD32-geheugenkaarten hebben slechts één bank, zodat u bank 2 niet kunt kiezen als dit type kaart wordt gebruikt. Bij MCD64-geheugenkaarten kunt u bank 1 of 2 kiezen. Elke bank bevat 64 klanken en 16 multi-play-instellingen.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 12.

VOICE INITIALIZE

SUBINIT. VOICE

[+1/YES]-knop in om te initialiseren of de [-1/NO]-knop om de initialiseerbewerking te annuleren. "»Completed!!«" verschijnt kort wanneer de initialisering voltooid is.

Beschrijving: Hiermee initialiseert u alle parameters van de momentele klank.

Instellingen: geen.

Procedure: Wanneer de "INIT. VOICE"-display is gekozen, drukt u de [▷]-knop in. Op de onderste regel van de display verschijnt "Are you sure?". Druk de

Details: Wanneer de VOICE-instelling is geïnitieerd, worden de klankparameters op de volgende waarden geïnitieerd:

	A	B	C	D
COMMON				
VOICE NAME	Initial			
CONFIGURATION	A-B-C-D			
EFFECT	Rev. Hall			
Dep	1			
PITCH BEND	2			
WHEEL	off			
AM	on			
AFTER TOUCH	off			
PM	off			
Pit	0			
Lev	off			
ENVELOPE	0			
AR	0			
RR	0			
VECTOR				
VECTOR LEVEL SPEED	30 ms			
STEP/X/Y/TIME	1 0 0 End) 50 STEP		
2				
:				
50				
VECTOR DETUNE SPEED	30 ms			
STEP/X/Y/TIME	1 0 0 End) 50 STEP		
2				
:				
50				
ELEMENT TONE				
WAVE	000:PIANO:PIANO	151:OSC1:sin8'	039:Str:Vn.Ens	152:OSC1:sin4'
FREQ. shift	0	0	0	0
VOLUME	99	99	99	99
PAN	L-I-R	L-I-R	L-I-R	L-I-R
VELOCITY Sense	2	2	2	2
AFTER Sense	0	0	0	0
TONE Lev	—	92	—	92
TONE FB	—	0	—	0
LFO AM	0	0	0	0
LFO PM	16	16	16	16
LFO TYPE	^^	^^	^^	^^
LFO Dly	0	0	0	0
LFO Rate	99	99	99	99
LFO Spd	20	20	20	20

	A	B	C	D
ELEMENT ENV				
TYPE	PRESET	PRESET	PRESET	PRESET
DELAY Rate	0	0	0	0
DELAY ELE.	off	off	off	off
INITIAL Level	07	0	90	0
ATTACK AL	09	92	97	92
ATTACK AR	99	99	64	99
DECAY1 D1L	99	90	95	92
DECAY1 D1R	0	0	32	0
DECAY2 D2L	0	92	95	92
DECAY2 D2R	26	0	0	0
RELEASE Rate	60	76	52	76
SCALING Lev Type	2	1	4	1
Rate Type	3	1	2	1

De klankinitialisatiefunctie is nuttig als u een klank "vanaf de kale basis" wilt beginnen te programmeren.

MULTI INITIALIZE

SUBINIT. MULTI

Druk de [+1/YES]-knop in om te initialiseren of [-1/NO] om de initialiseerbewerking te annuleren. Na het voltooien van de initialisering zal kort de boodschap »Completed!« verschijnen.

Beschrijving: Hiermee initialiseert u alle parameters van de momentele MULTI-PLAY-instelling.

Instellingen: geen.

Procedure: Nadat u de "INIT MULTI"-display heeft gekozen, drukt u de [▷]-knop in. Op de onderste regel van de display verschijnt "Are you sure?".

Details: Wanneer de MULTI-PLAY-instelling is geïnitieerd, worden de MULTI PLAY-instelparameters op de volgende waarden geïnitieerd:

SY22 MULTI INITIAL

	PART1	PART2	PART3	PART4	PART5	PART6	PART7	PART8
NAME	Initial							
EFFECT	Rev Hall							
EFFECT Dep	1							
VOICE NUMBER	P12 DXlegend	P37 RokOrgan	P45 BrasSect	P63 Strings	P15 Itopia	P67 Marimba	P62 Syn Bass	P88 Dr.Kit
MIDI Rcv.ch	1	2	3	4	5	6	7	16
VOLUME	99	99	99	99	99	99	99	99
DETUNE	0	0	0	0	0	0	0	0
NOTE LIMIT Low	C-2	C-2	C-2	C-2	C-2	C-2	C-2	C-2
NOTE LIMIT High	G8	G8	G8	G8	G8	G8	G8	G8
NOTE SHIFT	0	0	0	0	0	0	0	0

De multi initialize-functie is nuttig als u een klank "vanaf de kale basis" wilt beginnen programmeren.

SY22 Systeemparameter

SET UP	
MASTER TUNE	0
TRANSCOPE	0
CARD BANK	1
MIDI	
MIDI	on
BASIC Rcv.CH	1
TRANSMIT CH	1
LOCAL	on
PROG.CHANGE	off
CTRL.CHANGE	off
AFTER TOUCH	off
PITCH BEND	off
EXCLUSIVE	off

MEMORY PROTECT (Internal & Card)

```
SUMMEM.PROTECT
INT=on  CARD=on
```

Beschrijving: Hiermee schakelt u de beveiliging van het interne geheugen of van het kaartgeheugen uit.

Instellingen: INT:on,off
CARD: on, off

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▶]-cursorknoppen om de INT- of CARD-parameter te kiezen. Gebruik [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de geheugenbeveiliging aan of uit te schakelen.

Details: Wanneer de INT geheugenbeveiliging "aan" staat, is het interne geheugen beveiligd en kan er geen klankopslag in het interne geheugen gebeuren. Hetzelfde geldt voor het kaartgeheugen: wanneer de beveiliging "aan" staat, zullen de opslagbewerkingen op de geheugenkaart geblokkeerd zijn, zelfs als de WRITE PROTECT-schakelaar van de geheugenkaart UIT staat.

Zie: Instructiegedeelte, pagina 22

UTILITY RECALL

De UTILITY RECALL-stand geeft toegang tot de KLANK- of MULTI-oproepfunctie, afhankelijk van het feit of bij het oproepen van de RECALL-functie de VOICE- of de MULTI-PLAY-stand is gekozen.

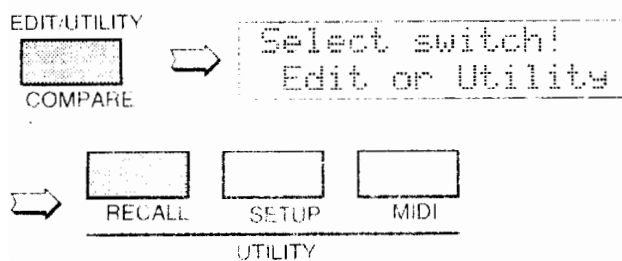
Met RECALL kan een klank of multi-play-instelling die niet werd opgeslagen bij het kiezen van een andere klank of multi-play-instelling en zodoende verloren ging, worden teruggevonden.

VOICE RECALL (VOICE OF MULTI)77

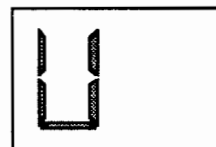
UTILITY RECALL

Keuze van de UTILITY RECALL-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere edit- of utilitystand drukt u gewoon [UTILITY RECALL] in.
Op de LED-display verschijnt een "U" om aan te duiden dat een utilitystand werd gekozen.



VOICE RECALL (Voice of Multi)

```
RC RECALL VOICE
Are you sure?
```

Beschrijving: Hiermee roept u de laatste gewijzigde klank of multi-play-instelling op vanuit het edit-buffergeheugen van de SY22.

Instellingen: geen

Procedure: De "RECALL VOICE"-functie wordt gekozen als die vanuit de VOICE-speelstand wordt opgeroepen. De "RECALL MULTI"-functie wordt gekozen als die vanuit de MULTI-speelstand wordt opgeroepen. Op de onderste displayregel verschijnt "Are you sure?". Druk de [+1/YES]-knop in om de klank of instelling op te roepen of [-1/NO] om de oproepbewerking te annuleren.

Details: Zelfs als u de edit-stand heeft verlaten en een andere klank of multi-play-instelling heeft opgeroepen, zal deze functie de laatste gewijzigde klank of multi-play-instelling oproepen met alle parameters zoals ze waren op het ogenblik dat de edit-stand werd verlaten.

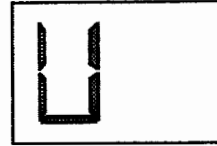
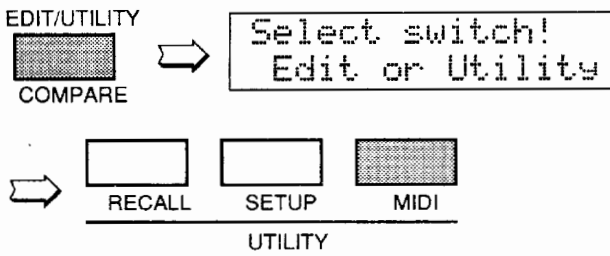
UTILITY MIDI

De UTILITY MIDI-stand geeft toegang tot alle MIDI-besturingsfuncties van de SY22.

MIDI ON/OFF	81
BASIC RECEIVE CHANNEL	81
TRANSMIT CHANNEL	81
LOCAL CONTROL ON/OFF	82
MIDI PROGRAM CHANGE	82
MIDI CONTROL CHANGE	82
AFTER TOUCH ON/OFF	83
PITCH BEND ON/OFF	83
EXCLUSIVE ON/OFF	83
ALL V/M TRANSMIT	84
1 VOICE TRANSMIT	84

Keuze van de UTILITY MIDI-stand

Vanuit de VOICE- of MULTI-stand:



Vanuit een andere edit- of utilitystand drukt u gewoon [UTILITY MIDI] in.

Op de LED-display verschijnt een "U" om aan te duiden dat een utilitystand werd gekozen.

Keuze van de UTILITY MIDI-functies

De verschillende UTILITY MIDI-functies kunnen achtereenvolgens worden gekozen door de [UTILITY MIDI]-knop in te drukken, of door de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen te gebruiken wanneer de cursor (>) onmiddellijk vóór de functienaam op de bovenste displayregel staat.

MIDI ON/OFF

```
MD#MIDI
midi=on
```

Beschrijving: Hiermee schakelt u alle MIDI-besturingsfuncties aan of uit.

Instellingen: on, off.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de MIDI-besturing aan of uit te schakelen.

Details: De MIDI-besturing kan "uit"geschakeld worden om ongewenste interferenties vanaf externe op de SY22 aangesloten MIDI-apparaten te voorkomen en/of om te voorkomen dat de SY22 de werking van de externe apparatuur zou beïnvloeden.

BASIC RECEIVE CHANNEL

```
MD#BASIC Rcv.CH
channel= 1
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het ontvangstkanaal van de SY22 MIDI in op een willekeurig kanaal tussen 1 en 16, of stelt u de "omni"-stand in voor ontvangst op alle kanalen.

Instellingen: 1 ... 16, omni

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om het gewenste MIDI-kanaal of de omnistand te kiezen.

Details: Wanneer de SY22 data moet ontvangen van een extern MIDI-apparaat, zoals een sequencer, zorg er dan voor dat het ontvangstkanaal van de SY22 MIDI ingesteld is op het kanaal waarop het externe apparaat uitzendt of op de omnistand.

TRANSMIT CHANNEL

```
MD#TRANSMIT CH
channel= 1
```

Beschrijving: Hiermee stelt u het MIDI-zendkanaal voor de SY22 in.

Instellingen: 1 ... 16.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om het gewenste MIDI-zendkanaalnummer te kiezen.

Details: De MIDI-zendkanaalfunctie wordt voornamelijk gebruikt om het zendkanaal van de SY22 overeen te laten stemmen met het ontvangstkanaal van een extern, door de SY22 aangedreven MIDI-apparaat. Wanneer echter een multi-play-instelling wordt gekozen, bepaalt het MIDI-zendkanaal ook welke klank van de instelling via het SY22-klavier wordt gespeeld.

LOCAL CONTROL ON/OFF

```
MD#LOCAL
Local=on
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u of het interne toongeneratorsysteem al dan niet bestuurd wordt door het klavier van de SY22.

Instellingen: on, off.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de plaatselijke besturing aan of uit te schakelen.

Details: Normaal gezien, is de interne besturing aangeschakeld, zodat het klavier van de SY22 zijn eigen interne toongeneratorsysteem bestuurt. Wenst u een externe MIDI-toongenerator of een ander apparaat vanaf het klavier van de SY22 te besturen zonder de interne toongenerator te bespelen, schakel dan de interne besturing uit.

U kunt het toongeneratorsysteem van de SY22 aansturen vanaf een externe sequencer, terwijl u onafhankelijk een aparte externe toongenerator vanaf het klavier van de SY22 bespeelt.

MIDI PROGRAM CHANGE

```
MD#PROG. CHANGE
=off
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u hoe de SY22 zal reageren op MIDI PROGRAM CHANGE-boodschappen voor klank/multikeuze vanop afstand.

Instellingen: off, common, individual

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om de gewenste MIDI PROGRAM CHANGE-stand te kiezen.

Details: In de "off"-stand is de ontvangst en de verzending van de MIDI PROGRAM CHANGE uitgeschakeld. In dat geval zullen MIDI-programmawijzigingsboodschappen van externe apparatuur niet tot het kiezen van de overeenkomstige klank van de SY22 leiden en zullen geen programmawijzigings-

boodschappen door de SY22 worden verzonden wanneer één van deze klanken wordt gekozen.

In de "common"-stand zullen de van externe apparatuur ontvangen programmawijzigingsnummers 0 tot en met 63 de klanken 1.1 tot en met 8.8 van de SY22 kiezen en de programmawijzigingsnummers 64 tot en met 79 de multi-play-instellingen 1.1 tot en met 2.8. De kaart-, interne of fabrieksklankenbanken kunnen niet worden gekozen via de MIDI-besturing. Het overeenkomstig programmawijzigingsnummer zal ook door de SY22 worden verzonden wanneer één van zijn klanken wordt gekozen. De "individual"-stand maakt de individuele klankkeuze voor elk multi-play-onderdeel mogelijk wanneer de MULTI-play-stand actief is. Een via een specifiek MIDI-kanaal ontvangen programmawijziging tussen 0 en 63 zal enkel de klank voor het aan dat kanaal toegewezen multi-play-onderdeel wijzigen.

MIDI CONTROL CHANGE

```
MD#CTRL. CHANGE
=off
```

Beschrijving: Hiermee bepaalt u of de SY22 al dan niet wijzigingsboodschappen van de MIDI-besturing zal ontvangen en verzenden.

Instellingen: off, on.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. De [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen worden gebruikt om de ontvangst/verzending van de besturingswijziging aan of uit te schakelen.

Details: De "off"-instelling schakelt de ontvangst en verzending van de MIDI CONTROL CHANGE uit, zodat besturingswijzigingsboodschappen voor modulatie, pitch, volume en andere functies door de SY22 bij ontvangst genegeerd zullen worden. De SY22 zal dan ook geen besturingswijzigingsboodschappen verzenden.

AFTER TOUCH ON/OFF

```
MD#AFTER TOUCH
=on
```

Beschrijving: Hiermee schakelt u de after touch van het klavier aan of uit.

Instellingen: on, off.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de after touch aan of uit te schakelen.

Details: Wanneer de after touch "uit" geschakeld is, zal de interne after touch van de SY22 normaal werken, maar zullen er geen MIDI-after touch-data verzonden of ontvangen worden.

De after touch van het klavier wekt een enorme hoeveelheid MIDI-data op. Het zou dus kunnen, dat u de after touch "uit" wenst te schakelen bij het opnemen op een MIDI-sequencer, om geheugen capaciteit vrij te maken.

PITCH BEND ON/OFF

```
MD#PITCH BEND
=on
```

Beschrijving: Hiermee schakelt u de pitch bend-besturing aan of uit.

Instellingen: on, off.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te verplaatsen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de pitch bend-besturing aan of uit te schakelen.

Details: Wanneer de pitch bend-besturing "uit" geschakeld is, zal het pitch bend-wiel normaal werken, maar zullen geen MIDI-data van het pitch bend-wiel verzonden of ontvangen worden.

EXCLUSIVE ON/OFF

```
MD#EXCLUSIVE
=on
```

Beschrijving: Hiermee zet u de transmissie/ontvangst van exclusieve data van het MIDI-systeem aan of uit.

Instellingen: on, off.

Procedure: Gebruik de [▷]-cursorknop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de transmissie/ontvangst van exclusieve data "aan" of "uit" te schakelen.

Details: Exclusieve data van het MIDI-systeem worden door de SY22 verzonden wanneer één van de hieronder beschreven VOICE TRANSMIT-functies wordt gebruikt. Hetzelfde type van gegevens wordt ook automatisch in het geheugen van de SY22 geladen bij ontvangst vanaf een tweede SY22 of van een ander MIDI-apparaat, waardoor de vorige data gewist worden. Deze functie kan worden uitgescha-

keld om onvrijwillig wissen van het interne geheugen of van het geheugen van de externe apparatuur te voorkomen.

ALL V/M TRANSMIT

```
MD#ALL V/M TRANS
ALL Voice&Multi
```

Beschrijving: Hiermee start u de MIDI-bulktransmissie van alle klank- en multi-play-data.

Instellingen: Geen.

Procedure: Gebruik de [▷]-knop om de cursor naar de onderste displayregel te brengen. Op de display verschijnt "Are you sure?". Druk de [1/YES]-knop in om de transmissie te starten, of de [-1/NO]-knop om de annuleren. Tijdens de transmissie verschijnt "Transmitting!!" op de display en wanneer de transmissie beëindigd is, verschijnt kort "»Completed!«".

Details: Deze functie is nuttig voor het overdragen van alle klank- en multi-play-data van de ene SY22 naar een andere. Als de MIDI OUT van de verzendende SY22 aangesloten is op de MIDI IN van de ontvangende SY22 via een MIDI-kabel, zal de ontvangende eenheid de data automatisch ontvangen en laden zolang haar interne geheugenbeveiligingsfunctie "uit"geschakeld is en EXCLUSIVE ON/OFF "aan"geschakeld is. Een andere mogelijkheid bestaat in het overdragen van de data naar een opslagrichting voor MIDI-bulkdata voor langdurige opslag.

1 VOICE TRANSMIT

```
MD#1 VOICE TRANS
111 Yes/No ?
```

Beschrijving: Hiermee start u de bulktransmissie van de data voor een bepaalde SY22-klank.

Instellingen: Bron: I, C, P.

Bank: 1 ... 8

Nummer: 1 ... 8.

Procedure: Gebruik de [◀]- en [▷]-cursorknoppen om de cursor naar de bron-, bank- of nummerparameter te brengen. Gebruik de [-1/NO]- en [+1/YES]-knoppen om de gekozen parameter zoals gewenst in te stellen. Wanneer het gewenste klanknummer gekozen werd, verplaatst u de cursor naar de Yes/No?-parameter en drukt u de [+1/YES]-knop in om de transmissie te starten.

"Transmitting!!" verschijnt op de display tijdens de transmissie en "»Completed!«" verschijnt kort wanneer de transmissie beëindigd is.

Details: Net als de hierboven beschreven ALL V/M TRANSMIT-functie is de 1 VOICE TRANSMIT-functie uitstekend geschikt voor het overdragen van een klank van de ene SY22 naar een andere of naar een MIDI-bulkopslagrichting voor langdurige opslag.

In deze display worden de bron-, bank- en nummerparameters getoond in het standaard klanknummerformaat van de SY22. "P12" bijvoorbeeld, is fabrieksbank 1, nummer 2; "I35" is interne bank 3, nummer 5, enz.

TECHNISCHE GEGEVENS

Keyboard: 61 toetsen, aanslag- en aftertouch-gevoelig

Toonopwekkingsystemen: AWM (Advanced Wave Memory) & FM (Frequency Modulation)

Intern geheugen: ROM-golfvormen; 128 AWM- & 256 FM-fabrieksgolfvormen.
FabrieksROM; 64 fabrieksklanken
Interne RAM; 64 gebruikersklanken.

Extern geheugen: klank- en multidata; MCD64 of MCD32 geheugenkaarten + schrijf & lees

Displays: verlichte display met 2 regels van 16 tekens.
LED-display met 2 maal 7 segments cijfers.

Bedieningsorganen: VOLUME, VECTOR JOYSTICK, PITCH BEND, MODULATION.

Knoppen en schakelaars: POWER; VECTOR PLAY ON/OFF; LEVEL/DETUNE; CURSOR en ; MODE VOICE en MULTI; -1/NO en +1/YES; EDIT/UTILITY/COMPARE; STORE; INTERNAL, CARD, PRESET; BANK 1-8 (VOICE COMMON en VECTOR; ELEMENT TONE en ENVELOPE; MULTI; UTILITY RECALL, SETUP en MIDI); NUMBER/MULTI PART SELECT 1-8 (ELEMENT SELECT A-D, ELEMENT ON/OFF A-D); DEMO.

Aansluitingen: DC 10V-12V IN;
HOOFDTELEFOON; UITGANG R & L/MONO,
FOOT VOLUME, SUSTAIN.

MIDI-aansluitingen: IN, OUT, THRU

Voeding en verbruik: 10 V - 12 V gelijkspanning, 500 mA

Afmetingen (B x H x D): 976 x 285 x 93 mm

Gewicht: 6,8 kg

FOUTMELDINGEN

Soms lopen de dingen verkeerd en missen is menselijk. Wanneer een fout wordt ontdekt, zal de SY22 een boodschap weergeven die het type van de fout beschrijft, zodat u makkelijk stappen kunt ondernemen om het probleem op te lossen. Hier volgen korte beschrijvingen van de foutdisplays van de SY22.

VOICE PLAY XXX NO DATA!	VOICE PLAY (XXX=MEMORY, BANK, NUMBER)
----------------------------	---

MULTI NO DATA!	MULTI PLAY
----------------	------------

EDIT NO DATA!	EDIT
------------------	------

MEMORY STORE NO DATA!	STORE
--------------------------	-------

SU CARD NO DATA!	SET UP (CARD LOAD)
---------------------	-----------------------

Het momenteel geladen geheugen bevat geen data of data die niet herkenbaar zijn voor de SY22.

VOICE PLAY Card not ready!	VOICE PLAY
-------------------------------	------------

MULTI XXXXXXXXX Card not ready!	MULTI PLAY (XXXXXXXXXX= MULTI NAME)
------------------------------------	---

Card not ready! "NO" to Exit	STORE
---------------------------------	-------

SU CARD Card not ready!	SET UP (CARD SAVE/LOAD/ FORMAT)
----------------------------	---------------------------------------

U probeerde een datakaartbewerking uit te voeren, maar er zit geen datakaart in het cardslot.

VOICE PLAY Card not format!	VOICE PLAY
--------------------------------	------------

MULTI XXXXXXXXX Card not format!	MULTI PLAY (XXXXXXXXXX= MULTI NAME)
-------------------------------------	---

Card not format! "NO" to Exit	STORE
----------------------------------	-------

SU CARD Card not format!	SET UP (CARD SAVE)
-----------------------------	-----------------------

De momenteel geladen geheugenkaart is niet geformatteerd voor gebruik met de SY22.

Memory protected "NO" to Exit	STORE
----------------------------------	-------

SU CARD Memory protected	SET UP (CARD SAVE/LOAD/ FORMAT)
-----------------------------	---------------------------------------

U probeerde een bewerking uit te voeren die het kaartgeheugen of het interne geheugen beïnvloedt, maar de v=kaart en/of de beveiligingsfunctie van het interne geheugen staat AAN.

VOICE PLAY Change Card Bank	VOICE PLAY
--------------------------------	------------

MULTI XXXXXXXXX Change Card Bank	MULTI PLAY (XXXXXXXXXX= MULTI NAME)
-------------------------------------	---

Change Card Bank "NO" to Exit	STORE
----------------------------------	-------

SU CARD Change Card Bank	SET UP (SAVE/LOAD/ FORMAT)
-----------------------------	----------------------------------

U heeft een MCD32-geheugenkaart geladen, maar koos kaartbank 2 (MCD32-kaarten hebben slechts één bank : BANK 1. U moet dus bank 1 kiezen als deze display verschijnt).

*ERROR*Hit "NO"* Illegal Data

De SY22 ontving onherkenbare MIDI-bulkdata.

INDEX

-1/NO- en +1/YES-knoppen
3,13,30,36,42,52,61,68,80

A

After Touch
 Amplitude Modulation 33
 Level Control 33
 Pitch Control 33
 Pitch Modulation 33
Amplitude Modulation 32
AWM (Advanced Wave Memory) 14

B

Bank Select & Edit/Utility-stand
 Keuzeknoppen 4, 12-13

C

Cardslot 6, 12, 69
Compare-functie 30, 36, 42, 52, 61
Cursorknoppen 3

D

DC 10V-12V IN-aansluiting
Demo-knop
Drumklankenset

E

Edit/Utility/Compare-knop
3, 20, 24, 30, 36, 42, 52, 61, 68, 80

Envelope
 Attack (Level & Rate) 33, 55
 Copy 54
 Delay (Delay Rate & Element On/Off) 54
 Decay 1 (Level & Rate) 55
 Decay 2 (Level & Rate) 55
 Global Attack 33
 Global Release 33
 Initial Level 33, 54
 Level Scaling 56
 Release Rate 33, 56
 Rate Scaling 56
 Type 25, 33, 53

Element

After Touch Sensitivity 33, 47
Copy 45
Frequency Shift 45
Pan 46
Tone 47
Velocity Sensitivity 46
Volume 46

F

FM-synthese 14

G

Geheugenknoppen (Internal, Card, Preset) 4, 11,-13
Geheugenkaart 6, 12, 69

K

Klavier 3

L

LED-display
LFO (Laag Frequente Oscillator)
 AM Depth 32, 33, 48
 Delay 32, 33, 48
 PM Depth
 Rate 32,33,49
 Speed 49
 Type 48
Liquid Crystal Display 4

M

Master Tune 69
Memory Protect 22, 73
MIDI
 1 Voice Transmit 84
 After Touch On/Off 83
 All Voice & Multi Transmit 84
 Basic Receive Channel 81
 Control Change 82
 Exclusive On/Off 83
 In-, Out- en Thru-aansluitingen 6
 Local Control On/Off 82
 On/Off 81
 Program Change 82
 Pitch Bend On/Off 83

INDEX

Transmit Channel	81
Modulatie wiel	3, 32, 48, 49, 83
Multi-knop & -indicator	3, 60-61
MULTI PLAY-stand	59-61
Detune	64
Effect Type & Depth	62
Initialize	72
MIDI Receive Channel	63
Name	62
Note Limit	64
Note Shift	64
Recall	75-77
Sequencer System	6
Split Keyboard Setups	60
Voice Number Assignments	62
Volume	63

N

Number/Multi Part Select-knoppen	4, 12-13, 61
----------------------------------	--------------

O

Output R & L/Mono-aansluitingen	6
---------------------------------	---

P

Pitch Bend-wiel	3, 32, 83
Pitch Modulation	32
Phones-aansluiting	5
Power-schakelaar	5

R

Random	
Detune	24, 34
Element	24, 34
Level	24, 34
Referentiegedeelte	1

S

Store-knop	4, 23
Sustain-aansluiting	6

T

Transpose	69
-----------	----

V

Vector	
Detune Speed	21, 39
Detune Record	21, 39
Detune Edit (Stap, X-as, Y-as & tijd)	21-23, 39
Joystick	3, 11, 14-21
Level Speed	20, 37
Level Record	21, 37
Level Edit (Stap, X-as, Y-as & tijd)	21-23, 37
Play-knoppen & indicatoren	3, 15
Voetvolume-aansluiting	6
Voice	
Configuration	14, 31
Effect Depth	31
Effect Type	13, 16-19, 31
Initialize	71
Key & Indicator	3, 12, 22
Name	23, 31
Preset List	11, 16-19
Volumebesturing	3, 9
Voorzorgsmaatregelen	2

W

Wave	
AWM-lijst	43
FM-lijst	44
Type	14, 16-19, 43

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	1-16	1-16	memorized
Channel Changed	1-16	1-16	
Mode Default	3	1, 3	memorized
Messages	X	X	
Altered	*****	X	
Note Number : True voice	36-96 *****	0 -127 19-114	
Velocity Note on	0 9nH, v=1-127	0 v=1-127	
Note off	X 9nH, v=0	X	
After Key's	X	X	
Touch Ch's	0 *3	0 *3	
Pitch Bender	0 *2	0 0-12 semi *2	7bit resolution
Control Change	1 : 0 *1 7 : X *1 16 : 0 *1 17 : 0 *1 64 : 0 *1	0 *1 0 *1 0 *1 0 *1 0 *1	Modulation wheel Volume Vector control X Vector control Y Sustain
Program Change : True #	0 0-79 *****	0 0-79 0-79	
System Exclusive	0 *4	0 *4	
System : Song Pos	X	X	
: Song Sel	X	X	
Common : Tune	X	X	
System : Clock	X	X	
Real Time:Commands	X	X	
Aux : Local ON/OFF	X	X	
: All Notes OFF	X	0 (123)	
Mes- : Active Sense	0	0	
sages:Reset	X	X	
Notes	*1 = transmit/recive if control change sw is on.		
	*2 = transmit/recive if pitch bend sw is on.		
	*3 = transmit/recive if after touch sw is on.		
	*4 = transmit/recive if exclusive sw is on.		
Mode 1	OMNI ON, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO	O : Yes
Mode 3	OMNI OFF, POLY	Mode 4 : OMNI OFF, MONO	X : No

YAMAHA

Voor overige informatie dient u contact op te nemen met uw dealer.

Importeur:
(Nederland)
Yamaha Music Benelux B.V.
Postbus 1441
3500 BK Utrecht

Importeur:
(België/Luxemburg)
Yamaha Music Benelux B.V.
Bosniëstraat 22
1060 Brussel