

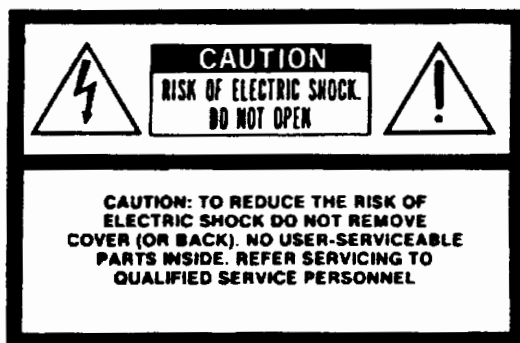
YAMAHA

S Y 2 2

SVENSK BRUKSANVISNING

Viktig information

Synthesizers och andra digitala instrument från Yamaha har antingen en etikett liknande den som avbildats här, eller samma information tryckt på baksidan av apparathöljet. Förklaringar till dessa symboler hittar du här nedan. Var vänlig följ anvisningarna.



En liksidig triangel med ett utrops-tecken inuti talar om för användaren att det i servicemanualen till apparaten finns viktig information som berör den rent tekniska sidan av den.



En blixtsymbol inuti en liksidig triangel är en varning till användaren att det inuti apparaten finns oisolerade, kraftiga spänningar som kan vara av en sådan styrka att det finns risk för elektrisk stöt.

Konsumentinformation

För denna apparat gäller i Sverige de konsumentbestämmelser som fastställs av branschorganisationen SRL.

Introduktion

Tack för ditt val av Yamaha SY22 Music Synthesizer! SY22 ingår i en helt ny generation synthesizers från Yamaha, där ljudgenereringen bygger på en kombination av sampleuppspelning och en vidareutvecklad form av FM-syntes. SY22 arbetar dessutom med ett system för parameterstyrning som kallas *vektorsyntes*, vilket låter dig både skapa och under spelets gång kontrollera ljud på ett mycket snabbt, enkelt och "mänskligt" sätt. Med *vektorspaken* (Vector Control) kan du i realtid mixa ljud med varandra, och med något vi kallar *dynamiska vektorer* (Dynamic Vectors) kan du registrera dynamiska förändringar (Dynamic Vectors Sweeps) som automatiskt återges när du spelar en ton. Utöver detta har SY22 givetvis gjorts anslagskänslig, både för Velocity (hastigheten med vilken du trycker ner en tangent) och After Touch (trycket i tangentens bottenläge), vilket du kan programmera att styra en rad musikaliska parametrar.

Här är en sammanfattning av SY22:s viktigaste egenskaper:

- ☐ Ljudgenerering med både AWM- och FM-teknik för överlägsen ljudkvalitet och klangkontroll.
- ☐ En arkitektur med Voices bestående av 2 eller 4 Element, där AWM och FM kan kombineras på olika sätt.
- ☐ Vektorstyrning för tvådimensionell kontroll av Element-nivå och snedstämning.
- ☐ Dynamiska vektorer med nivåändringar och snedstämning kan enkelt registreras i realtid.
- ☐ 128 förprogrammerade, AWM-samlade vågformer och 256 förprogrammerade FM-vågformer utgör ett omfattande bibliotek av klangliga byggbitar som du skapar nya ljud med.
- ☐ 64 förprogrammerade och 64 programmerbara Voices.
- ☐ Externa minneskort för lagring av data.
- ☐ Easy Edit-funktioner för snabbt och problemfritt ljudskapande.
- ☐ Tillgång till en rad detaljerade parametrar om du vill gå på djupet med programmeringen.
- ☐ Fullt programmerbar 8-stämmig Multi Mode för sequencerstyrning eller Multi Voices bestående av flera, ihopmixade enskilda Voices (stackade Voices).
- ☐ 16 interna digitala effekter som t ex efterklang, delay och distorsion.
- ☐ Möjlighet till Voice-val med överlappning för mjuka, "skarvfria" övergångar mellan Voices.
- ☐ Anslagskänslig klaviatur som sänder både Velocity och After Touch.
- ☐ Försedd med både Pitch Bend-hjul och modulationshjul.
- ☐ Stereoutgång.

Innehåll

Hur du använder denna manual	1
Skötselråd	2
Kontrollorgan och anslutningar	3

Handledning

1. Uppkoppling	9
Anslutningar	9
Strömpåslag	9
Spela upp demon	10
2. Hur du väljer Voices och spelar med dem	11
Preset, Internal och Card	11
Så här väljer du Voice Play Mode, ett Voice-minne och en Voice	12
Överlappande Voice-val	13
3. Vad är vektorer?	14
Hur är en Voice uppbyggd?	14
Två typer av vektorer — manuella och dynamiska	14
Manuell vektorkontroll	15
Ett övningsexempel	16
Originalregistrering av en dynamisk vektor	20
STORE-knappen	23
Sammanfattning	24
4. Snabbprogrammering av Voices	25
Sammanfattning	26

Referensdel

Voice Common	29
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
Voice Vector	35
Level Speed (Vector Rate)	37
Level Record	37
Level Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)	37
Detune Speed (Vector Rate)	39
Detune Record	39
Detune Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)	39
Element Tone	41
Wave Type	43
Element Copy	45
Frequency Shift	45

Volume	46
Pan	46
Velocity Sensitivity	46
After Touch Sensitivity	47
Tone (FM Element B & D)	47
LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed	48
Element Envelope	51
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
Multi	59
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
Utility Setup	67
Master Tune	69
Transpose	69
Memory Card (Save, Load, Format & Bank)	69
Voice Initialize	71
Multi Initialize	72
Memory Protect (Internal & Card)	73
Utility Recall	75
Utility MIDI	79
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
Bilaga	85
Tekniska data	87
Felmeddelanden	89
MIDI Data Format	91
MIDI Implementation Chart	94

Hur du använder denna manual

Vad innehåller Handledningen?

Denna manual är indelad i två huvuddelar — Handledning och Referensdel.

Handledningen består av fyra separata avsnitt i vilka vi steg för steg går igenom alla grundläggande operationer som du behöver känna till för att kunna använda SY22.

1. Uppkoppling (sidan 9)

Grundläggande uppkoppling av SY22 tillsammans med övriga enheter i ditt MIDI-system.

2. Hur du väljer Voices och spelar med dem (sidan 11)

Hur det går till att välja och spela Voices från Preset-, Internal- och Card-bankerna.

3. Vad är vektorer? (sidan 14)

Hur manuella och dynamiska vektorer fungerar, och hur du använder dem.

4. Snabbprogrammering av Voices (sidan 25)

Det snabba och enkla sättet att skapa nya Voices i SY22.

Vi rekommenderar dig att gå igenom dessa fyra avsnitt i tur och ordning samtidigt som du praktiskt prövar alla beskrivna operationer. När du väl har gått igenom hela Handledningen på detta sätt bör du känna till SY22 så väl att du sedan bara behöver Referensdelen som ett uppslagsverk. *

Vad innehåller Referensdelen?

Referensdelen är manualens "servicehandbok", där var och en av SY22:s många funktioner beskrivs i detalj. Referensdelen är indelad i åtta avsnitt, där varje avsnitt behandlar samtliga funktioner som ingår i den funktionsgrupp (Mode) som avsnittet beskriver.

1. Voice Common (sidan 29)

2. Voice Vector (sidan 35)

3. Element Tone (sidan 41)

4. Element Envelope (sidan 51)

5. Multi (sidan 59)

6. Utility Setup (sidan 67)

7. Utility Recall (sidan 75)

8. Utility MIDI (sidan 79)

När du genom Handledningen har bekantat dig med hur SY22 fungerar bör du sedan kunna klara dig med enbart Referensdelen. Använd den som ett uppslagsverk, som du slår i då och då när du stöter på nya funktioner, eller för att friska upp minnet när det gäller funktioner som du inte använder så ofta. Varje avsnitt i Referensdelen har sin egen innehållsförteckning för att du snabbt och enkelt skall kunna slå upp en viss funktion.

Nomenklatur

Vi har av flera skäl valt att inte översätta namn på funktioner och många andra engelska begrepp. När ett begrepp förekommer översatt är det alltid skrivet med versal första bokstav — ex: Multi Play Setup. Samma sak gäller hänvisningar till andra avsnitt — ex: "Se Referensdelen . . ." Alla beteckningar på knappar och reglage är skrivna med s k kapitäl (små versaler) — ex: "Tryck på EDIT/COMPARE".

Skötselråd

***Undvik stark värme, fukt,
damm och vibrationer***

Placera synthesizern så att den inte utsätts för stark värme eller fukt — t ex nära ett element eller en spis. Undvik också dammiga platser eller platser där synthesizern utsätts för vibrationer, eftersom detta kan skada mekaniken.

Undvik mekaniska stötar

Starka mekaniska stötar kan skada apparaten. Hantera synthesizern varsamt när du flyttar den.

Försök inte reparera själv

Det finns inga delar inuti apparaten som kan repareras av användaren. Allt underhåll skall utföras av behöriga YAMAHA-reparatörer. Garantin upphävs om användaren öppnar höljet eller mixtrar med de inre kretsarna.

***Slå av strömmen innan
du kopplar***

Slå alltid av strömmen innan du gör uppkopplingar, och se till att alla volymreglage i berörda apparater är nerdragna innan du slår på strömmen igen.

Hantera sladdarna varsamt

Koppla alltid i och bort sladdar (inklusive nätsladden) genom att greppa själva kontakten, ej sladden.

***Rengör med en mjuk och
torr trasa***

Använd aldrig lösningsmedel typ bensin eller thinner för att rengöra apparaten. Torka i stället rent med en mjuk, torr trasa. Om höljet blivit svårt nersmutsat kan du möjligtvis använda lite fönsterputsmedel.

***Se till att du använder rätt
batterieliminators***

Använd alltid den medföljande batterieliminators, eller — om den går sönder eller tappas — en annan eliminator med samma elektriska värden. Du måste givetvis också se till att elminators primärspänning är anpassad till det område där du befinner dig (gäller främst vid utlandsvistelser).

***Angående elektriska
störningar***

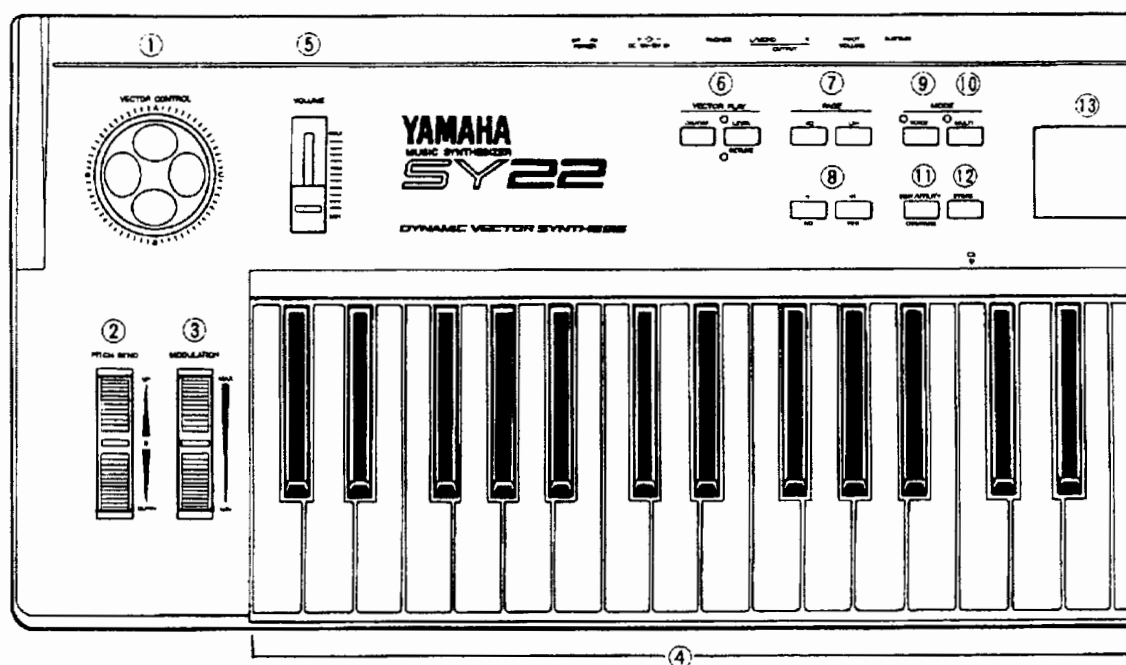
Eftersom SY22 innehåller digitala kretsar kan den förorsaka störningar och brus om den placeras för nära TV- och radioapparater och liknande elektronisk utrustning. Om störningar uppstår — flytta SY22 längre bort från den apparat som störs.

Angående minnesbackup

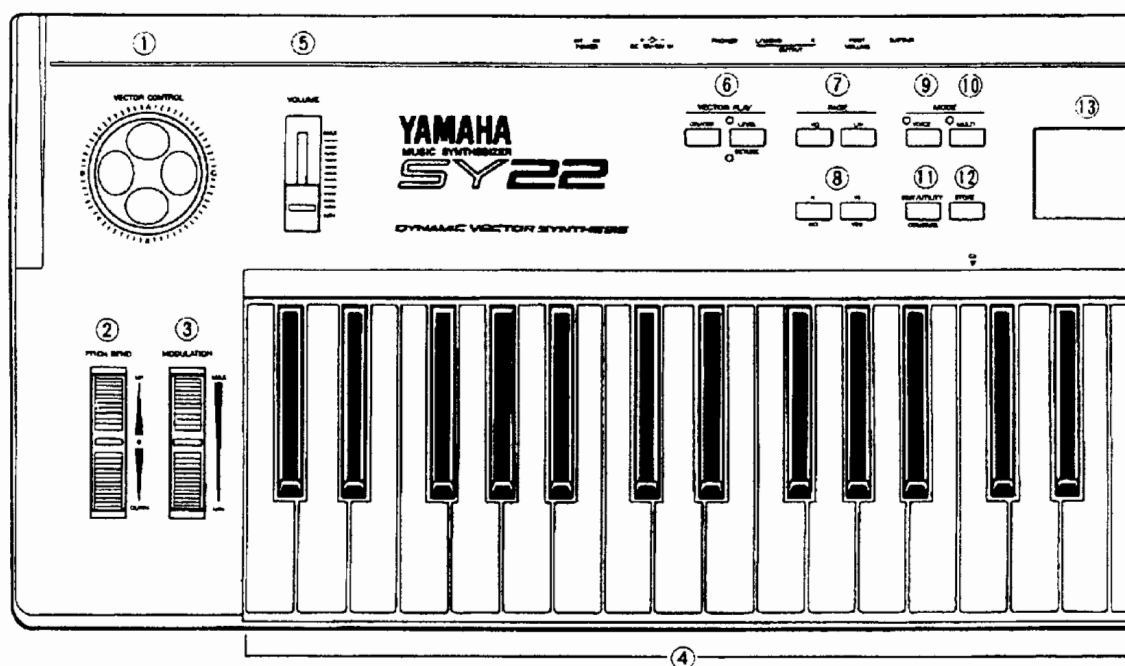
SY22 har ett speciellt backupbatteri som när strömmen är frånslagen bevarar innehållet i det interna RAM-minnet under cirka en månad. Om du inte använder SY22 under en längre period kan data i minnet försvinna. Det räcker med att du har SY22 påslagen några timmar en gång i månaden för att minnets innehåll skall bevaras.

Kontrollorgan och anslutningar

■ Frontpanelen



- | | |
|--|---|
| 1 VECTOR CONTROL | Detta reglage är nyckeln till SY22:s vektorbaserade syntesmetod. |
| 2 PITCH BEND-hjul | Med detta självcentrerande hjul kan du höja och sänka tonhöjden steglöst. |
| 3 Modulationshjul | Modulationshjulet kan läggas ut på modulation av tonhöjd eller amplitud för en rad effekter. |
| 4 Klaviatur | SY22:s klaviatur sänder både Velocity och After Touch, vilket ger dig stora möjligheter till musikalisk kontroll under spelets gång. |
| 5 Volymkontroll | VOLUME-regeln styr utnivån från utgångarna OUTPUT och PHONES. |
| 6 VECTOR PLAY ON/OFF och LEVEL DETUNE | ON/OFF-knappen kopplar manuell vektorstyrning till och från, medan LEVEL/DETUNE-knappen alternerar mellan kontroll av nivå (Level) och snedstämning (Detune). |
| 7 Markörknappar | Med dessa knappar flyttar du markören mellan de olika parametrarna i många av SY22:s redigeringsfunktioner. |



8 -1NO och +1/YES

Dessa knappar används för att välja Voices och Multi Play Setups, och de används även för att redigera parametervärden för SY22:s olika funktioner. Med korta tryck på knappen går du ett steg i taget i respektive riktning, och med knappen intryckt ökas värdet kontinuerligt. Knapparna används också för att besvara frågan "Are you sure?" vid lagring eller initialisering av data.

9 MULTI

Denna knapp kallar upp Multi Play Mode, där upp till 8 Voices kan spelas samtidigt från klaviaturen, eller styrs via olika MIDI-kanaler från en extern sequencer.

10 VOICE

Denna knapp väljer normal Voice Play Mode, där valfri Voice från Preset, Internal eller Card kan spelas från klaviaturen eller ett externt styrorgan, anslutet till MIDI IN.

11 EDIT/UTILITY COMPARE

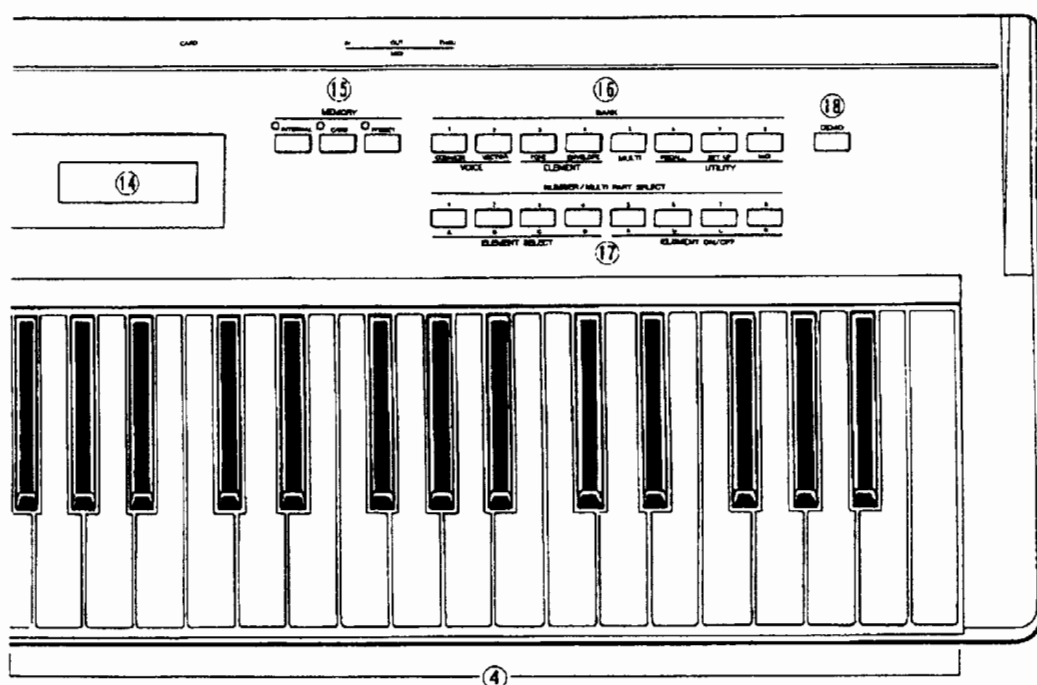
Med denna knapp kommer du åt funktionsgrupperna Voice Edit Mode, Multi Play Edit Mode och Utility Mode. När SY22 befinner sig i redigeringsläge (Voice eller Multi Play Edit) aktiverar denna knapp Compare-funktionen, som används för att jämföra en redigerad Voice eller Multi Play Setup med originalet.

12 STORE

Med denna knapp lagrar du vald Voice eller Multi Play Setup till en minnesplats i interminnet eller i ett RAM-kort.

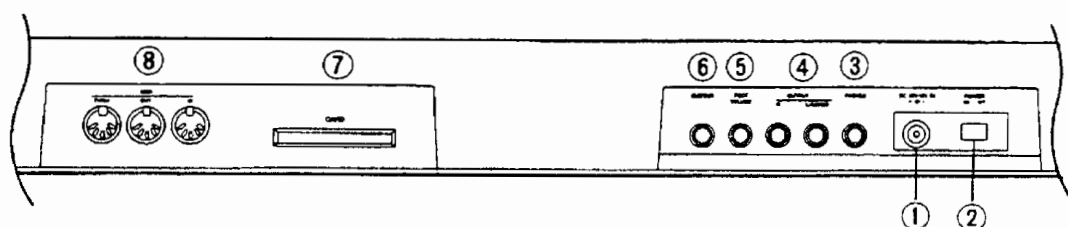
13 Sifferfönster

Detta tvåsiffriga, 7-segments lysdiodfönster visar bank och nummer på vald Voice eller Multi Play Setup i Voice Play Mode eller Multi Play Mode. Fönstret visar också om en funktionsgrupp av typen Edit eller Utility är aktiverad, och det visar även vilket Element — A, B, C eller D — som är valt för redigering i någon av de olika funktionsgrupperna för redigering av Element.



- 14 Datafönster** Detta belysta datafönster med flytande kristall (LCD) och två rader med 16 tecken på varje rad, visar namnet på vald Voice eller Multi Play Setup i Voice eller Multi Play Mode. Fönstret visar även funktionsnamn och diverse parametrar i Voice Edit Mode, Multi Play Edit Mode samt Utility Mode.
- 15 INTERNAL, CARD och PRESET** Dessa knappar väljer den databank — Preset, Internal eller Card — från vilken Voices eller Multi Play Setups skall hämtas.
- 16 BANK – knappar för val av bank resp olika Modes under Edit/Utility** I Voice Play eller Multi Play Mode används dessa knappar (1–8) för att välja bank för den Voice eller Multi Play Setup som skall väljas. I en Edit eller Utility Mode, eller omedelbart efter det att du har tryckt ner knappen EDIT/UTILITY för att gå in i någon Mode av den typen, används dessa knappar för att välja önskad funktionsgrupp av typen Edit eller Utility (grön märkning under knapparna).
- 17 NUMBER/MULTI PART SELECT samt Element Control** I Voice Play eller Multi Play Mode används dessa knappar (1–8) för att välja bank för den Voice eller Multi Play Setup som skall väljas. I Multi Edit Mode väljer de den Part som skall redigeras, och i Element Tone Mode eller Element Envelope Edit Mode används de för att välja enskilda Element och för att koppla enskilda Element till och från (grön märkning under knapparna).
- 18 DEMO** Med denna knapp startar du den demonstration av SY22 som finns permanent lagrad i internminnet. Du kan också använda demon för att ställa in ljud och nivåer när du kopplar upp SY22 mot extern utrustning.

■ Bakre panel



1 DC 10V–12V

Här ansluter du kabeln från den medföljande batterieliminatorm. Innan du ansluter batterieliminatorm skall du se till att POWER-knappen står i läge OFF. Plugga därefter in strömmatningskabeln från eliminatorm i detta uttag, och plugga sedan in eliminatorms nätkontakt i elnätet. Under uttaget DC 10V–12V sitter en kabelklämman som fungerar som drag-avlastare så att kabeln inte skall lossna av misstag. Vira kabeln runt klämman ett par centimeter från själva kabelkontakten.

Varning!

Försök inte använda en främmande batterieliminatorm till SY22 om du inte är absolut säker på att dess sekundärspänning (den som spänningssätter SY22) är av rätt slag och styrka. Felaktig spänning kan orsaka irreparabla skador i SY22, förutom att du riskerar att få en elektrisk stöt!

2 POWER

Strömbrytare. Skjut i läge ON för att slå på strömmen (vad annars?).

3 PHONES

Till detta uttag kan du ansluta ett par hörlurar av standardtyp (1/4-tums teleplugg, stereo) så att du kan lyssna på SY22 utan att ansluta den till en extern uppspelningsanläggning.

4 OUTPUT R, L/MONO

Dessa båda uttag är SY22:s stereoutgång. Om du bara använder uttaget L/MONO mexas vänster och höger kanal och matas ut via detta uttag (används enbart vid anslutning till en monoanläggning).

5 FOOT VOLUME

Till detta uttag kan du ansluta en fotpedal av typen Yamaha FC–7, och med denna styra volymen

6 SUSTAIN

Till detta uttag kan du som dämpedal ansluta en fotomkopplare av typen Yamaha FC–4 eller FC–5.

7 CARD

Uttag för minneskort typ Yamaha MCD64 eller MCD32 för lagring och laddning av Voices.

8 MIDI IN, OUT och THRU

MIDI IN tar emot data från en sequencer eller en annan styrenhet som du vill styra SY22 med. MIDI THRU skickar direkt vidare det som kommer in via MIDI IN. MIDI OUT sänder normala data (tonnummer, programbyten mm) från SY22 när den spelas, eller s k bulkdata vid överföring av ljuddata till extern lagringsenhet eller en annan SY22.

Handledning

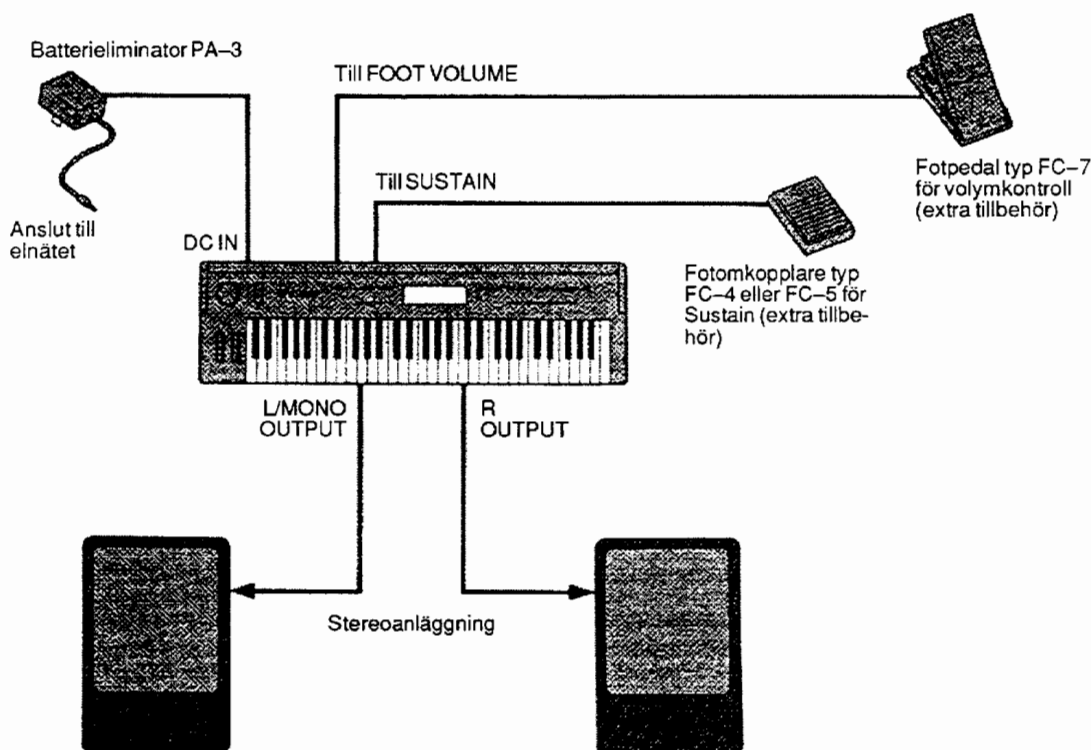
1. Uppkoppling

Anslutningar

Nedanstående bild visar hur du skall koppla upp SY22 i ett system som bara består av SY22 och en ljudanläggning.

Varning!

Se till att strömmen till både SY22 och din ljudanläggning är franslagen innan du ansluter apparaterna till varandra.



Strömpåslag

1. Se till att volymkontrollerna i både din ljudanläggning och SY22 är nerdragna innan du slår på strömmen.
2. Slå på SY22.
3. Slå på ljudanläggningen.
4. Dra upp volymen i ljudanläggningen till en rimlig nivå.
5. Dra försiktigt upp volymen i SY22 under det att du spelar på klaviaturen tills du har önskad nivå.

Observera!

När strömmen till SY22 slås på eller av, sänder SY22 via MIDI OUT Control Change-data som motsvarar det status den befinner sig i för ögonblicket. Detta kan påverka extern apparatur som är ansluten till SY22:s MIDI OUT. För att undvika detta skall du alltid när SY22 är uppkopplad i ett MIDI-system slå på SY22 *först*, och stänga av den *sist*.

Spela upp demon

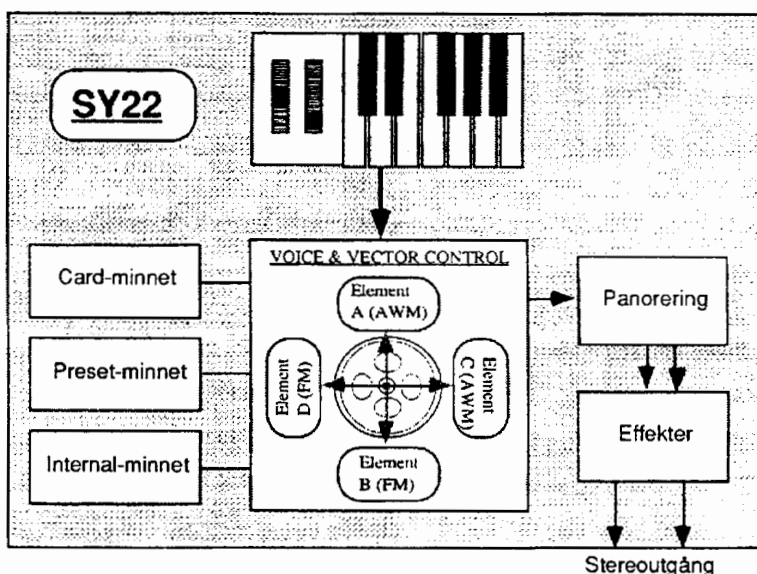
SY22 är programmerad med en klingande demo som det kan vara lämpligt att lyssna på nu när du är klar med uppkopplingen. Så här startar du uppspelningen av demon:

1. Tryck på DEMO, varvid meddelandet "Yes to Start" visas i datafönstret.
2. Tryck på +1/YES för att starta uppspelningen. "No to Stop" visas då i datafönstret.
3. Tryck på -1/NO när du vill stoppa uppspelningen av demon.

2. Hur du väljer Voices och spelar med dem

Preset, Internal och Card

Här är en översikt av arkitekturen i SY22.



Lägg märke till att SY22:s Voices kan komma från tre olika källor — Preset-minnet, Internal-minnet eller Card-minnet:

Preset

Preset-minnet innehåller 64 förprogrammerade Voices, lagrade i ett ROM (Read Only Memory), ett enbart läsbart minne som inte kan skrivas över eller ändras på något sätt. Preset-minnet representeras i datafönstret av bokstaven "P".

Samtliga Preset Voices

Nr	Voice-namn	EL	Nr	Voice-namn	EL	Nr	Voice-namn	EL	Nr	Voice-namn	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 Elekröad	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= antal Element

Internal

Internal-minnet är ett RAM-minne (Random Access Memory), i vilket du kan lagra upp till 64 Voices som du skapar själv eller laddar in från ett externt minneskort. Internal-minnet representeras i datafönstret av bokstaven "I".

Card

Card-minnet är ett minneskort av typen Yamaha MCD64 eller MCD32 (eller ett förprogrammerat kort), isatt i SY22:s CARD-uttag på baksidan. Ett minneskort är ett behändigt medium för lagring och transport av Voices som antingen du själv eller andra skapat. Du kan också lagra uppsättningar med besläktade Voices på olika kort. På ett kort av typen MCD32 kan man lagra upp till 64 Voices. Kort av typen MCD64 innehåller två banker med 64 Voices i varje, dvs 128 Voices totalt per kort (se Referensdelen, sidan 70). Card-minnet representeras i datafönstret av bokstaven "C".

Vilken Voice som helst i något av dessa tre minnen kan väljas och spelas när SY22 befinner sig i Voice Play Mode.

Observera!

Ingen varning ges i data- eller sifferfönstret när backupbatteriet till ett RAM-kort håller på att ta slut. Se instruktionerna till kortet beträffande livslängd för batteriet, och hur du byter batteri.

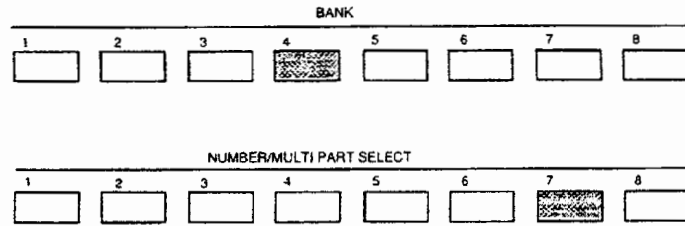
Så här väljer du Voice Play Mode, ett Voice-minne och en Voice

1. Om Voice Play Mode inte redan är vald, vilket markeras med att VOICE-knappens lysdiod är tänd och att texten "VOICE PLAY" visas längst upp i datafönstret — tryck på VOICE för att välja denna Mode.



2. Välj önskat minne med knapparna INTERNAL, CARD och PRESET. Om inget minneskort är isatt i CARD-uttaget, visas meddelandet "Card not ready!" i datafönstret så snart du försöker komma åt Card-minnet.
3. De 64 Voices som finns i varje Voice-minne är organiserade i 8 banker om 8 Voices vardera. Du väljer Voice genom att ange dess bank med någon av knapparna i BANK-gruppen och dess nummer med någon av knapparna i gruppen NUMBER/MULTI PART SELECT. Voice-nummer visas i datafönstret i enlighet med denna struktur. "P25" betyder sålunda inte Preset Voice nummer 25, utan Preset Voice, Bank 2, nummer 5. I det stora sifferfönstret skulle detta visas som "2.5". Den sista Voicen i Preset-minnet visas i datafönstret som "P88", och i sifferfönstret som "8.8".

För att välja Voice-bank 4 och Voice nummer 7 skall du (i valfri ordning) trycka på BANK 4 och NUMBER/MULTI PART SELECT 7.



De båda fönstren skall då se ut ungefär så här:



Om du vill välja ett annat nummer inom samma bank räcker det med att du trycker på motsvarande NUMBER-knapp, och om du vill välja samma nummer i en annan bank räcker det med att du trycker på motsvarande BANK-knapp.

Du kan också i Voice Play Mode välja Voice med -1/NO och +1/YES. Genom att hålla -1/NO eller +1/YES intryckt kan du snabbt rulla igenom Voice-listan i respektive riktning.

4. Spela på klaviaturen.

Om du på det här stadiet inte hör något ljud skall du kolla följande saker:

- Se till att din ljudanläggning är påslagen och att volymen är uppdragen till en rimlig nivå.
- Se till att SY22:s VOLUME-regel är uppdragen till en rimlig nivå.
- Kolla noga alla anslutningar.

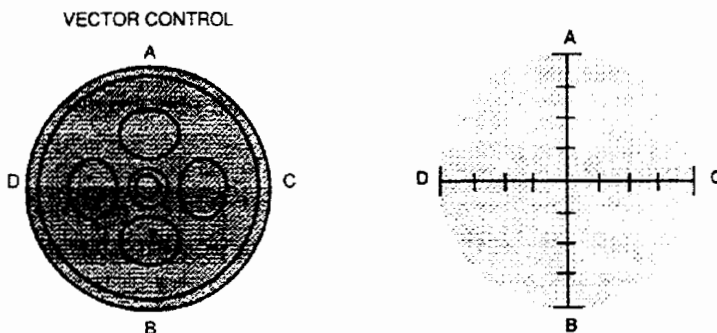
Överlappande Voice-val

SY22 har konstruerats så att den tillåter sk överlappning vid val av Voices. Vad menas då med detta? Jo. om du väljer en ny Voice under det att du spelar, kommer kvarhållna toner att klinga med den första Voicen, medan toner som du spelar *efter* ett Voice-byte kommer att använda sig av den nya Voice som du just kallat upp. Även om det främsta skälet till denna funktion är att man skall kunna byta Voice utan onaturliga och störande avbrott i ljudet, gör detta att du faktiskt kan spela flera Voices på en gång genom att hålla kvar ett par toner, välja en ny Voice, hålla kvar ett par toner till, välja ännu en ny Voice, och så vidare. Lägg dock märke till, att om de olika Voices som väljs på detta sätt använder sig av olika effekter, kommer givetvis även effekterna att skifta.

3. Vad är vektorer?

Hur är en Voice uppbyggd?

Voices i SY22 är uppbyggda av antingen 2 eller 4 Element (se Referensdelen, sidan 31). Varje Element är i själva verket ett individuellt ljud, en vågform, och med vektorkontroll kan man mixa och snedstämma de 2 eller 4 ingående vågformerna på en rad olika sätt — manuellt eller automatiskt.



För att bättre åskådliggöra det här med vektorkontroll kommer vi i resten av manualen att låta denna funktion representeras av ett enkelt diagram liknande det till höger.

Markeringarna "A", "B", "C" och "D" runt spaken VECTOR CONTROL motsvarar Elementen i en Voice. En Voice med 2 Element använder sig bara av Element A och B, medan en Voice med 4 Element använder sig av alla fyra Elementen — A, B, C och D.

Elementen A och C är *alltid* AWM-Element, medan B och D *alltid* är FM-Element. När du programmerar dina egna Voices, kan du tilldela Element A och C valfri vågform bland de 128 förprogrammerade AWM-vågformerna, och Element B och D valfri FM-vågform bland de 256 förprogrammerade FM-vågformerna (se Referensdelen, sidan 43).

AWM och FM

AWM står för *Advanced Wave Memory*, den sofistikerade samplings-teknik för högkvalitativ, digital återgivning av ljud som Yamaha har utvecklat. FM står för *Frequency Modulation*, Yamahas legendariska syntesteknik för såväl utomordentligt levande simulering av akustiska instrument som skapande av helt nya, artegna ljud.

Två typer av vektorer — manuella och dynamiska

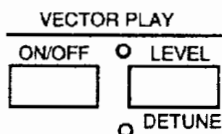
Vektorkontroll kan ske på två sätt — *manuellt*, genom att man rör VECTOR CONTROL under det att man spelar, eller *automatiskt*.

Automatiska vektorer kallas i SY22 *dynamiska vektorer*, och dessa spelas upp automatiskt så snart du trycker ner en tangent på klaviaturen. Dynamiska vektorer kan registreras i realtid med hjälp av VECTOR CONTROL och den metod som beskrivs på sidan 20 under rubriken "Originalregistrering av en dynamisk vektor".

Dynamiska vektorer träder i funktion så snart Vector Play Mode är satt till "off", dvs när lysdioderna för både VECTOR PLAY LEVEL och VECTOR PLAY DETUNE är släckta.

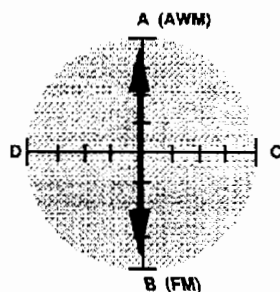
Manuell vektorkontroll är möjlig så snart Vector Play Mode är satt till "on", dvs när lysdioden för antingen VECTOR PLAY LEVEL eller VECTOR PLAY DETUNE är tänd.

Manuell vektorkontroll under det att du spelar möjliggörs genom att du sätter Vector Play Mode till "on", och det går till så här — tryck på VECTOR PLAY ON/OFF så att lysdioden för LEVEL eller DETUNE tänds. Välj därefter antingen kontroll av Level eller Detune genom att trycka på VECTOR PLAY LEVEL eller VECTOR PLAY DETUNE.

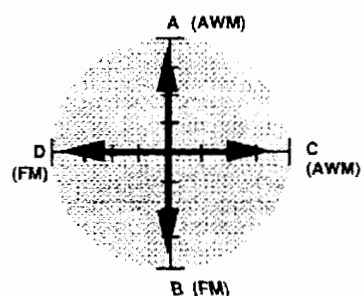


Du kan nu med VECTOR CONTROL kontrollera vald parameter — Level (nivå) eller Detune (snedstämning) — längs enbart den vertikala axeln om en 2-Elements Voice är vald, eller längs både den vertikala och den horisontella axeln om en 4-Elements Voice är vald.

2-ELEMENT VOICE



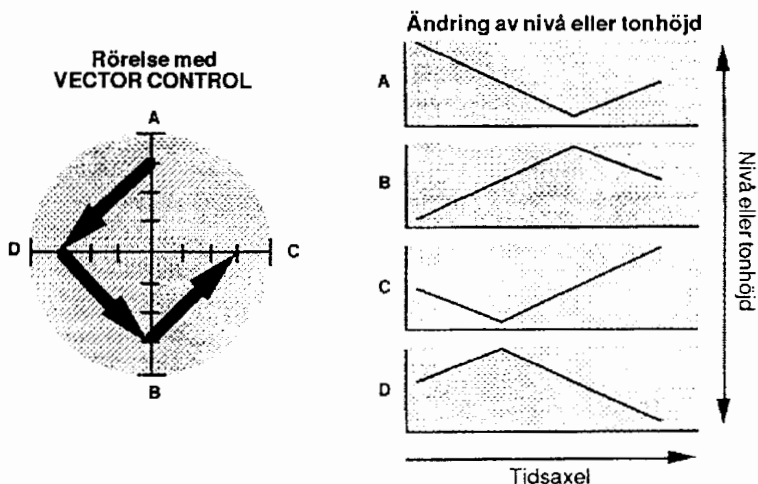
4-ELEMENT VOICE



Vid vektorkontroll av nivå (Level), kommer en rörelse av spaken mot ett Element (A, B, C eller D) att få volymen för det Elementet att öka, samtidigt som nivån för de andra Elementen minskar proportionerligt. VECTOR CONTROL fungerar på ett liknande sätt vid vektorkontroll av snedstämning (Detune) — en rörelse av spaken mot ett Element får tonhöjden för det Elementet att stiga, samtidigt som tonhöjden för de andra Elementen sjunker proportionerligt.

Om den valda Voicen är programmerad med en dynamisk Detune-vektor, kommer Detune-vektorn att spelas under det att manuell vektorkontroll av Level är vald, och vice versa.

Följande diagram visar hur nivån eller tonhöjden för varje Element i en 4-Elements Voice påverkas av rörelser med VECTOR CONTROL.



Ett övnings exempel

Bästa sättet att upptäcka vad vektorkontroll är för något är att lyssna och experimentera. Här följer en lista över samtliga Preset Voices med den konfiguration som varje Voice har. Prova så många Voices som möjligt, och följ de anvisningar som står under rubriken *Kommentar*.

Nr	Voice	EL ¹	Vector ²	Vågform	Effekt	Kommentar
1	1.1 Genesis	4	Ja/Nej	043 Choir 103 Sus.6 126 SEQ 8 111 Sus.14	Rev Hall	Spela långa toner. Sätt Vector Play Level till "on", rör VECTOR CONTROL mot C och hör hur vågformen SEQ 8 succesivt ökar i styrka.
2	1.2 DXlegend	4	Nej/Ja	001 E.Piano 072 Vibes 3 001 E.Piano 072 Vibes 3	Rev Hall	Elektroniskt piano.
3	1.3 Full Str	4	Nej/Ja	039 Vn.Ens. 068 Str 6 038 Strings 069 Str 7	Rev Hall	Lätt anslag för liten stråksektion, kraftigt för stor. Volym på AT
4	1.4 Dist Gtr	4	Ja/Nej	022 E.Gtr 1 157 Square 098 Digital2 193 Wave 8-1	Dist&Rev	Tung gitarr. Långsam fade till Feedback. Sätt Vector Play Level till "on", rör VECTOR CONTROL från A till D, B och C för manuell Feedback.
5	1.5 Itopia	4	Ja/Nej	044 Itopia 103 Sus.6 044 Itopia 233 Wave 21-2	Rev Hall	Luftig kör Volym på AT
6	1.6 PowerBrs	4	Nej/Ja	102 Saw 1 095 Lead 5 102 Saw 1 095 Lead 5	Rev Hall	Kraftfull analog brassmatta. Vibrato på AT.
7	1.7 RainNite	4	Ja/Ja	085 Str.Body 235 Wave 22-1 068 Coin 220 Wave 17-1	Rev Metal	Bäst med långa ackord
8	1.8 Nostromo	4	Ja/Nej	055 Hit 061 Bass 8 049 Timpani 122 Move 5	Rev Hall	Bäst med långa ackord Vibrato på AT
9	2.1 Matrix22	4	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 121 Move 4 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Stor orkester med svepande brass
10	2.2 Arpegi8	4	Ja/Ja	044 Itopia 061 Bass 8 038 Strings 043 Clavi 2	Rev Metal	Spela brutna ackord (arpeggion) och håll kvar varje ton i arpeggiot. Den fördröjda envelopen kommer att eka tillbaks det du spelar.
11	2.3 SadAngel	4	Nej/Ja	044 Itopia 122 Move 5 044 Itopia 122 Move 5	Pan Ref	Bäst med långa toner. Pitch Bend med LFO.
12	2.4 DynaPad	4	Ja/Ja	044 Itopia 111 Sys.14 080 Slam 077 Bells 1	Pan Ref	Bäst med långa toner
13	2.5 IceField	4	Ja/Ja	043 Choir 121 Move 4 043 Choir 122 Move 5	Rev Metal	Bäst med långa toner
14	2.6 Nautilus	4	Ja/Ja	067 Stream 115 Attack 3 038 Strings 016 Brass 3	Pan Ref	Bäst med långa toner

¹ EL=antal Element

² Vector →  Level Vector Detune Vector

Nr	Voice	EL ¹	Vector ²	Vågform	Effekt	Kommentar
15	2.7	VectaSeq	4	Ja/Nej	042 SynStr. 023 Brass 10 093 Gtr wv 067 Str 5	Rev Hall 4-toners vektorkontrollerad sekvens. Sätt Vector Play Level till "on", rör VECTOR CONTROL för manuell kontroll av sekvensen.
16	2.8	Thriller	4	Ja/Ja	055 Hit 123 Move6 068 Coin 166 Digi 6	Pan Ref Bäst med långa toner
17	3.1	Piano	2	Nej/Nej	000 Piano 005 E.Piano6	Pan Ref Strikt klassiskt piano
18	3.2	PinPiano	4	Nej/Ja	090 EP wv 188 Wave 6-2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall Elpiano med briljant attack
19	3.3	Elekroad	2	Nej/Nej	004 Celesta 002 E.Piano3	Rev Room Mörkt elpiano
20	3.4	MalletEP	4	Nej/Ja	001 E.Piano 071 Vibes 2 001 E.Piano 071 Vibes 2	Rev Hall Elpiano med skarp attack
21	3.5	Clavi	2	Ja/Ja	002 Clavi 042 Clavi 1	Early Ref Fet, funkig clavinett
22	3.6	ThinClav	2	Nej/Nej	058 Sync 043 Clavi 2	Early Ref Funkig clavinett med bred reagens på AT
23	3.7	RokOrgan	2	Ja/Nej	006 E.Organ1 007 E.Organ2	Pan Ref Rockorgel
24	3.8	JazOrgan	4	Nej/Ja	007 E.Organ2 007 E.Organ2 007 E.Organ2 007 E.Organ2	Delay 1 Stor, klangrik orgel med Leslie-effekt Lägg till mer effekt med Vector Play
25	4.1	PipeOrgn	2	Nej/Ja	005 P.Organ 008 E.Organ3 008 E.Organ3	Rev Hall Stor piporgel
26	4.2	Trumpet	2	Nej/Nej	009 Trumpet 017 Brass 4	Rev Hall Solotrumpet Vibrato på AT
27	4.3	Trombone	4	Ja/Ja	011 Trombone 017 Brass 4 011 Trombone 024 Brass 11	Rev Room Solotrombon Vibrato på AT
28	4.4	Fr Horn	2	Nej/Nej	013 Fr Horn 236 Wave 22-2	Rev Hall Ensemble med valthorn Vibrato på AT
29	4.5	BrasSect	4	Nej/Nej	009 Trumpet 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Early Ref Popbrassektion Sätt Vector Play till "on", rör VECTOR CONTROL för klangfärgsvariationer
30	4.6	Fanfare	4	Nej/Ja	082 Tb.Body 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Rev Hall Klassiskbrassektion Vibrato på AT
31	4.7	FatBrass	4	Nej/Ja	015 SynBrass 026 Brass 13 015 SynBrass 026 Brass 13	Early Ref Fet brassmatta
32	4.8	Flute	2	Nej/Nej	016 Flute 062 Bass 9	Rev Room Soloflöjt
33	5.1	Oboe	2	Nej/Ja	018 Oboe 036 Reed 1	Rev Hall Solo-oboe Vibrato på AT
34	5.2	Sax	2	Ja/Nej	019 Sax 041 Reed 6	Early Ref Solosax Vibrato på AT

¹ EL=antal Element

² Vector →  Level Vector Detune Vector

<i>Nr</i>	<i>Voice</i>	<i>EL</i> ¹	<i>Vector</i> ²	<i>Vågform</i>	<i>Effekt</i>	<i>Kommentar</i>
35	5.3	12String	4	Ja/Ja	021 Steel 044 Clavi 3 021 Steel 196 Wave 9—1	Pan Ref Fet 12-strängad gitarr
36	5.4	Mute Gtr	4	Nej/Ja	023 E. Gtr 2 052 Gtr 7 024 Mute Gtr 050 Gtr 5	Rev Hall Lätt anslag för dämpning, kraftigt för normalt ljud Vibrato på AT
37	5.5	WoodBass	2	Nej/Nej	028 Wood B 1 055 Bass 2	Rev Room Kontrabas Vibrato på AT
38	5.6	PlukBass	2	Ja/Ja	032 E. Bass 3 056 Bass 3	Rev Club Knäppt bas
39	5.7	FunkBass	2	Ja/Ja	031 E. Bass 2 057 Bass 4	Delay 1 Funkig, knäppt bas
40	5.8	SlapBass	4	Ja/Ja	031 E. Bass 2 057 Bass 4 034 Slap 056 Bass 3	Gate Rev Spela hårt för slapbas
41	6.1	Fretless	2	Nej/Nej	035 Fretless 055 Bass 2	Rev Room Bandlös bas Vibrato på AT
42	6.2	Syn Bass	2	Nej/Nej	037 SynBass2 138 Decay 14	Delay 1 Funkig syntbas
43	6.3	Strings	4	Nej/Ja	038 Strings 064 Str 2 038 Strings 064 Str 2	Rev Hall Stor stråksektion
44	6.4	Chamber	2	Ja/Ja	039 Vn. Ens. 063 Str 1	Rev Room Liten stråksektion
45	6.5	Syn Str	4	Nej/Ja	042 Syn Str 063 Str 1 042 Syn Str 063 Str 1	Rev Hall Analog syntstråkar Sätt Vector Play Level till "on", rör VECTOR CONTROL för klangfärgsskiftningar.
46	6.6	BoyChoir	4	Nej/Ja	043 Choir 073 Vibes 4 043 Choir 000 E. Piano1	Rev Hall Kör
47	6.7	Marimba	2	Nej/Nej	047 Marimba 059 Bass 6	Early Ref Traditionell marimba
48	6.8	Bell Wah	4	Ja/Nej	044 Itopia 143 SFX 1 043 Choir 071 Vibes 2	Rev Hall Hård klockklang med intonande kör Bäst med långa toner Körvolym på AT
49	7.1	Inca	4	Ja/Nej	070 Bottle 093 Lead 3 015 SynBrass 239 Wave 23—2	Pan Ref
50	7.2	Voyager	4	Nej/Nej	044 Itopia 106 Sus.9 059 Bell Mix 056 Bass 3	Rev Plate Väsande kör. Spela med långa ackord
51	7.3	Crystals	4	Nej/Nej	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 Fett, analogt solosyntljud Vibrato på AT

¹ EL=antal Element

² Vector → *Level Vector* *Ja/Ja* *Detune Vector*

Nr	Voice	EL ¹	Vector ²	Vågform	Effekt	Kommentar
53	7.5 VCO Lead	4	Ja/Ja	042 Syn Str 092 Lead 2 100 Digital4 097 Lead 7	Delay 2	Kraftfullt solosyntljud Vibrato på AT
54	7.6 MiniLead	2	Ja/Ja	108 Square 3 157 Square	Rev Club	Analogt solosyntljud baserat på fyrkantvåg Vibrato på AT
55	7.7 Groover	2	Nej/Ja	036 SynBass1 062 Bass 9	Gate Rev	Funkig syntmatta
56	7.8 Digicord	2	Ja/Ja	101 Digital5 045 Clavi 4	Rev Plate	Cembaloliknande syntljud
57	8.1 SuperPad	4	Ja/Ja	102 Saw 1 061 Bass 8 015 SynBrass 061 Bass 8	Pan Ref	Kraftfull, fet syntmatta Använd VECTOR CONTROL för klangfärgsskiftningar
58	8.2 Prophecy	4	Ja/Ja	083 HornBody 121 Move 4 096 Pad wv 121 Move 4	Rev Hall	Varmt, svepande syntljud Bäst med långa ackord
59	8.3 Industry	4	Ja/Ja	125 SEQ 7 104 Sus.7 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Stråkar med repeterande vågrörelse Bäst med långa ackord
60	8.4 Evolver	4	Ja/Nej	056 Harmonic 054 Bass 1 038 Strings 118 Move 1	Rev Hall	Dynamiskt skiftande ljud Bäst med långa ackord
61	8.5 VectaEko	4	Ja/Ja	113 Pulse 4 193 Wave 8-1 111 Pulse 2 190 Wave 7-1	Rev Hall	Bäst med långa toner
62	8.6 Zombie	4	Ja/Ja	122 SEQ 4 144 SFX 2 123 SEQ 5 145 SFX 3	Rev Hall	Ljudeffekt Bäst med långa toner
63	8.7 Rap Perc	4	Nej/Ja	087 Reverse1 143 SFX 1 088 Reverse2 143 SFX 1	Early Ref	Rap Percussion
64	8.8 Dr.Kit	2	Nej/Nej	127 Drum set 000 E.Piano1	Rev Plate	Trumset med ljudeffekter

¹ EL=antal Element

² Vector → *Level Vector* *Ja/Ja* *Detune Vector*

Voice nummer P8.8, Dr.Kit, innehåller ett komplett trumset, plus ett antal användbara slagverks- och percussionljud. Denna Voice är så uppbyggd, att varje tangent på klaviaturen producerar ett individuellt trumljud enligt tabellen på nästa sida. Dr.Kit kan användas rakt av som den är, eller som en ljudkälla med trum- och slagverksljud i en Multi Play Setup (se Referensdelen, sidan 59).

Välj Voicen "Evolver", sätt Vector Play Mode till "on", välj Level Control, och använd sedan VECTOR CONTROL för att noga lyssna på ljudet från de olika Elementen och hur de samverkar med varandra när du rör VECTOR CONTROL. Repetera denna procedur med så många andra Voices som möjligt, så kommer du snart att märka hur kraftfull och mångsidig vektorsyntes kan vara.

Studera nu som sagt tabellen på nästa sida, så skall vi sedan gå vidare med hur man registrerar en dynamisk vektor.

Voice nr P88 "Dr.Kit": Drum Set Voice

Key	Wave Name
C1	BD 1
C#1	Triangle closed
D1	SD 1
D#1	Triangle open
E1	E.Tom 1
F1	E.Tom 2
F#1	E.Tom 3
G1	E.Tom 4
G#1	BD 2
A1	BD 3
A#1	Cross Sticks
B1	Tom 1
C2	Tom 2
C#2	SD 2
D2	Tom 3
D#2	Rim
E2	SD 3
F2	Tom 4
F#2	Claps
G2	Cowbell 1
G#2	Shaker
A2	HH closed
A#2	Crash 1
B2	HH open

Key	Wave Name
C3	Crash 2
C#3	Splash
D3	Cup
D#3	Ride
E3	Low Conga
F3	High Conga
F#3	Mute Conga
G3	DigiAttack
G#3	Oool
A3	Low Timbales
A#3	High Timbales
B3	Tambourine
C4	Finger snaps
C#4	Claves
D4	Low Agogo
D#4	High Agogo
E4	Low Cuica
F4	High Cuica
F#4	Low Whistle
G4	High Whistle
G#4	Bamboo
A4	Bottle
A#4	Cowbell 2
B4	Crash

Key	Wave Name
C5	SD 4
C#5	Low Scratch
D5	SD 5
D#5	High Scratch
E5	Reverse Cymbal
F5	Slam 1
F#5	Coln
G5	Slam 2
G#5	Water Drop
A5	Low Timpani
A#5	Cracker
B5	High Timpani
C6	Metal Hit

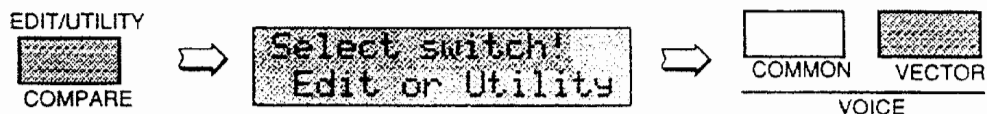
Originalregistrering av en dynamisk vektor

Innan du börjar registrera din första, egna dynamiska vektor skall du välja "Evolver" (P84) och se till att manuell Vector Play Mode är satt till "off" (lysdioderna för både LEVEL och DETUNE skall vara släckta). Spela sedan en lång ton eller ett långt ackord. Lagg märke till hur de olika Elementen gradvis tonas in och mixas automatiskt, vilket är resultatet av en dynamisk vektor.

Sätt nu Vector Play Mode till "on" genom att trycka på VECTOR PLAY ON/OFF, och välj Level genom att trycka på LEVEL. Sätt därefter VECTOR CONTROL till mittläget och spela en annan ton eller ett ackord. Du bör nu höra alla fyra Elementen samtidigt, med ungefär samma ljudstyrka för vart och ett. Spela med VECTOR CONTROL lite grand så att du får en känsla för just denna kombination av Element.

Låt oss nu fortsätta med att registrera en dynamisk Level-vektor för "Evolver".

1. Första steget blir att gå in i Voice Vector Edit Mode, vilket vi gör genom att trycka på EDIT/UTILITY och därefter på VOICE VECTOR (se Referensdelen, sidan 36).

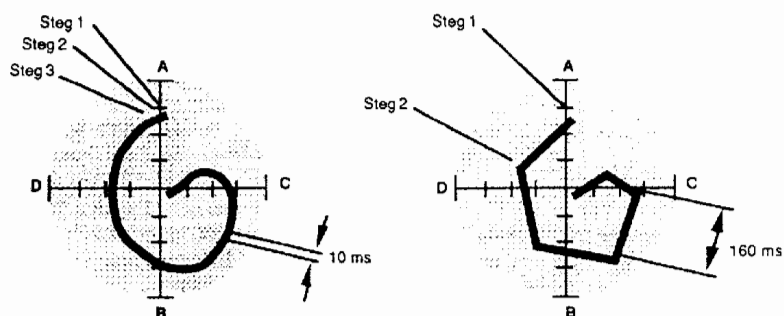


Lägg märke till att även om datafönstret hänvisar dig till "Edit or Utility" efter det att du tryckt på EDIT/UTILITY, avser denna uppmaning knappgrupperna VOICE, ELEMENT, MULTI och UTILITY, vilka du hittar i övre, högra hörnet på frontpanelen. Om du trycker på EDIT/UTILITY en andra gång händer det inget alls.

2. Om funktionen Level Speed inte kommer upp omedelbart efter det att du gått in i Voice Vector Edit Mode, skall du trycka ett par gånger på VOICE VECTOR tills "Level Speed" dyker upp i datafönstret (se Referensdelen, sidan 37).

UU LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms

Vektorer registreras genom att man "samlar" VECTOR CONTROL-spakens position på ett antal jämnt fördelade punkter inom dess rörelseområde. Funktionen Vector Rate låter dig sätta tidsrymden mellan varje samplesteg. Helt följdriktigt lämpar sig därför korta Vector Rates bäst för snabba rörelser med VECTOR CONTROL, medan längre värden passar bättre för långsamma rörelser. Om du sätter Vector Rate till ett för långt värde för en snabb rörelse, kan det resultera i en vektor som låter konstigt. Följande diagram visar samma kontrollrörelse, registrerad med Vector Rate satt till 10ms respektive 160ms.



Flytta markören till den nedre raden genom att trycka på markör höger, och sätt sedan Vector Rate till "30ms" med -1/NO och +1/YES. Detta är ett rätt normalt Vector Rate-värde, och är därför en bra utgångspunkt för våra experiment med dynamiska vektorer.

UU LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms

Lägg märke till att parametern Level Speed också kan användas för att ändra uppspelningshastigheten för redan registrerade vektorer.

3. Tryck på VOICE VECTOR en gång för att gå fram till skärmen "Level Rec" (se Referensdelen, sidan 37).



Flytta markören till parametern STB (Standby) med hjälp av markörknapparna. På det här stadiet är VECTOR CONTROL aktiv i Level Control Mode, och du kan därför nu träna dig på den Level-vektor som du är på väg att registrera.

4. Flytta markören till parametern REC. Vektorregistrering kommer att påbörjas så snart du spelar en ton på klaviaturen. Under registreringen kommer ett litet rektangulärt block att blinka vid markörpositionen. Registreringen kommer automatiskt att stoppa när det maximala antalet av 50 samplingssteg har uppnåtts. Hur lång tid detta tar beror på både Vector Rate-inställningen och hur snabbt du rör VECTOR CONTROL. När registreringen är avslutad flyttas markören automatiskt till PLAY-parametern, samtidigt som Vector Play Mode sätts till "off", vilket i sin tur innebär att den nyss registrerade dynamiska vektorn aktiveras.

Om du nu spelar på klaviaturen kan du höra hur din dynamiska Level-vektor blev. Om du inte är nöjd med resultatet flyttar du helt enkelt tillbaks markören till REC och börjar om igen.

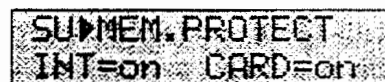
Registrering av Detune-vektorer

Dynamiska Detune-vektorer registreras på exakt samma sätt som Level-vektorer — skillnaden är bara att du i stället väljer funktionerna Detune Speed och Detune Rec, vilka även de finns tillgängliga under Voice Vector Edit Mode (se Referensdelen, sidan 39).

5. När du är nöjd med din första vektor kan du återgå till Voice Play Mode, och — om du vill — lagra den Voice som du just har redigerat i någon av SY22:s internminnesplatser.

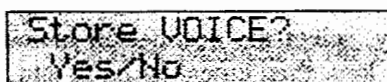
Det finns dock en liten hake. Om du på det här stadiet går vidare och försöker lagra Voicen, kommer SY22 att med meddelandet "Memory Protected" upplysa dig om att internminnet är skrivskyddat, vilket omöjliggör lagring av data. Om detta sker måste du trycka på -1/NO för att lämna "Memory Protected"-skärmen. När strömmen till SY22 slås på aktiveras minnesskyddet för både Internal och Card automatiskt för att förhindra oavsiktlig radering av data.

Så här går det till att koppla bort minnesskyddet: Tryck på UTILITY SETUP ett par gånger tills "MEM.PROTECT" kommer upp i datafönstret (se Referensdelen, sidan 73).



Flytta markören till parametern INT och tryck på -1/NO eller +1/YES för att koppla bort minnesskyddet för internminnet.

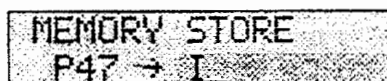
- Tryck nu på VOICE för att återgå till Voice Play Mode. Innan SY22 tar dig tillbaks till Voice Play Mode frågar den dig om du inte först vill lagra den nyss redigerade Voicen i någon av internminnesplatserna.



Store VOICE?
Yes/No

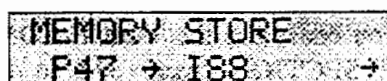
Du kan hoppa över detta steg och gå direkt till Voice Play Mode genom att trycka på -1/NO, eller så kan du trycka på +1/YES för att påbörja lagringsproceduren.

Om du trycker på +1/YES kommer en skärm liknande denna upp:



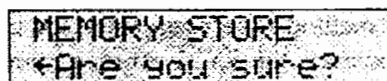
MEMORY STORE
P47 -> I

Numret på den Voice du just har redigerat visas till vänster på nedre raden, och markören placeras till höger om pilen. Välj med hjälp av de normala metoderna för Voice-val den minnesplats där du vill lagra den nya Voicen.



MEMORY STORE
P47 -> 188

När du valt önskad minnesplats trycker du på höger markörknapp, varvid frågan "Are you sure?" kommer upp på skärmen.



MEMORY STORE
Are you sure?

Bekräfta ditt beslut att lagra den nya Voicen genom att trycka på +1/YES, varvid själva lagringen verkställs. När lagringen är klar visas meddelandet ">>Completed!!<<" för ett kort ögonblick, och därefter återgår SY22 till Voice Play Mode.

STORE-knappen

Som vi just har sett ger SY22 dig automatiskt möjligheten att lagra en Voice som du nyss har redigerat när du återgår till Voice Play Mode. Du kan också kalla upp Store-funktionen för att lagra den för tillfället valda Voicen, i en annan internminnesplats eller på minneskort, genom att i Voice Play Mode trycka på STORE. På samma sätt kan du lagra en Multi Play Setup (se Referensdelen, sidorna 59–61) i en annan internminnesplats eller på minneskort genom att i Multi Play Mode trycka på STORE. I båda fallen måste du först se till att minnesskyddet är bortkopplat för det minne där du vill lagra data. Minnesskyddet hanterar du med funktionen Memory Protect under Utility Mode (se Referensdelen, sidan 73).

- Koppla bort minnesskyddet för Internal eller Card, vilket du nu tänker lagra data i.
- Välj Voice eller Multi Play Mode, och välj den Voice eller Multi Play Setup som du vill lagra. I detta exempel skall vi lagra till minnesplatsen P11.

3. Tryck på STORE.

MEMORY STORE
P11→I_

4. Om det behövs — välj destination genom att trycka på INTERNAL eller CARD, och därefter bank och numret på önskad minnesplats (I36 i detta exempel).

MEMORY STORE
P11→I36 →

5. Tryck på PAGE > , varvid du får frågan "Are you sure?".

MEMORY STORE
←Are you sure?

6. Tryck på +1/YES för att verkställa lagringen, eller på -1/NO för att avbryta operationen. Du kan lämna Store-funktionen när som helst genom att trycka på -1/NO.

Sammanfattning

Du har nu en redigerad version av "Evolver" med en egenhändigt fabricerad dynamisk vektor. Om du vill kan du döpa om din Voice med hjälp av funktionen Name under Voice Common Edit Mode (se Referensdelen, sidan 31), förslagsvis till "Evolver2".

Utgå gärna från Preset Voices och skapa dina egna varianter som du lagrar under nya namn. Det är ett bra sätt att lära sig ljudprogrammering.

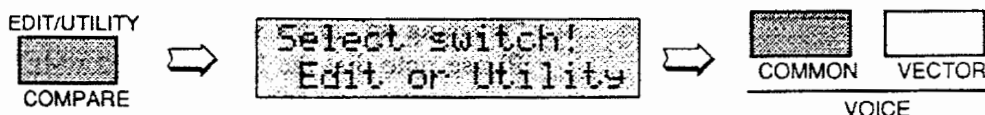
Den metod för registrering av dynamiska vektorer som vi nyss har beskrivit är både snabb och enkel. Allt du behöver göra är att använda VECTOR CONTROL och dina öron, och för de flesta uppgifter räcker detta gott och väl. Men vill du gå på djupet har SY22 också en rad funktioner för vektorredigering, där du kan programmera position och längd för varje vektorsteg (se Referensdelen, sidorna 37–40).

4. Snabbprogrammering av Voices

När du programmerar Voices i SY22 har du tillgång till en rad funktioner och parametrar som ger dig mycket god kontroll över det klangliga och dynamiska förloppet. Men ofta vill man snabbt kunna "skruva till" ett ljud, och därför skall vi nu presentera ett enkelt sätt att skapa nya och användbara Voices.

Detaljerad information om programmering av enskilda Element hittar du under Element Tone Edit Mode och Element Envelope Edit Mode i Referensdelen på sidorna 41 respektive 51. Men när det gäller att snabbt få fram användbara resultat hittar du alla nödvändiga verktyg under Voice Common Edit Mode.

1. Som en utgångspunkt för vår nya Voice väljer vi i Voice Play Mode en Preset Voice, vilken som helst. I det här exemplet väljer vi "Evolver" (P84).
2. Gå in i Voice Common Mode genom att trycka på EDIT/UTILITY och därefter på VOICE COMMON (se Referensdelen, sidan 30).



Under Voice Common Mode har du tillgång till följande funktioner, men i detta exempel skall vi bara använda oss av en!

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. Tryck på VOICE COMMON ett par gånger tills texten "RANDOM" visas på datafönstrets övre rad (se Referensdelen, sidan 34). Så länge markören befinner sig på den övre raden, in till funktionsnamnet, kan du också rulla fram och tillbaks i funktionslistan med -1/NO och +1/YES (se ovanstående lista).

UC-RANDOM
ELEMENT

4. Flytta markören till den vänstra parametern på datafönstrets nedre rad ("ELEMENT", "LEVEL VEC" eller "DETUNE VEC") med hjälp av markörknapparna. Välj, om det behövs, "ELEMENT" med -1/NO och +1/YES.
5. Tryck på höger markörknapp en gång så att markören visas som ett blinkande block till höger om parametern "Y/N?".



6. Varje gång du nu trycker på +1/YES kommer SY22 att slumpmässigt lägga ut olika vågformer till de fyra Elementen i det som från början var Voice P84, Evolver.

Pröva några gånger: Tryck på +1/YES och spela på klaviaturen. Varje gång du trycker på +1/YES får du en ny variant. Eftersom Element-kombinationerna genereras slumpmässigt kommer vissa av dem inte att bli särskilt användbara, medan andra kanske blir överraskande bra. Då och då kommer du alldeles säkert att få fram en kombination, som — även om den inte kan användas rakt av — skulle kunna bli en höjdare med lite finputsning.

Lägg märke till att funktionen Random Element *bara* ersätter Elementens vågformer och LFO-inställningar i den Voice du utgick från. Om du inte går vidare med ytterligare programmering betyder detta, att det är ursprungs-Voicens inställningar som gäller beträffande kontrollorgan som Pitch Bend- och modulationshjul (Referensdelen, sidan 32), formen på de amplitudenveloper som varje Element använder sig av (Referensdelen, sidan 53), typ av effekt (Reverb, Delay, etc — se Referensdelen, sidan 31), och så vidare.

7. Under det att du prövar de nya Voices som du får fram på detta sätt, kan du sätta Vector Play Mode till "on" och manuellt experimentera med olika vektorer. Du kan även gå in i Voice Vector Mode genom att trycka på VOICE VECTOR och registrera en dynamisk vektor enligt beskrivningen på sidan 20.
8. Om du skulle få fram något som du vill bevara kan du, om du återgår till Voice Play Mode, lagra Voicen med den procedur som vi beskriver på sidan 22.

Sammanfattning

Du har nu lärt dig de viktigaste och snabbaste sätten att programmera Voices i SY22. Om du vill gå på djupet med programmeringen och finputs dina Voices tills de är exakt så som du vill ha dem, är det Referensdelen som gäller. Där beskrivs varenda redigeringsfunktion i detalj, ofta med nyttiga tips om hur du bäst utnyttjar funktionen.

Referensdel

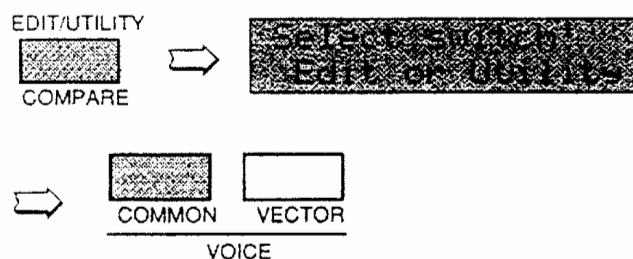
Voice Common

Voice Common Mode ger dig tillgång till en rad parametrar som påverkar vald Voice i sin helhet. Programmering av parametrar för enskilda Element görs under Element Tone Mode och Element Edit Mode.

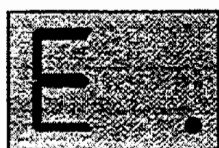
Name	31
Configuration	31
Effect (Type & Depth)	31
Pitch Bend	32
Wheel (Amplitude & Pitch Modulation)	32
After Touch (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)	33
Envelope (Attack & Release Rates)	33
Random (Element, Level & Detune)	34

Så här väljer du Voice Common Edit Mode

Från Voice eller Multi Mode:



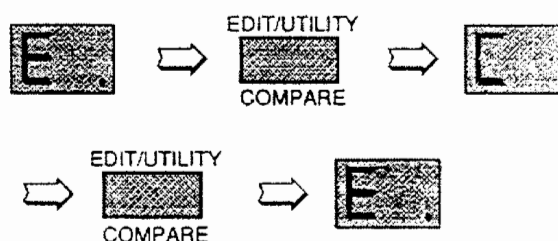
Från någon annan Edit eller Utility Mode trycker du bara på VOICE COMMON. Ett "E" visas då i sifferfönstret, vilket markerar att en Edit Mode har valts. Punkten till höger om "E" dyker upp så snart någon parameter ändras.

**Så här väljer du funktioner under Voice Common Edit**

De olika funktionerna under Voice Common Edit Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på VOICE COMMON, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Funktionen Compare

Du kan jämföra ljudet från den redigerade Voicen med hur Voicen lät innan du började redigera den genom att trycka på EDIT/COMPARE, vilket aktiverar funktionen Compare. Under det att Compare är aktiv visas ett "C" i sifferfönstret, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår SY22 till Edit Mode.



Voice-namn

Name

UC▶VOICE NAME
I23 Initial

Beskrivning

Ger aktuell Voice ett namn på upp till 8 tecken.

Inställningar

Du kan använda följande tecken i Voice-namn:

(Blank) ! " # \$ % & ' () * + , - . / 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 { | } ~ +

Operation

Placera markören under det tecken som skall ändras med hjälp av markörknapparna. Välj sedan önskat tecken med hjälp av -1/NO och +1/YES. Fortsätt så tills hela namnet är inmatat.

Anmärkning

Ge alltid dina Voices namn som gör dem lätta att identifiera. Om du t ex har skapat en Voice som bygger på både piano- och orgelljud kan du förslagsvis döpa den till "PianOrg".

När du stegar igenom teckenlistan gör SY22 alltid en kort paus i början av varje teckengrupp (versaler, gemena, siffror och symboler).

Se vidare

Handledning, sidan 24.

Konfiguration

Configuration

UC▶CONFIGURATION
A-B-C-D

Beskrivning

Väljer konfiguration för aktuell Voice, vilket kan vara antingen två Element (A-B) eller fyra Element (A-B-C-D).

Inställningar

A-B, A-B-C-D

Operation

Flytta markören till den nedre raden och välj önskad konfiguration med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

I konfigurationen med två Element — "A-B" — är A ett AWM-Element och B ett FM-Element.

I konfigurationen med fyra Element — "A-B-C-D" — är A och B desamma som i konfigurationen med två Element, C ett AWM-Element och D ett FM-Element.

A-B: A=AWM, B=FM

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

Se vidare

Handledning, sidan 14.

Effekt (typ och effektdjup)

Effect (Type & Depth)

UC▶VOICE EFFECT
Rev Hall Def=1

Beskrivning

Väljer en av sexton digitala effekter och sätter för aktuell Voice effektdjupet för vald effekt.

Inställningar**Effekttyp:**

Rev Hall	(Reverb Hall)
Rev Room	(Reverb Room)
Rev Plate	(Reverb Plate)
Rev Club	(Reverb Club)
Rev Metal	(Reverb Metal)
Delay 1	(Kort, enkelt delay)
Delay 2	(Långt delay)
Delay 3	(Långt delay)
Doubler	(Dubbling)
Ping-Pong	(Repetering delay)
Pan Ref	(Panned Reflections — panorerade ekon)
Early Ref	(Early Reflections — tidiga ekon)
Gate Rev	(Gated Reverb)
Dly&Rev 1	(Delay och Reverb 1)
Dly&Rev 2	(Delay och Reverb 2)
Dist&Rev	(Distorsion och Reverb)

Operation

Placera markören under parametern Effect Type eller Depth. Välj sedan med -1/NO och +1/YES önskad effekt eller effektdjup.

Anmärkning

Om du sätter parametern Depth till "0" är det samma sak som att effekten stängs av. Värdet "7" för Depth ger störst effekt.

Se vidare

Handledning, sidorna 13 och 16–19.

Omfång för tonbøjning**Pitch Bend**

UC PITCH BEND
Range= 2

Beskrivning

Bestämmer omfånget för Pitch Bend-hjulet.

Inställningar

0 12 max *

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt sedan önskat omfång för Pitch Bend med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Varje ökning från "0" till "12" motsvarar ett halvtönssteg. Värdet "0" ger ingen tonbøjning alls. Värdet "12" resulterar i en maximal tonhöjdsändring om plus minus en oktav, medan värdet "4" ger en maximal ändring om plus minus en stor ters.

Se vidare

Sidan 3.

*) Detta omfång kan vara mer begränsat i vissa fall. Ett utropstecken (!) visas efter omfångsvärdet när den övre eller nedre gränsen är nådd.

Utläggning av mod.hjul**Wheel (Amplitude & Pitch Modulation)**

UC WHEEL
AM=on PM=on

Beskrivning

Lägger ut modulationshjulet på amplitudmodulation och/eller tonhöjdsmodulation.

Inställningar

off, on AM (Amplitude Modulation)
off, on PM (Pitch Modulation)

Operation

Placera markören under parametern AM eller PM. Sätt vald parameter till "on" eller "off" med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Amplitudmodulation genererar ett tremolo, medan tonhöjdsmodulation genererar ett vibrato. Med denna funktion kan modulationshjulet läggas ut att producera det ena eller det andra, eller båda på en gång. Funktionen Wheel är emellertid bara en omkopplare (on/off), så därför måste det maximala modulationsdjup som skall genereras sättas med parametrarna LFO AM Depth och PM Depth i Element Tone Edit Mode. När modulationshjulet är utlagt på amplitud- eller tonhöjdsmodulation kan LFO-modulation *enbart* genereras via modulationshjulet. Om både Wheel och After Touch är utlagda på modulation, prioriteras det kontrollorgan som har den högsta modulationsnivån när båda används samtidigt.

After Touch (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)

Utläggning av After Touch

VC▶AFTER TOUCH
AM=on PM=on →

Beskrivning

Lägger ut After Touch från klaviaturen på amplitudmodulation, tonhöjdsmodulation, Pitch Control eller Level Control — eller valfri kombination av dessa funktioner.

Inställningar

off, on	AM (Amplitudmodulation)
-12...0...+12 max*	Pit (Pitch Control)
off, on	Lev (Level Control)

Operation

Placera markören under någon av parametrarna AM, PM, Pit eller Lev. Pilen i endera änden av skärmen betyder att du kan komma åt flera parametrar genom att flytta markören i respektive riktning. Sätt med hjälp av -1/NO och +1/YES parametrarna AM, PM och/eller Lev till "on" eller "off", eller önskat omfång för parametern Pit.

Anmärkning

Precis som resultatet vid modulation från modulationshjulet genererar amplitudmodulation från After Touch ett *tremolo*, medan tonhöjdsmodulation genererar ett *vibrato*. Ju hårdare du trycker ner en tangent i bottenläget, desto större blir modulationsdjupet. Funktionen After Touch är emellertid bara en omkopplare (on/off), så därför måste det maximala modulationsdjup som skall kunna genereras sättas med parametrarna

LFO AM Depth och PM Depth i Element Tone Edit Mode. När After Touch är utlagd på amplitud- eller tonhöjdsmodulation kan LFO-modulation *enbart* genereras via After Touch.

Om både Wheel och After Touch är utlagda på modulation, prioriteras det kontrollorgan som har den högsta modulationsnivån när båda används samtidigt.

Parametern Pit gör att du kan använda After Touch från klaviaturen till att styra steglösa ändringar av tonhöjden, dvs tonböjning (Note Bending). Ju hårdare du trycker ner en tangent, desto större blir tonböjningen. Positiva värden genererar en böjning uppåt, och negativa värden en böjning neråt. Varje steg representerar en halvton. Värdet "0" ger ingen effekt alls. Värdet "12" ger en maximal böjning uppåt med en oktav, medan värdet "4" ger en maximal böjning neråt med en stors.

När parametern Lev sätts till "on" kan du med After Touch från klaviaturen kontrollera ljudnivån inom ett visst begränsat omfång. Hur stora nivåvariationerna skall bli, och i vilken riktning (dvs om nivån skall öka eller minska), beror på inställningarna för parametern After Touch Sensitivity i Element Tone Edit Mode.

*) Detta omfång kan vara mer begränsat i vissa fall. Ett utropstecken (!) visas efter omfångsvärdet när den övre eller nedre gränsen är nådd.

Snabbinställning av envelop

Envelope (Attack & Release Rates)

VC▶ENVELOPE
AR= 0 RR= 0

Beskrivning

Sätter övergripande attack och utklingning för aktuell Voice.

Inställningar

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

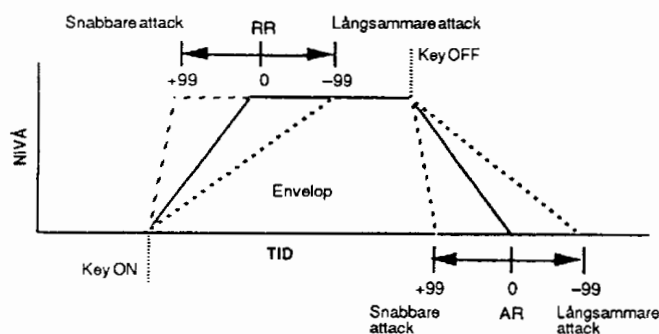
Operation

Placera markören under parametern AR eller RR. Välj önskad parameter med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Även om mycket mer detaljerad programmering av enveloper kan göras för enskilda Element (se under Element Envelope Edit Mode), gör dessa båda funktioner att du snabbt och lätt kan justera de viktigaste, övergripande envelopparametrarna för en Voice.

Positiva värden producerar en snabbare attack eller utklingning, medan negativa värden producerar en långsammare attack eller utklingning. Lägg märke till att parametern AR inte har någon effekt alls i Element där parametern Initial Level (sidan 54) är satt till 99.

**Se vidare**

Element Envelope, sidorna 53–57.

- *) Detta omfång kan vara mer begränsat i vissa fall. Ett utropstecken (!) visas efter omfångsvärdet när den övre eller nedre gränsen är nådd.

Random (Element, Level & Detune)

Slumpgenerering av Element-kombinationer, Level- eller Detune-vektorer

UC▶RANDOM
ELEMENT

Beskrivning

Genererar automatiskt slumpmässiga Element-kombinationer och olika Level- eller Detune-vektorer.

Inställningar

Inga

Operation

Placera markören under den vänstra parametern på datafönstrets nedre rad och välj "ELEMENT", "LEVEL" eller "DETUNE" med hjälp av -1/NO och +1/YES. Flytta markören till "Y/N" och tryck på +1/YES för att starta generering av slumpvärden för vald parametertyp. Så länge markören står kvar vid "Y/N" genereras en ny uppsättning slumpvärden varje gång du trycker på +1/YES. Om du trycker på -1/NO flyttas markören tillbaks till den vänstra parametern.

Anmärkning

Denna funktion är faktiskt ett mycket användningsbart programmeringshjälpmedel. Den låter dig pröva ett i stort sett obegränsat antal Element-kombinationer eller Level/Detune-vektorer genom bara en enda knapptryckning. Speciellt slumpkombinationer av Element kan ge mycket överraskande, och ofta också mycket bra resultat.

När Voice-konfigurationen A–B är vald (se under Configuration på sidan 31), kommer slumpgenerering alltid att resultera i kombinationer av två Element.

När konfigurationen A–B–C–D är vald, kommer slumpgenerering att resultera i kombinationer av fyra Element.

Se vidare

Handledning, sidan 25.

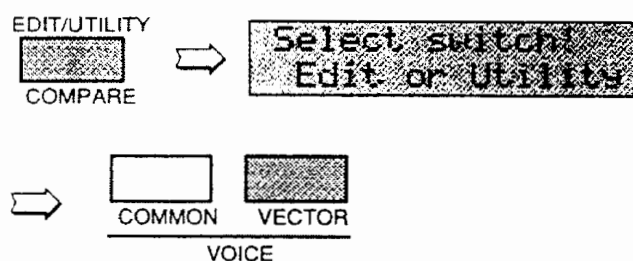
Voice Vector

I Voice Vector Edit Mode kan du registrera och finjustera dynamiska Level- och Detune-vektorer.

<i>Level Speed (Vector Rate)</i>	<i>37</i>
<i>Level Record</i>	<i>37</i>
<i>Level Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)</i>	<i>37</i>
<i>Detune Speed (Vector Rate)</i>	<i>39</i>
<i>Detune Record</i>	<i>39</i>
<i>Detune Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)</i>	<i>39</i>

Så här väljer du Voice Vector Edit Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från någon annan Edit eller Utility Mode trycker du bara på VOICE VECTOR. Ett "E" visas då i sifferfönstret, vilket markerar att en Edit Mode har valts. Punkten till höger om "E" dyker upp så snart någon parameter ändras.

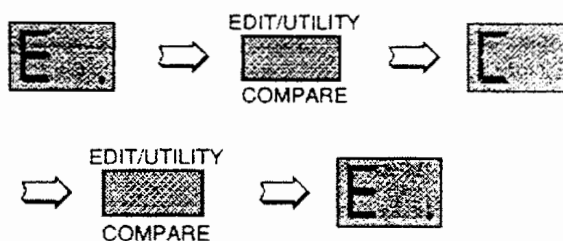


Så här väljer du funktioner under Voice Vector Edit

De olika funktionerna under Voice Vector Edit Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på VOICE VECTOR, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Funktionen Compare

Du kan jämföra ljudet från den redigerade Voicen med hur Voicen lät innan du började redigera den genom att trycka på EDIT/COMPARE, vilket aktiverar funktionen Compare. Under det att Compare är aktiv visas ett "C" i sifferfönstret, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår SY22 till Edit Mode.



Stegavstånd i Level-vektor

Level Speed (Vector Rate)

```

UU▶LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms

```

Beskrivning

Sätter tidsrymden mellan stegen i en Level-vektor.

Inställningar

10 ... 160ms (i steg om 10 millisekunder)

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och välj önskad Vector Rate med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Varje dynamisk vektor består av upp till 50 steg, vilka motsvarar enskilda, jämnt utspridda punkter längs med den bana som VECTOR CONTROL följer. Funktionen Level Speed bestämmer ett utgångsvärde för tidsrymden mellan varje sådant steg. Med parametern Time under funktionen Level Edit, som beskrivs här nedan, kan man sedan redigera längden på enskilda steg. Vector Rate-parametern kan ändras även efter registreringen av en vektor, vilket resulterar i en motsvarande förändring av avståndet mellan stegen.

Parametern Level Speed kan också användas för att ändra uppspelningshastigheten hos en redan registrerad vektor.

Se vidare

Handledning, sidan 21.

Registrering av en Level-vektor

Level Record

```

UU▶LEVEL REC
STBY REC PLAY

```

Beskrivning

Påbörjar registrering av en dynamisk Level-vektor.

Inställningar

STBY, REC, PLAY

Operation

Placera markören under "STBY", varvid Vector Control Level Mode väljs automatiskt. Du kan nu repetera det vektorsvep som du tänker registrera.

Flytta markören till "REC". Registreringen påbörjas så snart du trycker ner en tangent på klaviaturen. När du släpper upp tangenten, eller när 50 steg har registrerats (se under Level Speed här ovan), kommer registreringen att avslutas och markören flyttas till "PLAY". Du kan nu spela på klaviaturen för att höra hur det registrerade vektorsvepet låter.

Anmärkning

Den tillgängliga tidsrymden för registreringen beror på både hur Vector Rate är satt och hur mycket VECTOR CONTROL rörs.

Se vidare

Handledning, sidan 22.

Val av steg för redigering

Level Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)■ **Steg**

```

UU L.ED A■B■C■D■
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Väljer för redigering valfritt steg bland de 50 som en registrerad Level-vektor kan innehålla.

Inställningar

1 ... 50

Operation

Placera markören under värdet längst till vänster på datafönstrets nedre rad (Step). Välj vilket steg som skall redigeras med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Steg 1 är det första steg som registreras och steg 50 är det sista. Du kommer snart att få en känsla för hur bestämda punkter i en dynamisk vektor skall relateras till motsvarande steg.

Se vidare

Handledning, sidorna 21–24.

■ X-axel och Y-axel

```

UV L.ED A■B■C■D■
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Dessa båda parametrar bestämmer för det för tillfället valda steget positionen längs X- och Y-axeln inom Level-vektorns kontrollområde.

Inställningar

–31 ... 0 ... +31

Operation

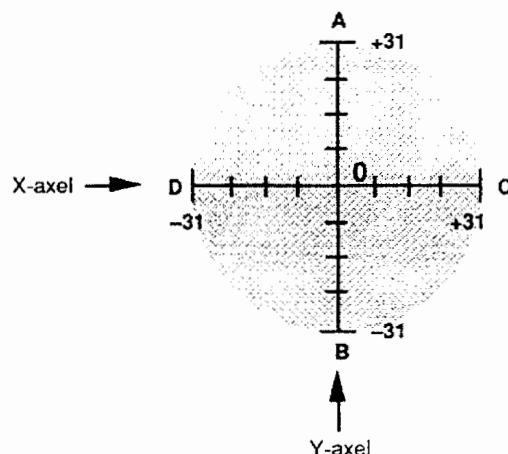
Efter det att du valt det steg som skall redigeras placerar du markören under X- eller Y-parametern. Sätt sedan önskat värde med hjälp av –1/NO och +1/YES.

Anmärkning

På X-axeln (D–C) gör värdet –31 att steget placeras så nära D-Elementet som möjligt, medan värdet +31 placerar steget så nära C-Elementet som möjligt.

Värdena för Y-axeln (A–B) fungerar på samma sätt — värdet –31 placerar steget så nära B-Elementet som möjligt, medan värdet +31 placerar steget så nära A-Elementet som möjligt.

I båda axlarna ger värdet 0 en placering i kontrollområdets centrum.

**Se vidare**

Handledning, sidorna 21–24.

■ Time

```

UV L.ED A■B■C■D■
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Multiplikerar Vector Rate-värdet för enbart det för tillfället valda vektorsteget. Med funktionen Time kan man även loopa en vektor, eller låta den sluta vid aktuellt vektorsteg.

Inställningar

1 ... 254, Repeat, End

Operation

Placera markören under värdet längst till höger på data-fönstrets nedre rad (Time). Välj önskat tidsvärde, Repeat eller End med hjälp av –1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Time-värdet multiplicerar Vector Rate-värdet för aktuellt steg. Om t ex Vector Rate är satt till 30ms, kommer ett Time-värde om 2 att resultera i en steglängd på 60ms, värdet 3 i en steglängd på 90ms, och så vidare. Eftersom det maximala Time-värdet är 254, kan man på det här sättet få fram extremt långa steg.

Parametern Repeat får vektorn att loopa, dvs att från aktuellt steg gå tillbaka till det första steget och sedan upprepa detta kontinuerligt.

Parametern End får vektorn att sluta på ett bestämt steg.

Se vidare

Handledning, sidorna 21–24.

Stegavstånd i Detune-vektor

Detune Speed (Vector Rate)

```

VV DETUNE SPEED
Vector Rate 30ms

```

Beskrivning

Sätter tidsrymden mellan stegen i en Detune-vektor.

Inställningar

10 ... 160ms

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och välj önskad Vector Rate med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Varje automatisk vektor består av upp till 50 steg, vilka motsvarar enskilda, jämnt utspridda punkter längs med den bana som VECTOR CONTROL följer. Funktionen Detune Speed bestämmer ett utgångsvärde för tidsrymden mellan varje sådant steg.

Se vidare

Handledning, sidan 22.

Registrering av en Detune-vektor

Detune Record

```

VV DETUNE REC
STBY REC PLAY

```

Beskrivning

Påbörjar registrering av en dynamisk Detune-vektor.

Inställningar

STBY, REC, PLAY

Operation

Placera markören under "STBY", varvid Vector Control Detune Mode väljs automatiskt. Du kan nu repetera det vektorsvep som du tänker registrera. Flytta markören till "REC". Registreringen påbörjas så snart du trycker ner en tangent på

klaviaturen. När du släpper upp tangenten, eller när 50 steg har registrerats (se under Detune Speed här ovan), kommer registreringen att avslutas och markören flyttas till "PLAY". Du kan nu spela för att höra hur det registrerade vektorsvepet låter.

Anmärkning

Den tillgängliga tidsrymden för registreringen beror på både hur Vector Rate är satt och hur mycket VECTOR CONTROL rör. När du rör VECTOR CONTROL mot ett Element, höjs tonhöjden för det Elementet samtidigt som tonhöjden sänks för övriga Element.

Se vidare

Handledning, sidan 22.

Val av steg för redigering

Detune Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)**■ Steg**

```

VV D.ED A B C D
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Väljer för redigering valfritt steg bland de 50 som en registrerad Detune-vektor kan innehålla.

Inställningar

1 ... 50

Operation

Placera markören under Step längst till vänster på nedre raden. Välj vilket steg som skall redigeras med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Steg 1 är det första steg som registreras och steg 50 är det sista. Du kommer snart att få en känsla för hur bestämda punkter i en dynamisk vektor skall relateras till motsvarande steg.

Se vidare

Handledning, sidorna 21–24.

■ X-axel och Y-axel

```

UU D.ED A■B■C■D■
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Dessa båda parametrar bestämmer för det för tillfället valda steget positionen längs X- och Y-axeln inom Detune-vektorns kontrollområde.

Inställningar

-31...0...+31

Operation

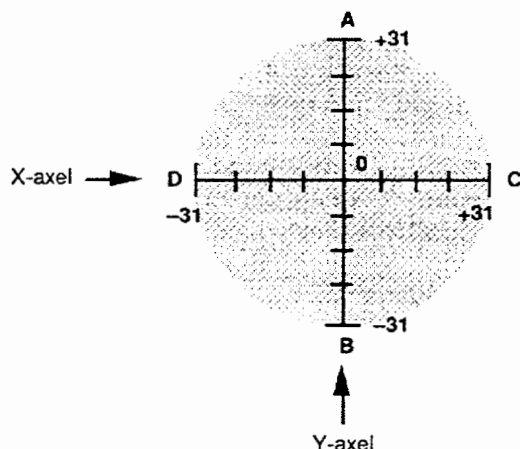
Efter det att du valt det steg som skall redigeras placerar du markören under X- eller Y-parametern. Sätt sedan önskat värde med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

På X-axeln (D-C) gör värdet -31 att steget placeras så nära D-Elementet som möjligt, medan värdet +31 placerar steget så nära C-Elementet som möjligt.

Värdena för Y-axeln (A-B) fungerar på samma sätt — värdet -31 placerar steget så nära B-Elementet som möjligt, medan värdet +31 placerar steget så nära A-Elementet som möjligt.

I båda axlarna ger värdet 0 en placering i kontrollområdets centrum.



Se vidare

Handledning, sidorna 21–24.

■ Time

```

UU D.ED A■B■C■D■
1 X 0 Y 0 End

```

Beskrivning

Multiplikerar Vector Rate-värdet för enbart det för tillfället valda vektorsteget. Med funktionen Time kan man även loopa en vektor, eller låta den sluta vid aktuellt vektorsteg.

Inställningar

1...254, Repeat, End

Operation

Placera markören under värdet längst till höger på data-fönstrets nedre rad (Time). Välj önskat tidsvärde, Repeat eller End med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Time-värdet multiplicerar Vector Rate-värdet för aktuellt steg. Om t ex Vector Rate är satt till 30ms, kommer ett Time-värde om 2 att resultera i en steglängd på 60ms, värdet 3 i en steglängd på 90ms, och så vidare. Eftersom det maximala Time-värdet är 254, kan man på det här sättet få fram extremt långa steg.

Parametern Repeat får vektorn att loopa, dvs att från aktuellt steg gå tillbaka till det första steget och sedan upprepa detta kontinuerligt.

Parametern End får vektorn att sluta på ett bestämt steg.

Se vidare

Handledning, sidorna 21–24.

Element Tone

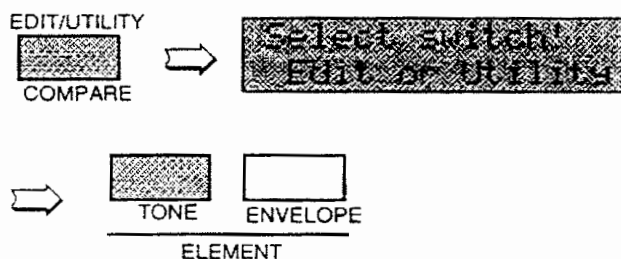
I Element Tone Edit Mode redigerar du många av de viktigaste parametrarna för varje enskilt Element när det gäller vilka klangliga egenskaper en Voice skall ha — Element A och B i Voices med två Element, Element A, B, C och D i Voices med fyra Element.

Wave Type	43
Element Copy	45
Frequency Shift *	45
Volume	46
Pan *	46
Velocity Sensitivity	46
After Touch Sensitivity	47
Tone (FM Element B & D) *	47
LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed *	48

*) Dessa fyra parametrar är inte tillgängliga i ett AWM-Element, där vågform nr 127 (Drum Set) är vald. I stället visas här meddelandet "Cannot edit".

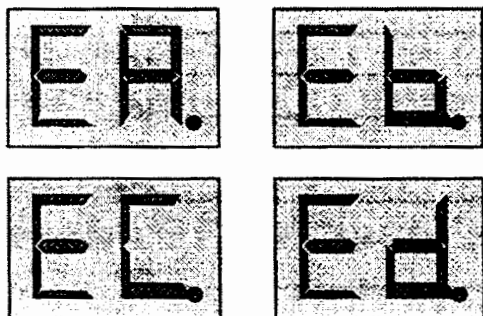
Så här väljer du Element Tone Edit Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på ELEMENT TONE.

Ett "E" kommer upp till vänster i sifferfönstret för att markera att Edit Mode är vald, och till höger visas vilket Element det rör sig om — "A", "b", "C" eller "d" (b och d med liten bokstav för att det inte skall förväxlas med 8 och 0). En punkt visas till höger om Element-beteckningen så snart någon parameter ändras.



Du väljer vilket Element som skall redigeras genom att trycka på respektive ELEMENT SELECT-knapp — A, B, C eller D. Om det är en 2-Elements Voice som redigeras kan du bara välja Element A och B.

Du kan också koppla valfritt Element till och från genom att trycka på respektive ELEMENT ON/OFF-knapp. Var och en av dessa fyra knappar är en omkopplare, som omväxlande kopplar Elementet till och från.

Elementets on/off-status visas till höger på datafönstrets övre rad — om ett Elements bokstavsbezeichnung visas är det inkopplat, och om ett streck visas i stället för bokstaven är det bortkopplat.

Utnyttja flitigt denna möjlighet att när som helst kunna koppla Elementen till och från, eftersom det gör det mycket lättare att höra vad respektive Element bidrar med i den totala ljudbilden — om du ändrar någon parameter i ett Element när tre andra också hörs, kan det vara svårt att höra vilken effekt ändringen har. Det Element som är aktivt under redigering visas i datafönstret med en inverterad bokstav (ljus tecken mot mörk bakgrund).

I det här exemplet är Elementen A, B och D inkopplade, medan Element C är bortkopplat. Element A är det som är valt för redigering.

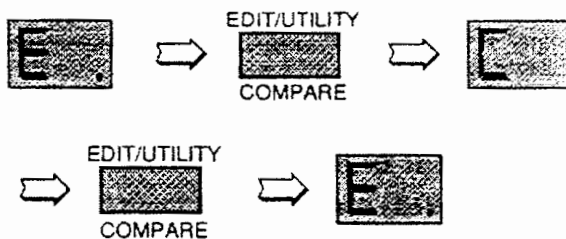


Så här väljer du funktioner i Element Tone Edit Mode

De olika funktionerna under Element Tone Edit Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på ELEMENT TONE, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Funktionen Compare

Du kan jämföra ljudet från den redigerade Voicen med hur Voicen lät innan du började redigera den genom att trycka på EDIT/COMPARE, vilket aktiverar funktionen Compare. Under det att Compare är aktiv visas ett "C" i sifferfönstret, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår SY22 till Edit Mode.



Utläggning av vågform på Element

Wave Type

ET WAVE 000 0BCD
Piano:Piano

Beskrivning

Lägger ut en Preset-vågform på valt Element.

Inställningar

0 127 Element A och C (AWM)
0 255 Element B och D (FM)

Operation

Placera markören under den vänstra parametern på data-fönstrets nedre rad för att direkt välja bland olika kategorier med vågformer, eller under den högra parametern för att välja enskilda vågformer. Välj önskad vågform med -1/NO och +1/YES (se nedanstående vågformslista).

Anmärkning

Antalet tillgängliga vågformer beror på om aktuellt Element är ett AWM-Element (A eller C) eller ett FM-Element (B eller D). SY22 har i Preset-minnet 128 AWM-vågformer (0–127) och 256 FM-vågformer (0–255).

Lista över samtliga AWM-vågformer i Preset-minnet

Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn
Piano	00	Piano	Bass	32	E.Bass 3	Synth	64	Oh Hit	OSC	96	Pad ww
	01	E.Piano		33	E.Bass 4	SFX	65	Water 1		97	Digital 1
	02	Clavi		34	Slap		66	Water 2		98	Digital 2
	03	Cembalo		35	Fretless		67	Stream		99	Digital 3
	04	Celesta		36	SynBass1		68	Coin		100	Digital 4
Organ	05	P.organ		37	SynBass2		69	Crash		101	Digital 5
	06	E.organ1	Str	38	Strings		70	Bottle		102	Saw 1
	07	E.organ2		39	Vn.Ens.		71	Tear		103	Saw 2
	08	Reed		40	Cello		72	Cracker		104	Saw 3
Brass	09	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	Oool		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 ww		122	SEQ 4
	27	Pluck 2		59	Bell Mix		91	Organ ww		123	SEQ 5
Bass	28	Wood B 1		60	Styroll		92	M.Tp ww		124	SEQ 6
	29	Wood B 2		61	DigiAtak		93	Gtr ww		125	SEQ 7
	30	E.Bass 1		62	Noise 1		94	Str ww 1		126	SEQ 8
	31	E.Bass 2		63	Noise 2		95	Str ww 2	Drums	127	Drumset

AWM-vågformer: Kategoribeskrivningar

Piano	Piano, Clavi och andra keyboards med utklingande ljud	Perc	Vibrafon, puka m fl
Organ	Piporgel, elorgel och harmonium (tramporgel)	Synth	Diverse syntljöd (inklusive brusljöd)
Brass	Akustiska och syntetiserade brassljöd	SFX	Specialeffekter – vatten, slagna och blåsta flaskor m fl
Wood	Flöjt, sax och andra instrument av träblåstyp	Hits	Slagna metall- och träinstrument
Gtr	Akustisk gitarr, elgitarr	Tran	Transienta attacker och vissa reverserade ljud
Bass	Akustisk bas, elbas och syntbas	OSC	Syntvågformer och diverse akustiska grundvågformer
Str	Diverse stråkensembler	SEQ	Sequences med samplade ljud
Vocal	Kör och andra vokalljöd	Drum	Drum Set-vågformer (trummor och percussion)

Lista över samtliga FM-vågformer i Preset-minnet

Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn	Kategori	Nr	Namn
Piano	00	E.Piano1	Pluck	49	Guitar 4	Syn.S	98	Sus. 1	SFX	147	SFX 5
	01	E.Piano2		50	Guitar 5		99	Sus. 2		148	SFX 6
	02	E.Piano3		51	Guitar 6		100	Sus. 3		149	SFX 7
	03	E.Piano4		52	Guitar 7		101	Sus. 4	OSC 1	150	Sin 16'
	04	E.Piano5		53	Guitar 8		102	Sus. 5		151	Sin 8'
Organ	05	E.Piano6	Bass	54	Bass 1		103	Sus. 6		152	Sin 4'
	06	E.organ1		55	Bass 2		104	Sus. 7		153	Sin 2 2/3
	07	E.organ2		56	Bass 3		105	Sus. 8		154	Sin 2'
	08	E.organ3		57	Bass 4		106	Sus. 9		155	Saw 1
	09	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
Brass	13	E.organ8		62	Bass 9		111	Sus. 14		160	Noise 2
	14	Brass 1	Str	63	Str 1	Syn.A	112	Sus. 15		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	Syn.M	118	Move 1		167	Digi 7
	21	Brass 8	Perc	70	Vibes 1		119	Move 2	OSC 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	Marimba 1		123	Move 6		172	wave1-1
	26	Brass 13		75	Marimba 2	Syn.D	124	Move 7		173	wave1-2
	27	Brass 14		76	Marimba 3		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	SFX	141	Decay 17		252	wave27-3
	44	Clavi 3		93	Lead 3		142	Decay 18		253	wave28
	45	Clavi 4		94	Lead 4		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			

FM-vågformer: Kategoribeskrivning

Piano	Elpianon	Perc	Vibrafon, marimba, klockor och andra slagverksljud
Organ	Elorglar	Syn.S	Solosyntljud med lång utklingning
Brass	Diverse brassljud	Syn.M	Syntljud som skiftar karaktär under sitt klingande förlopp
Wood	Träblås	Syn.D	Syntljud med snabb utklingning
Reed	Sax, oboe och andra rörbladsinstrument	SFX	Diverse syntljud av ljudeffekttyp
Pluck	Gitar, Clavi och andra knäppta instrumentljud	OSC1	Sinus, sågtand och andra syntvågformer av standardtyp
Bass	Basljud	OSC2	Grundläggande FM-klanger, grupp 1
Str	Stråkar	OSC3	Grundläggande FM-klanger, grupp 2

Om parametern Type i Element Envelope Edit Mode (se sidan 53) är satt till Preset, väljs även motsvarande Preset-envelop vid val av Wave Type. Om en annan enveloptyp är vald, väljs Preset-envelopen *inte* tillsammans med vågformen.

Se vidare

Handledning, sidorna 14, 16–19.

Kopiering av Element

Element Copy

```
ET▶COPYfrom 0BCD
any Voice? →
```

Beskrivning

Kopierar alla Element-parametrar från ett Element av samma typ (AWM eller FM) i en annan Voice till det Element som är under redigering i för tillfället vald Voice.

Inställningar

I, C, P	Source (minne)
1 8	Bank
1 8	Voice-nummer
A/C eller B/D	Element

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre vänstra hörn, där du börjar med att välja källa för kopieringen, dvs minne, bank och Voice-nummer för den Voice vars Element-parametrar skall kopieras. Dessa tre parametrar som betecknar källan visas här på samma sätt som i sifferfönstret, dvs som exempelvis "P11" (Preset, bank 1, Voice nummer 1).

Flytta markören mellan parametrarna med hjälp av markörknapparna, och sätt önskade värden med -1/NO och +1/YES. Flytta därefter markören längst till höger på den nedre raden, och välj där med hjälp av -1/NO och +1/YES det Element från vilket data skall kopieras (A/C eller B/D).

Tryck på markör höger ytterligare en gång, varvid du får frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att verkställa kopieringen, eller på -1/NO för att avbryta operationen. När kopieringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

I denna skärm visas som sagt källan i SY22:s standardformat. "P12" är således Preset, bank 1, Voice nummer 2. "I35" är Internal, bank 3, Voice nummer 5, osv.

Data kan bara kopieras mellan Element av samma typ. Om det Element som för tillfället redigeras är ett AWM-Element (A eller C), kan du bara kopiera data från källans Element A eller C. Samma sak gäller FM-Element. Kom också ihåg att det är samtliga parametrar under Element Tone Mode som kopieras.

Transponering av valt Element

Frequency Shift

```
ET▶FREQ. 0BCD
Shift= 0
```

Beskrivning

Transponerar tonhöjden för valt Element uppåt eller neråt i halvtonssteg.

Inställningar

-12 . . . 0 . . . +12

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad transponering med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "-12" transponerar valt Element en oktav neråt, medan "+4" transponerar Elementet en stor ters uppåt.

Funktionen Frequency Shift kan användas för att lägga ett Element i det register där det klingar bäst. Du kan också använda Frequency Shift för att transponera flera Element i en Voice så att de bildar ackord.

Element-volym

Volume

```
ET▶VOLUME  ABCD
Level= 0
```

Beskrivning

Sätter volymen för valt Element.

Inställningar

0 99

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad volym med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger inget ljud alls, medan "99" ger maximal volym. Använd denna funktion för att styrkemässigt balansera Elementen i en Voice.

Panorering av Element

Pan

```
ET▶PAN      ABCD
L--I--R
```

Beskrivning

Bestämmer vilken position i stereobilden som valt Element skall ha (vänster till höger).

Inställningar

Grafisk visning: L -- + -- R =5 positioner från vänster till höger

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad panoreringsposition med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

På nedre raden visas en grafisk bild av positionen, där "L" står för Left (vänster) och "R" för Right (höger). När du justerar Pan-parametern följer positionsindikatorn med. Du har fem positioner att välja mellan — vänster, vänster-mitt, mitt, mitt-höger och höger. Experimentera med de intressanta stereo-effekter som olika panoreringar för Voicens Element kan ge!

Velocity på Element-nivå

Velocity Sensitivity

```
ET▶VELOCITY ABCD
Sense= 0 ---
```

Beskrivning

Bestämmer hur utnivån från valt Element skall påverkas av Velocity-data från klaviaturen.

Inställningar

-5...0...+5

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad känslighet för Velocity med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Positiva värden ger högre nivå som svar på högre Velocity-värden, dvs ju snabbare du slår an en tangent, desto starkare

blir ljudet. Negativa värden ger motsatt effekt — lägre nivå som svar på högre Velocity. "0" ger ingen nivåvariation alls.

0 Inget påverkan alls.

+1 Litet gensvar på moderat till hårt anslag.

+2 Visst gensvar på moderat till hårt anslag.

+3 Jämn skiftning från svagt till starkt som svar på lätt till hårt anslag.

+4 Stor ändring inom ett litet Velocity-omfång.

+5 Plötslig ändring från inget ljud alls till maximal nivå som svar på Velocity av medelvärde.

Negativa värden har liknande effekt, men med den skillnaden att nivån minskar i stället som svar på högre Velocity-värden. Till höger om Sensitivity-värdet visas grafiskt vilken förändring som varje inställning resulterar i.

After Touch på Element-nivå

After Touch Sensitivity

```

ET▶AFTER  ABCD
Sense= 0  ---

```

Beskrivning

Bestämmer hur utnivån från valt Element skall påverkas av After Touch från klaviaturen när parametern Lev (Level) i After Touch-funktionen under Voice Common Mode är satt till "on" (se sidan 33).

Inställningar

-3...0...+3

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad känslighet för After Touch med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Positiva värden resulterar i högre utnivå som svar på högre After Touch-värden (dvs större tryck i tangentens bottenläge). Negativa värden ger motsatt effekt — lägre nivå som svar på högre tryck. Värdet "0" ger ingen nivåskiftning alls.

0 Ingen påverkan alls.

- +1 Liten nivåskiftning som svar på moderat till kraftigt tryck.
- +2 Större nivåskiftning som svar på moderat till kraftigt tryck.
- +3 Succesiv ändring från svagt till starkt som svar på lågt till kraftigt tryck.

Negativa värden har liknande effekt, men med den skillnaden att nivån minskar i stället som svar på kraftigare tryck. Till höger om Sensitivity-värdet visas grafiskt vilken förändring som varje inställning resulterar i.

Se vidare

After Touch, sidan 33.

Klangfärg för FM-Element

Tone (FM-Element B & D)

```

ET▶TONE  ABCD
Lev= 0  FB=0

```

Beskrivning

Justerar klangfärgen för valt FM-Element — B eller D.

Inställningar

0 99 Lev (Level)
0 7 FB (Feedback)

Operation

Placera markören under Lev- eller FB-parametern. Sätt önskad nivå (Level) eller återkoppling (Feedback) med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Med parametern Lev justerar du modulationsindex för valt FM-Element, dvs hur mycket modulatorena i FM-algoritmen skall modulera bärrarna. Högre Lev-värde resulterar i en briljantare, skarpare klangfärg, medan låga värden ger en rundare, mjukare klangfärg.

Effekten av Feedback-parametern varierar från Element till Element, men rent generellt kan man säga att högre värden gör ljudet mer metalliskt eller brusigt, medan låga värden gör ljudet mjukare.

Se vidare

Wave Type, sidan 43.

LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed

Modulation från modulationshjulet och After Touch

■ AM (Amplitude Modulation Depth)

```

ET LFO 0BCD
AM= 0 PM= 0 <--->
  
```

Beskrivning

Bestämmer den maximala mängd amplitudmodulation som modulationshjulet eller After Touch skall få påverka valt Element med.

Inställningar

0 15

Operation

Välj parametern AM med markörknapparna. Sätt önskad mängd amplitudmodulation med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger ingen modulation alls, medan "15" ger maximal modulation. Amplitudmodulation resulterar i en periodisk variation av ljudvolymen, dvs ett tremolo.

Lägg märke till att AM-parametern för funktionerna Wheel och/eller After Touch under Voice Common Edit Mode måste sättas till "on" innan amplitudmodulation kan appliceras manuellt (se sidan 33). Amplitudmodulation appliceras automatiskt när dessa parametrar är satta till "off".

Se vidare

Wheel på sidan 32 och After Touch på sidan 33.

■ PM (Pitch Modulation Depth)

```

ET LFO 0BCD
AM= 0 PM= 0 <--->
  
```

Beskrivning

Bestämmer den maximala mängd tonhöjdsmodulation som modulationshjulet eller After Touch skall få påverka valt Element med.

Inställningar

0 31

Operation

Välj parametern PM med markörknapparna. Sätt önskad mängd tonhöjdsmodulation med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger ingen modulation alls, medan "15" ger maximal modulation. Tonhöjdsmodulation resulterar i en periodisk variation av tonhöjden, dvs ett vibrato.

Lägg märke till att PM-parametern för funktionerna Wheel och/eller After Touch under Voice Common Edit Mode måste sättas till "on" innan tonhöjdsmodulation kan appliceras manuellt (se sidan 33). Tonhöjdsmodulation appliceras automatiskt när dessa parametrar är satta till "off".

Se vidare

Wheel på sidan 32 och After Touch på sidan 33.

■ Type

```

ET LFO 0BCD
AM= 0 PM= 0 <--->
  
```

Beskrivning

Bestämmer vilken vågform LFO:n för valt Element skall ha.

Inställningar

Fem grafiskt representerade vågformer

SAW UP 	SAW DOWN 	TRIANGLE 
SQUARE 	SAMPLE&HOLD 	

Operation

Välj parametern med vågformssymbolen (längst till höger på nedre raden). Välj önskad vågform med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

	= Uppåtgående sågtandsvåg
	= Neråtgående sågtandsvåg
	= Triangelvåg
	= Fyrkantvåg
	= Sample and Hold (slumpgenerering)

■ **Dly (Delay)**

ET LFO	BCD
←Dly= 0 Rate= 0→	

Beskrivning

Sätter för valt Element fördröjningen mellan en tons början och starten av LFO-cykeln när parametrarna Wheel och After Touch under Voice Common Edit Mode båda är satta till "off".

Inställningar

0 99

Operation

Välj parametern Dly med markörknapparna. Sätt önskad fördröjning av LFO-cykeln med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Minimivärdet "0" ger ingen fördröjning alls innan LFO:n går igång, medan maximivärdet "99" ger maximal fördröjning.

Se vidare

Wheel på sidan 32 och After Touch på sidan 33.

■ **Rate**

ET LFO	BCD
←Dly= 0 Rate= 0→	

Beskrivning

Sätter för valt Element den hastighet med vilken LFO:n "tonas in" när parametrarna Wheel och After Touch under Voice Common Edit Mode båda är satta till "off".

Inställningar

0 99

Operation

Välj parametern Rate med markörknapparna. Sätt önskad intoningshastighet för LFO:n med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger snabbast intoning, vilket får LFO:n att direkt gå igång med fullt effektdjup, medan "99" ger den längsta intoningen.

Se vidare

Wheel på sidan 32 och After Touch på sidan 33.

■ **Spd (Speed)**

ET LFO	BCD
←Spd= 0	

Beskrivning

Sätter för valt Element LFO:ns hastighet (=frekvens).

Inställningar

0 31

Operation

Välj parametern Spd med markörknapparna. Sätt önskad hastighet för LFO:n med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger den långsammaste hastigheten och "31" den snabbaste.

Speed-parametern kan inte redigeras när LFO Type är satt till Sample&Hold.

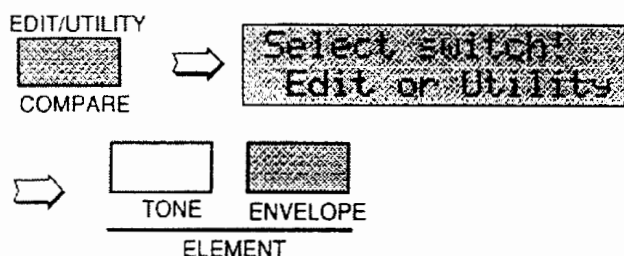
Element Envelope

I Envelope Edit Mode kan du göra detaljerad programmering av amplitudenveloperna för varje enskilt Element i vald Voice.

<i>Type</i>	53
<i>Envelope Copy</i>	54
<i>Delay (Delay Rate & On/Off)</i>	54
<i>Initial Level</i>	54
<i>Attack (Level & Rate)</i>	55
<i>Decay 1 (Level & Rate)</i>	55
<i>Decay 2 (Level & Rate)</i>	55
<i>Release Rate</i>	56
<i>Level Scaling</i>	56
<i>Rate Scaling</i>	57

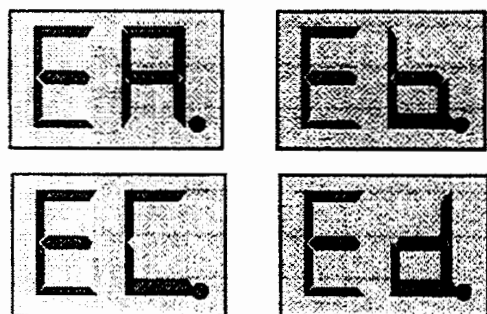
Så här väljer du Element Envelope Edit Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på ELEMENT ENVELOPE.

Ett "E" kommer upp till vänster i sifferfönstret för att markera att Edit Mode är vald, och till höger visas vilket Element det rör sig om — "A", "b", "C" eller "d" (b och d med liten bokstav för att det inte skall förväxlas med 8 och 0). En punkt visas till höger om Element-beteckningen så snart någon parameter ändras.



Du väljer vilket Element som skall redigeras genom att trycka på respektive ELEMENT SELECT-knapp — A, B, C eller D. Om det är en 2-Elements Voice som redigeras kan du bara välja Element A och B.

Du kan också koppla valfritt Element till och från genom att trycka på respektive ELEMENT ON/OFF-knapp. Var och en av dessa fyra knappar är en omkopplare, som omväxlande kopplar Elementet till och från.

Elementets on/off-status visas till höger på datafönstrets övre rad — om ett Elements bokstavsbezeichnung visas är det inkopplat, och om ett streck visas i stället för bokstaven är det bortkopplat.

Utnyttja flitigt denna möjlighet att när som helst kunna koppla Elementen till och från, eftersom det gör det mycket lättare att höra vad respektive Element bidrar med i den totala ljudbilden — om du ändrar någon parameter i ett Element när tre andra också hörs, kan det vara svårt att höra vilken effekt ändringen har. Det Element som är aktivt under redigering visas i datafönstret med en inverterad bokstav (ljus tecken mot mörk bakgrund).

I det här exemplet är Elementen A, B och D inkopplade, medan Element C är bortkopplat. Element A är det som är valt för redigering.

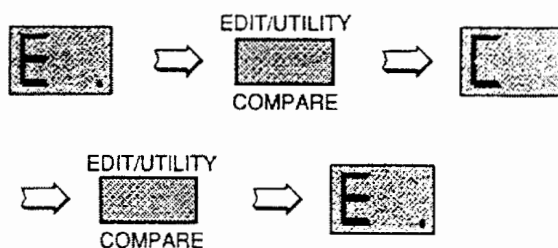


Så här väljer du funktioner i Element Envelope Edit Mode

De olika funktionerna under Element Envelope Edit Mode kan väljas en efter en genom att du trycker på ELEMENT ENVELOPE, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Funktionen Compare

Du kan jämföra ljudet från den redigerade Voicen med hur Voicen lät innan du började redigera den genom att trycka på EDIT/COMPARE, vilket aktiverar funktionen Compare. Under det att Compare är aktiv visas ett "C" i sifferfönstret, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår SY22 till Edit Mode.



Val av enveloptyp

Type

EE TYPE	0BCD
USER	

Beskrivning

Väljer för aktuellt Element en av användaren programmerad amplitudenvelop eller en amplitudenvelop från Preset-minnet.

Inställningar

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

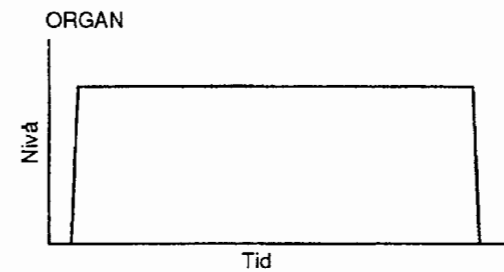
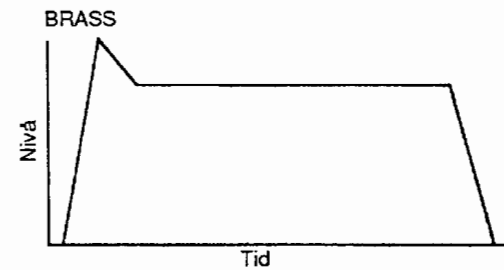
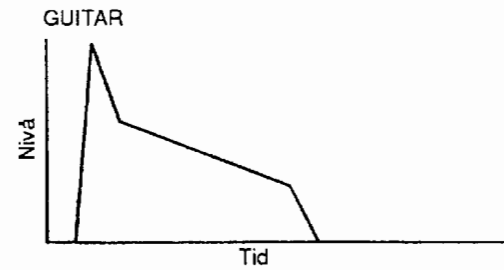
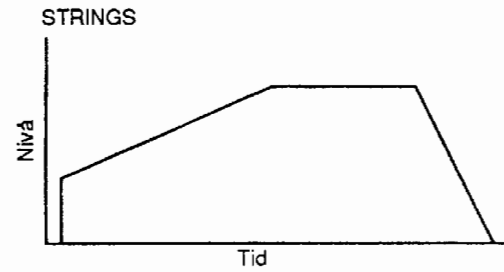
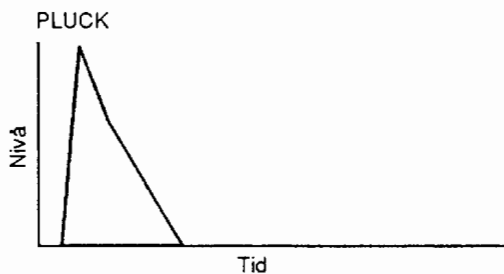
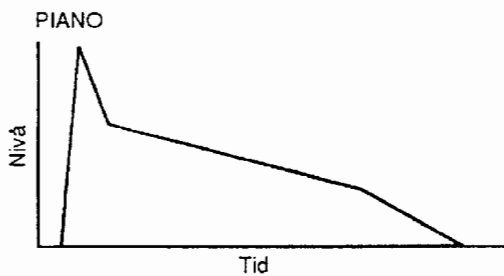
Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad enveloptyp med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

När "PRESET" väljs används originalenvelopen för den vågform som är vald för aktuellt Element. Om exempelvis aktuellt Element använder sig av en gitarrvågform, kommer också motsvarande gitarrenvelop att väljas.

När "PIANO", "GITARR", "PLUCK", "BRASS", "STRINGS" eller "ORGAN" väljs, kommer en s k generisk envelop av lämplig typ att väljas. Dessa generiska enveloper ser i stora drag ut som följer:



Om du redigerar någon av parametrarna för en sådan generisk envelop, förvandlas envelopen till en "USER"-envelop.

När du väljer "USER" från början kan du programmera en originalenvelop med hjälp av parametrarna Attack, Decay och Release enligt beskrivningen på sidorna 55 och 56.

Se vidare

Handledning på sidan 25 och Envelope på sidan 33.

Kopiering av envelop

Envelope Copy

```
EE▶COPYfrom 0BCD
any Element? →
```

Beskrivning

Kopierar envelopdata från utvalt Element till aktuellt Element.

Inställningar

A, B, C, D Element

Operation

Flytta markören till parameteren "from". Välj med -1/NO och +1/YES det Element från vilket envelopdata skall kopieras.

Tryck på markör höger en gång till, varvid du får frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att verkställa kopieringen, eller på -1/NO för att avbryta operationen. När kopieringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

Denna funktion kan spara en hel del tid genom att du lätt kan kopiera envelopdata av "USER"-typ mellan Element.

Fördröjning av enveloper

Delay (Delay Rate & On/Off)

```
EE▶DELAY 0BCD
Rate= 0    off
```

Beskrivning

Sätter en fördröjning innan enveloperna för samtliga Element går igång.

Inställningar

0 99 Delay
on/off Mode

Operation

Flytta markören till parameteren "Rate". Välj önskad fördröjning med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Tryck på markör höger en gång till för att gå till parameteren "on/off", och sätt den med +1/YES respektive -1/NO.

Anmärkning

Parametern Delay Rate påverkar samtliga enveloper samtidigt. "0" ger nästan ingen fördröjning alls, medan "99" ger maximal fördröjning.

Initialnivå för envelop

Initial Level

```
EE▶INITIAL 0BCD
Level= 0
```

Beskrivning

Sätter initialnivån för amplitudenvelopen för aktuellt Element.

Inställningar

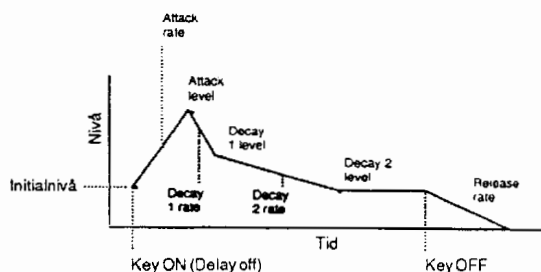
0 99

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad initialnivå med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

"0" betyder att envelopen startar från nollnivå, medan "99" får envelopen att direkt starta från maximal nivå. Maxvärdet 99 resulterar med andra ord i den snabbaste attacken.

**Se vidare**

Envelope, sidan 33.

Envelopattack

Attack (Level & Rate)

```
EE▶ATTACK  ABCD
AL= 0  AR= 0
```

Beskrivning

Sätter hastighet och toppnivå för amplitudvelopens attack.

Inställningar

0 99 AL (Attack Level)
0 99 AR (Attack Rate)

Operation

Flytta markören till "AL"- eller "AR"-parametern. Sätt önskat värde för vald parameter med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Se funktionen Initial Level beträffande hur envelopkurvan ser ut i sin helhet.

Rate-värdet "0" ger den långsammaste attacken, medan "99" ger den snabbaste attacken.

Level-värdet "0" ger den lägsta attacknivån, medan "99" ger den högsta attacknivån.

Lägg märke till att attacken också kan påverkas av parametern Envelope Attack Rate under Voice Common Edit Mode.

Se vidare

Envelope, sidan 33.

Första utklingning

Decay 1 (Level & Rate)

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

Beskrivning

Sätter hastigheten och slutnivån för amplitudvelopens första utklingningssteg.

Inställningar

0 99 D1L (Decay 1 Level)
0 99 D1R (Decay 1 Rate)

Operation

Flytta markören till "D1L"- eller "D1R"-parametern. Sätt önskat värde för vald parameter med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Se funktionen Initial Level beträffande hur envelopkurvan ser ut i sin helhet.

Rate-värdet "0" ger den långsammaste utklingningen, medan "99" ger den snabbaste utklingningen.

Level-värdet "0" ger den lägsta utklingningsnivån, medan "99" ger den högsta utklingningsnivån.

Andra utklingning

Decay 2 (Level & Rate)

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

Beskrivning

Sätter för aktuellt Element hastigheten och slutnivån för amplitudvelopens andra utklingningssteg.

Inställningar

0 99 D2L (Decay 2 Level)
0 99 D2R (Decay 2 Rate)

Operation

Flytta markören till "D2L"- eller "D2R"-parametern. Sätt önskat värde för vald parameter med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Se funktionen Initial Level beträffande hur envelopkurvan ser ut i sin helhet.

Rate-värdet "0" ger den långsammaste utklingningen, medan "99" ger den snabbaste utklingningen.

Level-värdet "0" ger den lägsta utklingningsnivån, medan "99" ger den högsta utklingningsnivån.

Parametern Decay 2 bestämmer också Hold-nivån, dvs den nivå tonen hålls kvar på tills den släpps.

Hastighet för frikoppling av envelop

Release Rate

```
EE RELEASE 0BCD
Rate= 0
```

Beskrivning

Sätter den hastighet med vilken amplitudenvelopen frisläpps.

Inställningar

0 99

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad frikopplingshastighet med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Se funktionen Initial Level beträffande hur envelopkurvan ser ut i sin helhet.

Release-värdet "0" ger den långsammaste frikopplingen, medan "99" ger den snabbaste frikopplingen.

Lägg märke till att frikopplingshastigheten också kan påverkas av parametern Envelope Release Rate under Voice Common Edit Mode.

Se vidare

Envelope, sidan 33.

Nivåanpassning efter registerläge

Level Scaling

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

Beskrivning

Bestämmer hur nivån för aktuellt Element skall variera beroende på i vilket register man spelar på klaviaturen.

Inställningar

1 16

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad Level Scaling-kurva med hjälp av -1/NO och +1/YES.

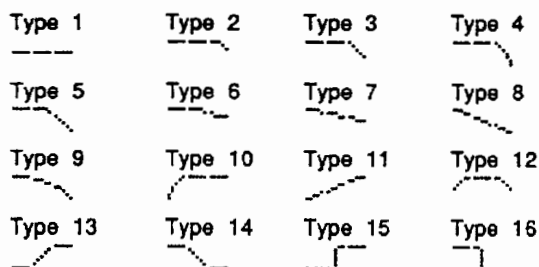
Anmärkning

De flesta akustiska instrument producerar inte en jämn ljudnivå inom sitt tonala omfång, utan ljudstyrkan (och även klangfärgen) varierar beroende på i vilket register man spelar.

Detta kan du simulera i SY22 med just funktionen Level Scaling. Vanligt är exempelvis att ljudnivån minskar ju högre tonhöjden är.

Varje Level Scaling-kurva bland de 16 som finns tillgängliga visas grafiskt i datafönstret när den väljs. Detta gör att du lätt hittar den kurva som passar bäst för en viss typ av Voice.

Level Scaling-kurvor som de visas i datafönstret



Tonlängdsanpassning efter registerläge

Rate Scaling

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

Beskrivning

Bestämmer hur Envelop-kurvan för aktuellt Element skall variera beroende på i vilket register man spelar på klaviaturen.

Inställningar

1 8

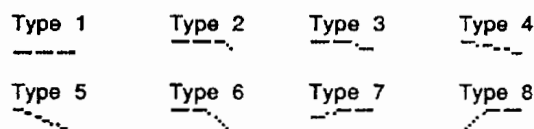
Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad Rate Scaling-kurva med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

De flesta akustiska instrument producerar inom sitt tonala omfång sällan toner med samma klingande längd, utan den klingande längden varierar beroende på i vilket register man spelar. Detta kan du simulera i SY22 med funktionen Rate Scaling. Vanligt är exempelvis att den klingande tonlängden minskar ju högre tonhöjden är.

Varje Rate Scaling-kurva bland de 8 som finns tillgängliga visas grafiskt i datafönstret när den väljs. Detta gör att du lätt hittar den kurva som passar bäst för en viss typ av Voice.

Rate Scaling-kurvor som de visas i datafönstret

Multi

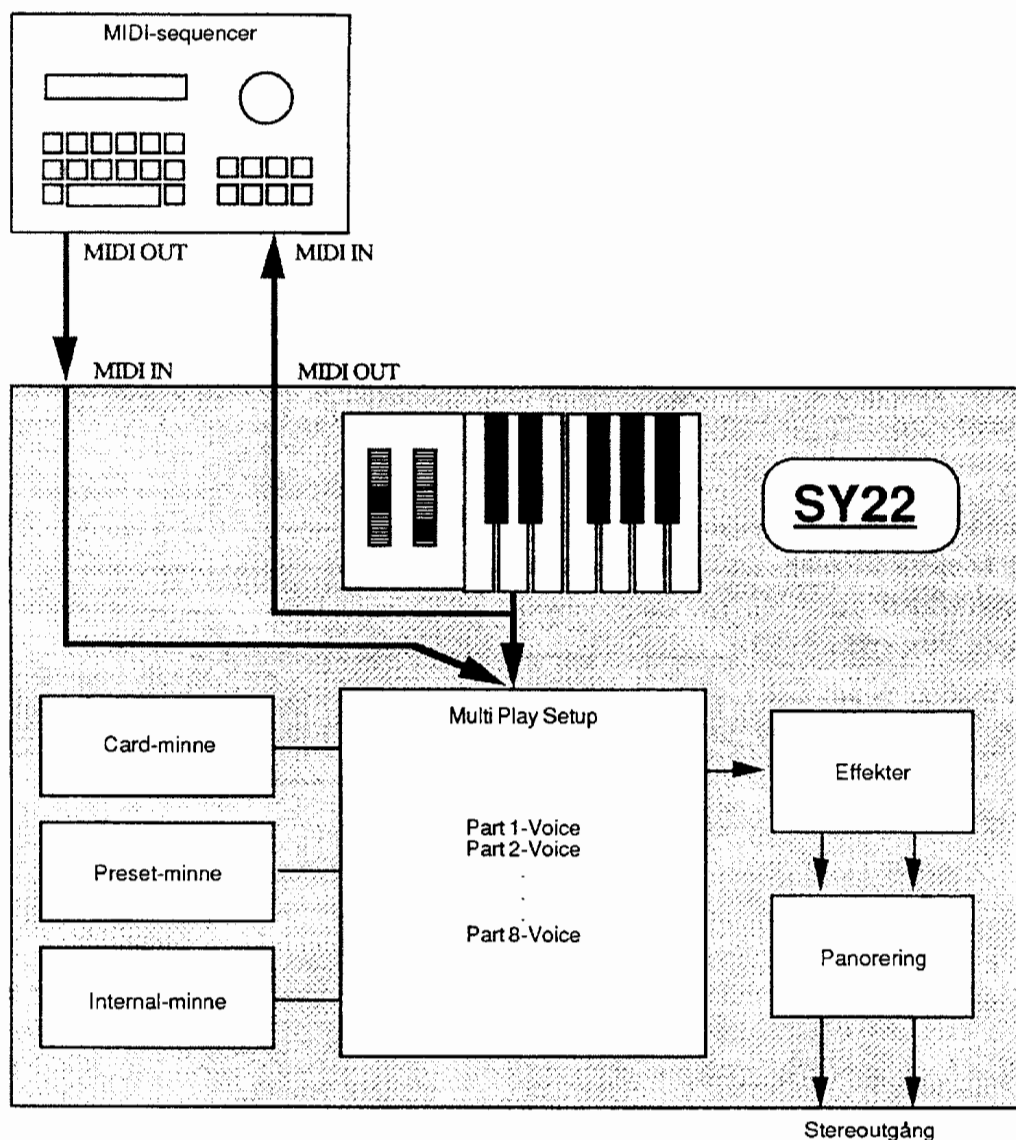
I Multi Edit Mode kan du lägga ut 8 olika Voices på var sin MIDI-kanal. Utlagda Voices kan sedan styras individuellt via sina kanaler från en extern MIDI-sequencer, eller från andra styrorgan. Om vissa av dessa kanaler/Voices (eller kanske rentav samtliga) läggs ut på den sändningskanal som SY22:s klaviatur är satt till, kan de alla spelas samtidigt från klaviaturen. Du kan även programmera individuella karakteristika för varje enskild Voice, t ex parametrar som volym och snedstämning.

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

Grundläggande uppkoppling av ett Multi Play-system

I Multi Play Mode kan upp till 8 individuella Voices läggas ut på valfri MIDI-kanal 1–16. Varje utläggning av en Voice/kanal kallas en Multi Play Part, och en Part fungerar musikaliskt sett som en stämma i en orkestersättning. När du har gjort

en sådan här utläggning har du med andra ord en liten orkester. Du kan sedan spela in flerstämmiga kompositioner i en MIDI-sequencer, där varje Part i Multin läggs på ett individuellt spår. Här är ett exempel på en sådan uppkoppling med SY22 och en extern sequencer.



16 programmerbara Multi Play Setups

Förutom 16 förprogrammerade Multi Play Setups i Preset-minnet har SY22 16 programmerbara internminnesplatser för Multi Play Setups, eller Multis, som vi väljer att kalla dem för enkelhetens skull. En sådan programmerbar Multi innefattar för varje Part utläggning av Voice/kanal, samt individuella inställningar av volym, transponering, snedstämning, omfångsbegränsning och effekter. Med detta kan du skapa upp till 16 "orkestrar", var och en med sin egen kombination av Voices, vilka när som helst kan kallas upp från internminnet.

Andra möjligheter

Du kan använda dig av Multi Mode även utan en sequencer. Om du sätter parametern MIDI Receive Channel (sidan 63) för flera Multis till samma kanal som SY22:s klaviatur sänder över (parametern Transmit Channel, sidan 81), kan dessa Parts spelas samtidigt från SY22:s klaviatur. Genom att sätta parametrarna Low och High Note Limit (sidan 64) för Parts som tar emot via klaviaturens sändningskanal, kan du även skapa s k Split Keyboard-effekter — t ex spela bas med vänster hand och piano med höger.

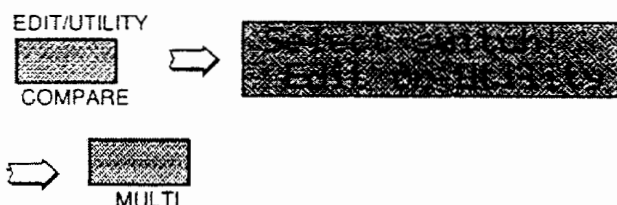
Val av Multi Play Mode, bank och Setup

Multi Mode, minnesbanker och individuella Multis väljs på samma sätt som när man väljer Voices:

- MULTI för att välja Multi Play Mode.
- PRESET eller INTERNAL för att välja önskat minne.
- BANK och NUMBER/MULTI PLAY PART, eller -1/NO och +1/YES, för att välja önskad Multi Play Setup.

Så här väljer du Multi Edit Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på MULTI.

Ett "E" kommer upp till vänster i sifferfönstret för att markera att Edit Mode är vald, och till höger visas vilken Multi Play Setup Part som valts för redigering — "1" till "8". En punkt dyker upp till höger om Part-numret så snart någon parameter ändras.



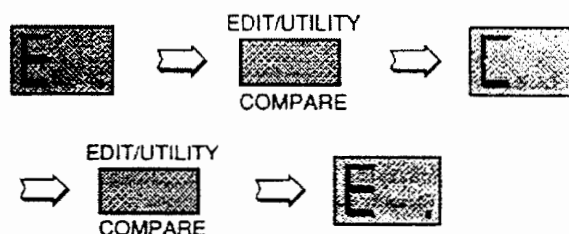
Du väljer vilken Part som skall redigeras genom att trycka på respektive NUMBER/MULTI PART SELECT-knapp — 1 till 8.

Så här väljer du funktioner i Multi Edit Mode

De olika funktionerna under Multi Edit Mode kan väljas en efter en genom att du trycker på MULTI, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Funktionen Compare

Du kan jämföra ljudet från den redigerade Multin med hur Multin lät innan du började redigera den genom att trycka på EDIT/COMPARE, vilket aktiverar funktionen Compare. Under det att Compare är aktiv visas ett "C" i sifferfönstret, och det är då ljudet från den ursprungliga Multin du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår SY22 till Edit Mode.



Preset Multis: Beskrivningar

Nr	Multi-namn	Typ	Beskrivning	Nr	Multi-namn	Typ	Beskrivning
1	1.1 Orchestra	2 stämmor	Stor orkester. Brass och stråkar.	9	2.1 FltCnrt	Split	Flöjt och stråkar, split.
2	1.2 SuperBrs	2 stämmor	Kraftfull brassensemble.	10	2.2 Wb/Piano	Split	Kontrabas och piano, split.
3	1.3 StrPiano	2 stämmor	Piano med stråkar.	11	2.3 Fb/E.Pno	Split	Bandlös bas och elpiano, split.
4	1.4 MonoLead	8 stämmor	Fet, monofonisk solosynt.	12	2.4 RytMsect	Split	Trumset och funkbass, split.
5	1.5 PinPad	3 stämmor	Syntmatta med lång utklingning.	13	2.5 <Pop>	MIDI multi	Popsättning.
6	1.6 SyncPad	4 stämmor	Fet syntmatta	14	2.6 <Rock>	MIDI multi	Rocksättning.
7	1.7 PanPad	2 stämmor	Luftig syntflöjt av panflöjttyp.	15	2.7 <Jazz>	MIDI multi	Jazzsättning.
8	1.8 Haunted	Split	Spökaktigt fantasiljud.	16	2.8 <Demo>	MIDI multi	Multi för SY22:s demosång.

Multi-namn

Name

MU▶NAME
P11 Initial

Beskrivning

Ger aktuell Multi ett namn på upp till 8 tecken.

Inställningar

Du kan använda följande tecken i Multi-namn:

(Blank) ! " # \$ % & ' () * + , - . / 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 { | } ~ €

Operation

Placera markören under det tecken som skall ändras med hjälp av markörknapparna. Välj sedan önskat tecken med hjälp av -1/NO och +1/YES. Fortsätt så tills hela namnet är inmatat.

Anmärkning

Ge alltid dina Multis namn som gör dem lätta att identifiera. Om du har skapat en ny Multi som använder sig av tre Voices, tänkt för rockmusik, kan du exempelvis kalla den för "Rock-Trio". Undvik anonyma namn i stil med "Multi-04", "Trio-06" och liknande.

Effekt (typ och effektdjup)

Effect (Type & Depth)

MU▶EFFECT
Rev Hall Dep=1

Beskrivning

Väljer en av sexton digitala effekter och sätter för aktuell Multi effektdjupet för vald effekt.

Inställningar**Effekttyp:**

Rev Hall (Reverb Hall)
Rev Room (Reverb Room)
Rev Plate (Reverb Plate)
Rev Club (Reverb Club)
Rev Metal (Reverb Metal)
Delay 1 (Kort, enkelt delay)
Delay 2 (Långt delay)
Delay 3 (Långt delay)
Doubler (Dubbling)
Ping-Pong (Ping-Pong-delay)
Pan Ref (Panned Reflections)
Early Ref (Early Reflections)
Gate Rev (Gated Reverb)
Dly&Rev 1 (Delay och Reverb 1)
Dly&Rev 2 (Delay och Reverb 2)
Dist&Rev (Distorsion och Reverb)

Effektdjup:

0 7

Operation

Placera markören under parametern Effect Type eller Depth. Välj sedan med -1/NO och +1/YES önskad effekt eller effektdjup.

Anmärkning

Om du sätter parametern Depth till "0" är det samma sak som att effekten stängs av. Värdet "7" för Depth ger störst effekt.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Utläggning av Voice

Voice Number

MU▶VOICE NUMBER
I11 Initial

Beskrivning

Lägger ut en Voice från Preset-, Card- eller Internal-minnet på vald Multi Play Part.

Inställningar

I, C, P	Source (minne)
1 8	Bank
1 8	Voice-nummer

Operation

Tryck på den NUMBER/MULTI PART SELECT-knapp som motsvarar önskad Part. Flytta markören till datafönstrets nedre vänstra hörn, där du väljer minne, bank och Voice-nummer. Flytta markören mellan parametrarna med hjälp av markörknapparna, och sätt önskade värden med -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

I denna skärm definieras en Voice i SY22:s standardformat. "P12" är således Preset, bank 1, Voice nummer 2. "I35" är Internal, bank 3, Voice nummer 5, osv.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Mottagningskanal

MIDI Receive Channel

MU▶MIDI Recv.ch
channel= 1

Beskrivning

Sätter mottagningskanal för vald Part till valfri kanal mellan 1 och 16, eller till "off", dvs stänger av vald Part helt.

Inställningar

0 . . . 16, off

Operation

Först väljer du önskad Part genom att trycka på motsvarande NUMBER/MULTI PART SELECT-knapp.

Flytta sedan markören till den nedre raden och använd -1/NO och +1/YES för att välja önskad kanal, eller för att sätta mottagningen för vald Part till "off", dvs stänga av den helt.

Anmärkning

Det mest logiska och lättaste att komma ihåg är givetvis att sätta Part 1-8 till MIDI-kanal 1-8. Sätt de Parts som du inte vill använda till "off".

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Volym för enskild Part

Volume

MU▶VOLUME
Level= 0

Beskrivning

Sätter volymen för vald Part.

Inställningar

0 99

Operation

Välj Part med NUMBER/MULTI PART SELECT-knapparna.

Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad volym med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Värdet "0" ger inget ljud alls, medan "99" ger maximal volym. Använd denna funktion för att styrkemässigt balansera de Parts som ingår i Multin mot varandra.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Snedstämning

Detune

MU▶DETUNE
0cent

Beskrivning

Snedstämmer vald Part i förhållande till övriga Parts.

Inställningar

-50...0...+50

Operation

Välj Part med NUMBER/MULTI PART SELECT-knapparna.

Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad grad av snedstämning med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Med funktionen Detune kan du snedstämma olika Parts i en Multi i förhållande till varandra, vilket i små portioner gör att den totala ljudbilden får mera liv.

Snedstämning sätts i steg om 3 eller 4 cent. Eftersom 100 cent motsvarar en halvton blir det totala snedstämningsområdet ungefär en halvton. Positiva Detune-värden höjer tonhöjden i förhållande till den normala, och negativa värden sänker tonhöjden. "0" ger normal tonhöjd.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Begränsning av tonomfång

Note Limit (Low & High)

MU▶NOTE LIMIT
Low= C-2 High= G8

Beskrivning

Sätter Low och High Note Limit för vald Part.

Inställningar

C-2...G8

Operation

Välj Part med NUMBER/MULTI PART SELECT-knapparna.

Välj Low- eller High-parametern med hjälp av markörknapparna, och välj sedan ton med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Med denna funktion kan du begränsa det tonala området för en Part till ett visst register på klaviaturen. Omfånget C-2 till G8 omfattar 10 1/2 oktaver, och "C3" motsvarar ettstruckna C. Om du t ex för en Part sätter Low Note Limit till C3 och High Note Limit till C4, kommer den Parten bara att klinga mellan C3 och C4 (ettstruckna oktaven). På detta sätt kan du skapa Split Voices.

Om High Note Limit sätts till en ton som är *lägre* än Low Note Limit, kommer tangenterna mellan de båda gränstonerna inte att producera något ljud alls, medan övriga tangenter fungerar normalt.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

Transponering av Part

Note Shift

MU▶NOTE SHIFT
0

Beskrivning

Transponerar tonhöjden för vald Part uppåt eller neråt i halvtönssteg.

Inställningar

-24...0...+24

Operation

Välj Part med NUMBER/MULTI PART SELECT-knapparna. Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad transponering med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

"-12" i ex, transponerar tonhöjden en oktav neråt, medan "+4" transponerar tonhöjden en stor ters uppåt. Det maximala transponeringsområdet är plus minus två oktaver.

Normalt använder man funktionen Note Shift för att lägga en Voice i det register där den klingar bäst, men du kan också utnyttja Note Shift för att skapa ackord mellan olika Parts i en Multi.

Se vidare

Multi Initialize, sidan 72.

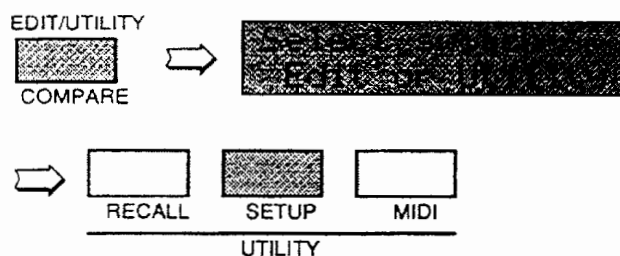
Utility Setup

I Utility Setup Mode har du tillgång till en rad generella, övergripande funktioner.

Master Tune	69
Transpose	69
Memory Card (Save, Load, Format & Bank)	69
Voice Initialize	71
Multi Initialize	72
Memory Protect (Internal & Card)	73

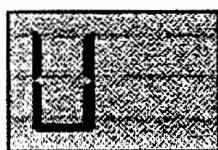
Så här väljer du Utility Setup Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på UTILITY SETUP.

Ett "U" kommer upp i sifferfönstret för att markera att Utility Mode är vald.



Så här väljer du funktioner i Utility Setup Mode

De olika funktionerna under Utility Setup Mode kan väljas en efter en genom att du trycker på UTILITY SETUP, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

Grundstämning

Master Tune

SU MASTER TUNE
0cent

Beskrivning

Stämmer grundtonhöjden i SY22 inom ett omfång av cirka 100 cent.

Inställningar

-50...0...+50

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad stämning med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Stämning kan göras i steg om 3 eller 4 cent. Eftersom 100 cent motsvarar en halvton är det totala stämningsomfånget ungefär en halvton, dvs plus minus en kvartston. Positiva värden stämmer upp SY22 i förhållande till normal tonhöjd, och negativa värden stämmer ner den. "0" ger normal tonhöjd.

Transponering

Transpose

SU TRANPOSE
0

Beskrivning

Transponerar grundtonhöjden i SY22 uppåt eller neråt i halvtonssteg.

Inställningar

-12...0...+12

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad transponering med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Operation

"-12" t ex, transponerar en oktav neråt, medan "+4" transponerar en stor ters uppåt.

Memory Card (Save, Load, Format & Bank)

Operationer med minneskort

■ Save

SU CARD
▶SAVE

Beskrivning

Lagrar alla Voice- och Multi Play-data från internminnet till ett minneskort av typen Yamaha MCD32 eller MCD64.

Inställningar

SAVE

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad med markör höger, och välj där "SAVE" med hjälp av -1/NO och +1/YES. Tryck därefter på markör höger igen, varvid "SAVE to CARD?" kommer upp på skärmen.

Tryck på +1/YES för att påbörja lagringsoperationen, avbryt med -1/NO. Under det att lagringen pågår visas meddelandet "*****SAVE NOW*****", och när lagringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

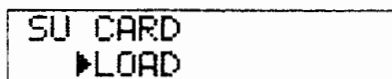
Anmärkning

Save-operationen kan bara verkställas om parametern Card i funktionen Memory Protect (sidan 73) är satt till "off". Dessutom måste WRITE PROTECT-omkopplaren på minneskortet stå i läge OFF. När ett kort av typen MCD64 används, kan du även välja till vilken bank data skall lagras med hjälp av funktionen Bank (se nästa sida). Var försiktig när du lagrar data till ett minneskort — befintliga data på kortet kommer att raderas och helt ersättas av de data som lagras.

Se vidare

Handledning, sidan 12

■ Load



Beskrivning

Laddar Voice- och Multi Play-data från ett minneskort till SY22:s internminne.

Inställningar

LOAD

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad med markör höger, och välj där "LOAD" med hjälp av -1/NO och +1/YES. Tryck därefter på markör höger igen, varvid "LOAD from CARD?" kommer upp på skärmen. Tryck på +1/YES för att påbörja laddningsoperationen, tryck på -1/NO för att avbryta. Under det att laddningen pågår visas meddelandet "*****LOAD NOW*****" och när laddningen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

Load-operationen kan bara verkställas om parametern Internal i funktionen Memory Protect (sidan 73) är satt till "off".

När ett kort av typen MCD64 används, kan du även med hjälp av funktionen Bank (se här nedan) välja från vilken bank på kortet data skall hämtas.

Var försiktig när du laddar in data till internminnet — befintliga data i internminnet kommer att raderas och helt ersättas av de data som laddas in.

Se vidare

Handledning, sidan 12.

■ Format



Beskrivning

Formaterar minneskort av typen MCD32 eller MCD64 så att de kan användas av SY22.

Inställningar

FORMAT

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad med markör höger, och välj där "FORMAT" med hjälp av -1/NO och +1/YES. Tryck därefter på markör höger igen, varvid "FORMAT ?" kommer upp på skärmen. Tryck på +1/YES för att påbörja formateringen, eller på -1/NO för att avbryta. När formateringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

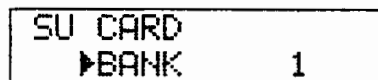
Anmärkning

Formatering kan bara ske om minneskortets WRITE PROTECT-omkopplare står i läge OFF (se instruktionerna till MCD32- och MCD64-korten).

Se vidare

Handledning, sidan 12.

■ Bank



Beskrivning

Väljer bank 1 eller bank 2 i ett minneskort av typen MCD64 före formatering eller laddning/lagring av data.

Inställningar

1, 2

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad med markör höger, och välj där "BANK" med hjälp av -1/NO och +1/YES. Tryck därefter på markör höger igen för att flytta markören till banknumret. Välj önskad bank med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Minneskort av typen MCD32 har bara en bank, så om den korttypen används kan du inte välja bank 2. MCD64 har två banker, 1 och 2. En bank innehåller 64 Voices och 16 Multis.

Se vidare

Handledning, sidan 12.

Initialisering av Voice

Voice Initialize

SUBINIT. VOICE

Beskrivning

Initialiserar ("nollställer") samtliga parametrar för aktuell Voice.

Inställningar

Inga

Operation

Efter det att du valt skärmen "INIT. VOICE" trycker du på markör höger, varvid frågan "Are you sure?" kommer upp på nedre raden. Tryck på +1/YES för att initialisera, eller på -1/NO för att avbryta operationen. När initialiseringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

När Voice Initialize verkställs initialiseras samtliga Voice-parametrar till följande värden:

	A	B	C	D
COMMON				
VOICE NAME	Initial			
CONFIGURATION	A-B-C-D			
EFFECT	Rev. Hall			
	1			
PITCH BEND	2			
WHEEL	off			
	on			
ARTICULATION	off			
	off			
	0			
	off			
ENVELOPE	0			
	0			
VECTOR				
VECTOR NAME	30 ms			
STEP/STEP	1 0 0 End	) 50 STEP		
	2			
	:			
	50			
VECTOR NAME	30 ms			
STEP/STEP	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	0	0	0	0
VOL	99	99	99	99
PAN	L--R	L--R	L--R	L--R
VELOCITY	2	2	2	2
AFTER	0	0	0	0
TONES	—	92	—	92
TONES	—	0	—	0
LFO ON	0	0	0	0
LFO FR	16	16	16	16
LFO TYPE	^^	^^	^^	^^
LFO ON	0	0	0	0
LFO FR	99	99	99	99
LFO Spd	20	20	20	20

ELEMENT ENV	A	B	C	D
PRESET	PRESET	PRESET	PRESET	PRESET
0	0	0	0	0
off	off	off	off	off
INITIAL Level	0	90	0	0
ATTACK	99	92	97	92
ATTACK MS	99	99	64	99
DECAY	99	92	95	92
DECAY MS	0	0	32	0
DECAY L2	0	92	95	92
DECAY L2 MS	26	0	0	0
RELEASE	60	76	52	76
SCADING	2	1	4	1
SCADING MS	3	1	2	1

Använd Voice Initialize när du vill programmera en Voice från grunden.

Initialisering av en Multi

Multi Initialize

SUMINIT. MULTI

Beskrivning

Initialiserar samtliga parametrar för aktuell Multi.

Inställningar

Inga

Operation

Efter det att du valt skärmen "INIT. MULTI" trycker du på markör höger, varvid frågan "Are you sure?" kommer upp på nedre raden. Tryck på +1/YES för att initialisera, eller på -1/NO för att avbryta operationen. När initialiseringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

När Multi Initialize verkställs, initialiseras parametrarna för aktuell Multi till följande värden:

Initialiserade värden för en Multi

	PART 1	PART 2	PART 3	PART 4	PART 5	PART 6	PART 7	PART 8
Name	Initial							
Effect	Rev Hall							
Effect Depth	1							
Voice #	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

Använd Multi Initialize när du vill programmera en Multi från grunden.

Systemparametrar för SY22

SETUP	
Master Tune	0
Transpose	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

Minnesskydd

Memory Protect (Internal & Card)

SUMEM. PROTECT
INT=on CARD=on

Beskrivning

Kopplar minnesskyddet för internminnet eller minneskort till eller från.

Inställningar

on, off INT

on, off CARD

Operation

Välj INT- eller CARD-parametern med markörknapparna. Sätt minnesskyddet till eller från med +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

När minnesskyddet för internminnet, INT, är satt till "on", kan du inte lagra data i minnet. Samma sak gäller Card-minnet — när skyddet är satt till "on" blockeras lagringsoperationer som berör kortet även om kortets MEMORY PROTECT-omkopplare står i läge OFF.

Se vidare

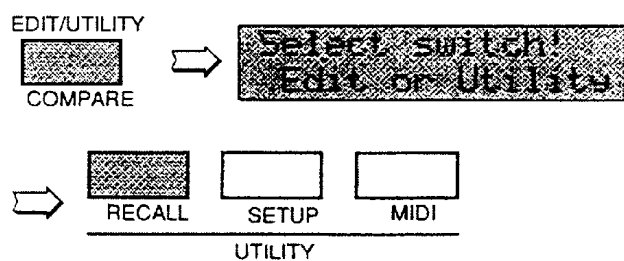
Handledning, sidan 22.

Utility Recall

I Utility Recall Mode kommer du åt antingen Voice Recall eller Multi Recall, beroende på om Voice eller Multi Play Mode är vald när Recall-funktionen kallas upp. Vad gör då funktionen Recall? Jo, med Recall — återkallning av data — kan du återfå en "förlorad" Voice eller Multi Play Setup, dvs data som du tappat genom att välja en ny Voice eller Multi utan att först ha lagrat den du höll på med innan.

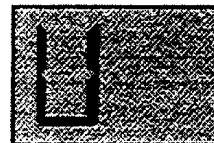
Så här väljer du Utility Recall Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på UTILITY RECALL.

Ett "U" kommer upp i sifferfönstret för att markera att Utility Mode är vald.



Återkallning av Voice eller Multi

Recall Voice/Multi

RC RECALL VOICE
Are you sure?

Beskrivning

Återkallar senast redigerad Voice eller Multi från SY22:s redigeringsbuffertminne.

Inställningar

Inga

Operation

Om återkallning beordras från Voice Play Mode, blir det "RECALL VOICE" som kallas upp. Om återkallning beordras från Multi Play Mode, blir det "RECALL MULTI" som kallas upp.

När återkallning beordras kommer frågan "Are you sure?" upp på datafönstrets nedre rad. Tryck på +1/YES för att verkställa återkallningen, eller på -1/NO för att avbryta operationen.

Anmärkning

Denna funktion räddar senast redigerad Voice eller Multi även om du redan lämnat Edit Mode och kallat upp en annan Voice eller Multi.

Recall återkallar samtliga parametrar precis som de var innan Edit Mode lämnades.

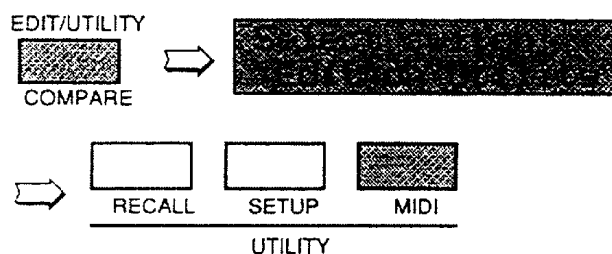
Utility MIDI

I Utility MIDI Mode har du tillgång till alla SY22:s funktioner som berör övergripande hantering av MIDI.

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

Så här väljer du Utility MIDI Mode

Från Voice eller Multi Mode:



Från en annan Edit eller Utility Mode trycker du helt enkelt på UTILITY MIDI.

Ett "U" kommer upp i sifferfönstret för att markera att Utility Mode är vald.



Så här väljer du funktioner i Utility MIDI Mode

De olika funktionerna under Utility MIDI Mode kan väljas en efter en genom att du trycker på UTILITY MIDI, eller med hjälp av -1/NO och +1/YES när markören befinner sig omedelbart före funktionsnamnet på datafönstrets övre rad.

MIDI-funktioner till/från

MIDI On/Off

```
MD▶MIDI
midi=on
```

Beskrivning

Aktiverar eller deaktiverar samtliga MIDI-funktioner.

Inställningar

on, off

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Aktivera MIDI-funktionerna med +1/YES, deaktivera dem med -1/NO.

Anmärkning

Normalt kommer du att ha MIDI-funktionerna aktiverade, men ibland kan det vara bra att deaktivera dem för att förhindra att SY22 störs av extern utrustning, eller tvärtom.

Övergripande mottagningskanal

Basic Receive Channel

```
MD▶BASIC Rcv.CH
channel= 1
```

Beskrivning

Sätter SY22:s övergripande mottagningskanal (dvs den som SY22:s MIDI IN tar emot) till valfri kanal mellan 1 och 16, eller till "omni" för mottagning av data över samtliga kanaler.

Inställningar

1 ... 16, omni

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad mottagningskanal eller "omni" med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

När SY22 skall ta emot data från en extern enhet som t ex en annan synthesizer, måste du se till att SY22:s Receive Channel är satt till antingen den kanal som den externa enheten sänder över, eller till "omni".

Sändningskanal

Transmit Channel

```
MD▶TRANSMIT CH
channel= 1
```

Beskrivning

Sätter SY22:s sändningskanal.

Inställningar

1 16

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad sändningskanal med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Funktionen Transmit Channel är framför allt till för att matcha SY22:s sändningskanal med den mottagningskanal som en extern enhet som styrs av SY22 är satt till. När en Multi väljs i SY22, bestämmer Transmit Channel även vilka Voices i Multin som spelas av SY22:s klaviatur.

Lokal kontroll av ljudgeneratören

Local Control On/Off

```
MD▶LOCAL
Local=on
```

Beskrivning

Bestämmer om SY22:s klaviatur skall kontrollera den inbyggda ljudgeneratören eller ej.

Inställningar

on, off

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt Local Control till "on" eller "off" med hjälp av +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

Normalt har du Local Control satt till "on" så att SY22:s klaviatur spelar sin egen, inbyggda ljudgenerator. Om du däremot vill spela en extern ljudgenerator från SY22 utan att SY22:s ljudgenerator klingar också, sätter du Local Control till "off".

Denna funktion är speciellt viktigt att ha i samband med användning av sequencers, eftersom den i praktiken förvandlar SY22 till två helt individuella apparater — en masterklaviatur och en ljudgenerator. Du kan t ex låta SY22:s ljudgenerator styras av en extern sequencer, samtidigt som du från SY22:s klaviatur spelar en separat, extern ljudgenerator.

Mottagning/sändning av programbyten

MIDI Program Change

```
MD▶PROG. CHANGE
=off
```

Beskrivning

Bestämmer hur SY22 skall svara på inkommande Program Change-meddelanden vid extern styrning av val av Voices eller Multis.

Inställningar

off, common, individual

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad Program Change Mode med hjälp av -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Vid "off" är både mottagning och sändning av programbyten deaktiverade, vilket innebär att SY22 varken reagerar på inkommande programbyten eller själv sänder programbyten när en Voice väljs.

Vid "common" väljer inkommande Program Change-nummer 0 till 63 Voices 1.1 till 8.8 i SY22, medan inkommande Program Change-nummer 64 till 79 väljer Multis 1.1 till 2.8. Bankerna i Card-, Internal- eller Preset-minnet kan inte väljas via MIDI. Vidare sänder SY22 motsvarande Program Change-nummer när en av dess egna Voices väljs.

"individual" slutligen, tillåter val av individuell Voice för varje Multi Play Part när SY22 är satt till Multi Play Mode. Detta innebär att inkommande Program Change-meddelanden mellan 0 och 63 över en viss kanal endast byter Voice i den Multi Play Part som är utlagd på just den kanalen.

Mottagning/sändning av kontrolldata

MIDI Control Change

```
MD▶CTRL. CHANGE
=off
```

Beskrivning

Bestämmer om SY22 skall ta emot och sända Control Change-meddelanden eller ej.

Inställningar

off, on

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt mottagning/sändning av Control Change-meddelanden till "on" eller "off" med hjälp av +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

Vid "off" blockeras både mottagning och sändning av Control Change-meddelanden, dvs data från modulations- och Pitch Bend-hjul, volym och andra kontrollorgan.

After Touch till/från

After Touch On/Off

```
MD▶AFTER TOUCH
=on
```

Beskrivning

Kopplar sändning/mottagning av After Touch till eller från.

Inställningar

on, off

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt After Touch till "on" eller "off" med hjälp av +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

När After Touch är satt till "off" fungerar After Touch internt på normalt sätt, men inga After Touch-data varken sänds eller tas emot av SY22.

Eftersom klaviaturen även vid normalt spel genererar en enorm mängd After Touch-data, bör du alltid sätta After Touch till "off" när du spelar in i en sequencer för att spara på sequencerminnet — såvida inte den Voice du spelar med är programmerad för musikaliskt uttryck med After Touch.

Pitch Bend till/från

Pitch Bend On/Off

```
MD▶PITCH BEND
=on
```

Beskrivning

Kopplar sändning/mottagning av Pitch Bend till eller från.

Inställningar

on, off

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt Pitch Bend till "on" eller "off" med hjälp av +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

När Pitch Bend är satt till "off" fungerar SY22:s Pitch Bend-hjul på normalt sätt, men inga Pitch Bend-data varken sänds eller tas emot av SY22.

Exclusive-data till/från

Exclusive On/Off

```
MD▶EXCLUSIVE
=on
```

Beskrivning

Kopplar mottagning/sändning av System Exclusive-data till eller från.

Inställningar

on, off

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt mottagning/sändning av Exclusive-data till "on" eller "off" med hjälp av +1/YES resp -1/NO.

Anmärkning

SY22 sänder System Exclusive-data när en av de nedan beskrivna funktionerna för sändning av Voice-data används. Samma typ av data laddas också automatiskt in i SY22:s internminne när SY22 tar emot en sådan sändning från en annan SY22 eller någon annan, extern sändningsenhet, vilket

skriver över befintliga data i SY22. Genom att sätta denna funktion till "off" kan du förhindra oavsiktlig radering av internminnet på grund av en oönskad, inkommande Exclusive-dump, eller tvärtom – förhindra att SY22 sänder en Exclusive-dump som raderar minnet i en extern enhet.

Bulkdumpning av Voice/Multi-data**All V/M Transmit**

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

Beskrivning

Sänder alla Voice- och Multi-data i internminnet.

Inställningar

Inga

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad, varvid frågan "Are you sure?" kommer upp. Tryck på +1/YES för att påbörja sändningen, eller på -1/NO för att avbryta operationen.

Under det att sändningen pågår visas meddelandet "Transmitting!!", och när sändningen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

Med denna funktion kan du överföra Voice- och Multi-data från en SY22 till en annan SY22, eller till en enhet för lagring av MIDI-data, till en dator med en ljudeditor för SY22. Om du sänder till en annan SY22 måste dess Internal Memory Protect vara satt till "off", och dess Exclusive On/Off vara satt till "on".

Bulkdumpning av en Voice**1 Voice Transmit**

```
MD▶1 VOICE TRANS
I11 Yes/No ?
```

Beskrivning

Sänder data för en enskild Voice i SY22.

Inställningar

I, C, P	Source (minne)
1 8	Bank
1 8	Voice-nummer

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre vänstra hörn, där du börjar med att välja den Voice som skall sändas, dvs minne,

bank och Voice-nummer. Dessa tre parametrar visas här på samma sätt som i sifferfönstret, dvs som (i detta exempel) "I11" (Internal, bank 1, Voice nummer 1).

Flytta markören mellan parametrarna med hjälp av markörknapparna, och sätt önskade värden med -1/NO och +1/YES. När du valt Voice flyttar du markören till "Yes/No ?" och trycker på +1/YES för att starta sändningen. Under det att sändningen pågår visas meddelandet "Transmitting!!", och när sändningen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

Denna funktion används för att överföra enskilda Voices till en annan SY22, eller till en dator med en ljudeditor för SY22.

Bilaga

Tekniska data

Klaviatur	61 tangenter, anslagskänslig för både Velocity och After Touch
Ljudgenerator	AWM (Advanced Wave Memory) och FM (Frequency Modulation)
Internminne	<i>Wave ROM (enbart läsbart vågformsminne):</i> 128 förprogrammerade AWM-vågformer och 256 förprogrammerade FM-vågformer <i>Preset ROM (enbart läsbart Voice-minne):</i> 64 förprogrammerade Voices <i>Internal RAM (programmerbart internminne):</i> 64 programmerbara Voices
Externminne	<i>Voice- och Multi-data:</i> Minneskort typ MCD64 eller MCD32 — lagring och laddning
Datavisning	<i>Datafönster:</i> 16-tecken x två rader, belyst LCD (flytande kristall) <i>Sifferfönster:</i> 7-segments 2-siffrig LED (lysdiod)
Kontrollorgan	VOLUME, VECTOR CONTROL, PITCH BEND, MODULATION
Knappar och reglage	POWER, VECTOR PLAY ON/OFF, LEVEL/DETUNE, PAGE <>, MODE VOICE, MODE MULTI, -1/NO, +1/YES, EDIT/UTILITY/COMPARE, STORE, INTERNAL, CARD, PRESET, BANK 1-8, (VOICE COMMON, VOICE VECTOR, ELEMENT TONE, ELEMENT ENVELOPE, MULTI, UTILITY RECALL, SETUP, MIDI), NUMBER/MULTI PART SELECT 1-8 (ELEMENT SELECT A-D, ELEMENT ON/OFF A-D)
Anslutningar	DC 10V-12V IN, PHONES, OUTPUT R & L/MONO, FOOT VOLUME, SUSTAIN
MIDI-uttag	IN, OUT, THRU
Strömförsörjning	220-240V
Strömförbrukning	7W (med batterieliminatör typ PA-3)
Dimensioner (BxHxD)	976 x 285 x 93 mm
Vikt	6.8 kg

Felmeddelanden

Ibland gör man misstag, och saker och ting går snett. När ett fel uppstår visar SY22 vanligtvis ett felmeddelande som förklarar vilken typ av fel som uppstått, så att du enkelt kan vidta åtgärder för att rätta till problemet. Här följer en sammanställning av SY22:s felmeddelanden.

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)

Aktuellt minne innehåller inga data, eller data som inte känns igen av SY22.

VOICE PLAY
Card not ready!

VOICE PLAY

MULTI XXXXXXXXX
Card not ready!

MULTI PLAY
(XXXXXXX= MULTI NAME)

Card not ready!
"NO" to Exit

STORE

SU CARD
Card not ready!

SET UP
(CARD SAVE/LOAD/
FORMAT)

Du har försökt verkställa en operation som berör minneskort utan att ha ett kort isatt i CARD-uttaget.

VOICE PLAY
Card not format!

VOICE PLAY

MULTI XXXXXXXXX
Card not format!

MULTI PLAY
(XXXXXXX= MULTI NAME)

Card not format!
"NO" to Exit

STORE

SU CARD
Card not format!

SET UP
(CARD SAVE)

Aktuellt minneskort är inte korrekt formaterat för användning med SY22.

Memory Protected
"NO" to Exit

STORE

SU CARD
Memory Protected

SET UP
(CARD SAVE/LOAD/
FORMAT)

Du har försökt verkställa en operation som förändrar innehållet i interminnet eller minneskortet med minnesskyddsfunktionen aktiverad.

VOICE PLAY
Change Card Bank

VOICE PLAY

MULTI XXXXXXXXX
Change Card Bank

MULTI PLAY
(XXXXXXX= MULTI NAME)

Change Card Bank
"NO" to Exit

STORE

SU CARD
Change Card Bank

SET UP
(SAVE/LOAD/
FORMAT)

Ett minneskort av typen MCD32 är isatt, men Card-bank 2 är vald. MCD32-kort har bara en enda bank — BANK 1 — så därför måste du välja BANK 1 om någon av dessa skärmar visas.

*ERROR*Hit "NO"
Illegal Data

SY22 har via MIDI tagit emot bulkdata av en typ som den inte vill kännas vid.

Översättning, bearbetning och grafisk form:

Johannes Leyman
Click Track Music AB

Produktion:

Click Track Music AB

(P) 1990 Yamaha Corporation

För mer information, kontakta:

Yamaha Scandinavia AB
Box 30053
400 43 Göteborg
Telefon 031 – 49 60 90