

YAMAHA

TG 33

SVENSK BRUKSANVISNING

Introduktion

Tack för ditt val av Yamaha TG33 Tone Generator! TG33 ingår i en helt ny generation synthesizers från Yamaha, där ljudgenereringen bygger på en kombination av sampleuppspelning och en vidareutvecklad form av FM-syntes. TG33 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.

TG33 är en *multitimbral* ljudgenerator som i Multi Mode kan fungera som upp till 16 individuella instrument, där vart och ett styrs via var sin MIDI-kanal med upp till 32 rösters polyfoni.

Här är en sammanfattning av TG33:s viktigaste egenskaper:

- ☐ Ljudgenerering med både AWM- och FM-teknik för överlägsen ljudkvalitet och klangkontroll.
- ☐ Fullt programmerbar 16-kanals Multi Play Mode med 32 rösters polyfoni gör TG33 speciellt lämpad för styrning från en extern sequencer.
- ☐ 16 minnen för Multi Play Setups.
- ☐ 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-samplade vågformer och 256 förprogrammerade FM-vågformer utgör ett omfattande bibliotek av klangliga byggbitar som du skapar nya ljud med.
- ☐ 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.
- ☐ 16 interna digitala effekter som t ex efterklang, delay och distorsion.
- ☐ Dubbla stereoutgångar.
- ☐ Kan användas såväl fristående som monterad i 19-tums apparatrack med hjälp av medföljande rackvinklar.

Innehåll

Hur du använder denna manual	1
Skötselråd	2
Kontrollorgan och anslutningar	3
Frontpanelen	3
Bakre panel	6
Rackmontering av TG33	7

Handledning

1. Uppkoppling	11
Anslutningar	11
Strömpåslag	11
Inställning av MIDI-kanaler	12
Spela upp demon	12
2. Hur du väljer Voices och spelar med dem	13
Preset, Internal och Card	13
Så här väljer du Voice Play Mode, ett Voice-minne och en Voice	15
3. Vad är vektorer?	17
Hur är en Voice uppbyggd?	17
Två typer av vektorer — manuella och dynamiska	17
Manuell vektorstyrning	18
Ett övningsexempel	19
Kommentarer till samtliga Preset Voices	
Preset 1	19
Preset 2	23
Originalregistrering av en dynamisk vektor	27
Så här lagrar du redigerade Voice-data i internminnet	29
Sammanfattning	30
4. Snabbprogrammering av Voices	31
Sammanfattning	32
5. Multi Play och Multi Edit Mode	33
Vad innehåller en Multi Play Setup?	34
Polyfoni i Multi Play Mode och Dynamic Voice Allocation	35
Så här väljer du en Multi	35
Så här skapar du en enkel Multi med fyra Voices	36
Så här lagrar du en Multi i internminnet	39
Sammanfattning	40

Referensdel

Voice Common	43
Configuration	45
Effect (Type, Balance & Send Level)	45
Pitch Bend	46
Wheel (Amplitude & Pitch Modulation)	46
After Touch (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)	46
Envelope (Attack & Release Rates)	47
Random (Element, Level Vectors & Detune Vectors)	48
Name	48
Voice Initialize	49
Voice Recall	50
Voice Vector	51
Level Speed (Vector Rate)	53
Level Record	53
Level Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)	53
Detune Speed (Vector Rate)	55
Detune Record	55
Detune Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)	55
Element Tone	57
Wave Type	60
Frequency Shift	62
Volume	62
Pan	62
Velocity Sensitivity	63
After Touch Sensitivity	63
Tone (Level & Feedback: Enbart FM-Element B & D)	64
LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed	64
Element Envelope	67
Type	69
Delay (Delay Rate & On/Off)	70
Initial Level	70
Attack (Level & Rate)	70
Decay 1 (Level & Rate)	71
Decay 2 (Level & Rate)	71
Release Rate	72
Level Scaling	72
Rate Scaling	72
Multi	75
Voice Number	77
Volume	77
Detune	77
Note Shift	78
Pan	78
Assign Mode	79
Send Group Select	79
Output Select	80
Effect (Type, Balance & G1/G2 Send Levels)	80
Name	81
Multi Initialize	81
Multi Recall	82

Utility System	83
Master Tune	85
Transpose	85
Controller Reset	85
Utility MIDI	87
Voice Receive Channel	89
Vector Channel	89
MIDI Program Change	89
Exclusive On/Off & Device Number	90
Bulk Transmit	91
Utility Card	93
Save to Card	95
Load Data Select & Load from Card	95
Card Format	96
Card Bank Select	96
Felmeddelanden	97
Tekniska data	98

Anm:

Index (sakregister)—se sidan 99 i den engelska manualen.

MIDI Data Format (MIDI-protokollet för TG33)—se sidan 102 i den engelska manualen.

MIDI Implementation Chart (tillämpningstabell)—se sidan 119 i den engelska manualen.

Hur du använder denna manual

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

Vad innehåller Handledningen?

Handledningen består av fem separata avsnitt, i vilka vi steg för steg går igenom alla grundläggande operationer som du behöver känna till.

1. Uppkoppling (sidan 11)

Grundläggande uppkoppling av TG33 tillsammans med övriga enheter i ditt MIDI-system.

2. Hur du väljer Voices och spelar med dem (sidan 13)

Hur du väljer och spelar Voices från Preset, Internal och Card-minnena.

3. Vad är vektorer? (sidan 17)

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

4. Snabbprogrammering av Voices (sidan 31)

Det snabba och enkla sättet att skapa nya Voices i TG33.

5. Multi Play Mode och Edit Mode (sidan 33)

Hur du ställer in och använder TG33:s omfattande möjligheter i Multi Play Mode tillsammans med en sequencer.

Vi rekommenderar dig att gå igenom dessa fem 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 TG33 så väl, att du sedan bara behöver Referensdelen som ett uppslagsverk.

Vad innehåller Referensdelen?

Referensdelen är TG33:s "servicehandbok", där var och en av dess 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 43)

2. Voice Vector (sidan 51)

3. Element Tone (sidan 57)

4. Element Envelope (sidan 67)

5. Multi (sidan 75)

6. Utility System (sidan 83)

7. Utility MIDI (sidan 87)

8. Utility Card (sidan 93)

När du genom Handledningen har bekantat dig med hur TG33 fungerar bör du sedan kunna klara dig med enbart Referensdelen. Använd den som ett uppslagsverk, som du slår i då och då. Varje avsnitt i Referensdelen har sin egen innehållsförteckning för att du snabbt och enkelt skall kunna hitta en viss funktion.

Nomenklatur

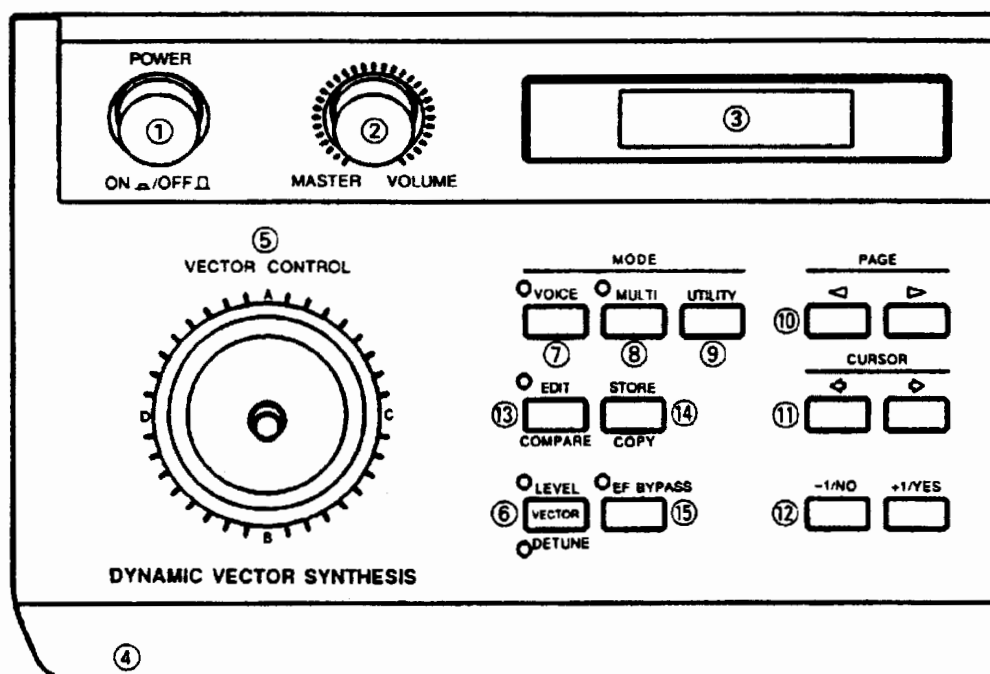
Vi har av flera skäl valt att inte översätta namn på funktioner och vissa andra engelska begrepp. När ett begrepp förekommer oöversatt är det alltid skrivet med versal första bokstav — ex: Multi Play Setup. Samma sak gäller hänvisningar till andra avsnitt — ex: "Se Referensdelen . . ." Alla beteckningar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

Skötselråd

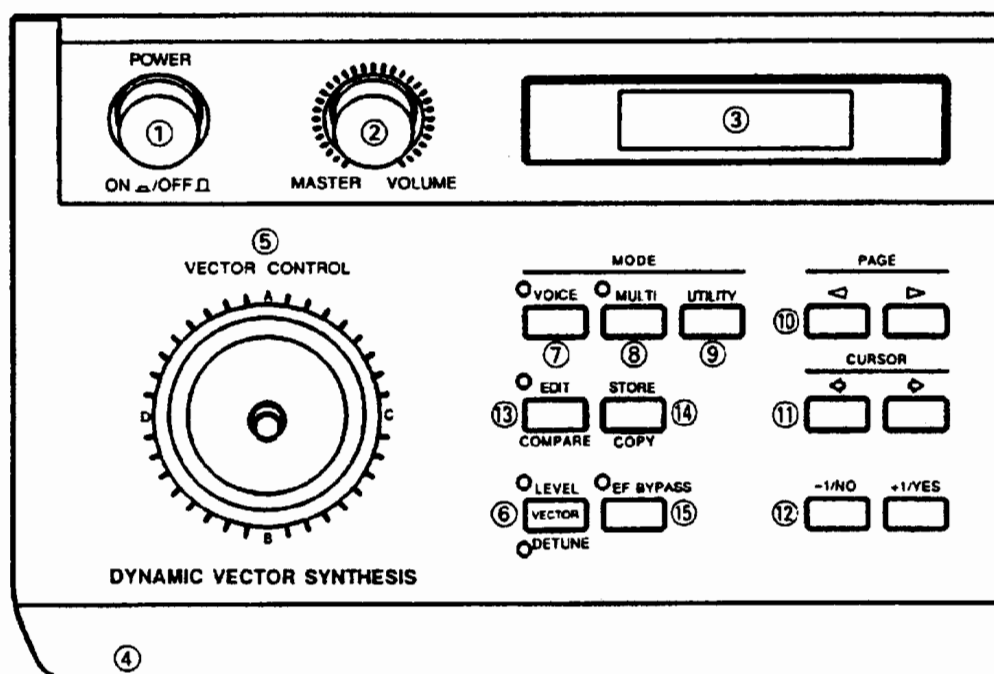
Undvik stark värme, fukt, damm och vibrationer	Placera TG33 så att den inte utsätts för stark värme eller fukt — t ex nära ett element eller en spis. Undvik också dammiga platser eller platser där den utsätts för vibrationer, eftersom detta kan orsaka mekaniska skador.
Undvik mekaniska stötar	Starka mekaniska stötar kan skada apparaten. Hantera TG33 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 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 svag tvållösning.
Se till att du använder rätt batterieliminatör	Använd alltid den medföljande batterieliminatören, eller — om den går sönder eller tappas — en annan eliminator med samma elektriska värden. Du måste givetvis också se till att eliminatörens primärspänning är anpassad till det område där du befinner dig (gäller främst vid utlandsvistelser).
Angående elektriska störningar	Eftersom TG33 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 TG33 längre bort från den apparat som störs.
Angående minnesbackup	TG33 har ett speciellt backupbatteri som när strömmen är frånslagen bevarar innehållet i det interna RAM-minnet. Under normala omständigheter räcker detta batteri i fem år. När batterispänningen sjunker under tillåten nivå, visas meddelandet "Change int bat!" i datafönstret. Se då till att få batteriet utbytt av en auktoriserad Yamaha-reparatör. Batteriet är av s k litiumtyp, och kan explodera vid felaktig hantering!

Kontrollorgan och anslutningar

■ Frontpanelen



- | | |
|-------------------------|---|
| 1 POWER | Strömbrytare. |
| 2 MASTER VOLUME | Bestämmer volymen för baksidans uttag OUTPUT 1 och frontpanelens PHONES-uttag. Observera att MASTER VOLUME <i>inte</i> påverkar baksidans uttag OUTPUT 2! |
| 3 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 Utility och Edit Mode. |
| 4 PHONES | Uttag för stereohörlurar av standardtyp (1/4-tums tele) så att du kan lyssna på TG33 utan extern ljudanläggning. |
| 5 VECTOR CONTROL | Detta reglage är nyckeln till TG33:s vektorbaserade syntesmetod, med vilket du manuellt kan styra nivå och snedstämning för 2 eller 4 Element samtidigt, och med vilket du även kan registrera dynamiska Level- och Detune-vektorer. |
| 6 VECTOR | Med VECTOR-knappen väljer du om vektorstyrningen skall ske på parametrarna Level eller Detune, samt stänger av vektorstyrningen helt. |
| 7 VOICE | Denna knapp väljer normal Voice Play Mode, där valfri Voice från Preset, Internal eller Card kan spelas från en extern klaviatur eller något annat externt styrorgan, anslutet till MIDI IN. |
| 8 MULTI | Denna knapp kallar upp Multi Play Mode, där upp till 16 Voices kan spelas samtidigt via olika MIDI-kanaler. |



9 UTILITY

Väljer Utility Mode, där du kommer åt samtliga funktioner under System, MIDI och Card.

10 PAGE <och>

Med dessa knappar väljer du diverse funktioner under Voice Edit, Multi Edit och Utility Mode. PAGE > stegar framåt genom funktionerna, och PAGE < backar.

11 Markörknappar

Med dessa knappar flyttar du markören mellan de olika parametrarna i många av TG33:s redigeringsfunktioner.

12 -1/NO och +1/YES

Dessa knappar används för att välja Voices och Multi Play Setups, och de används även för att tillsammans med DATA ENTRY redigera parametervärden i TG33:s olika Edit Modes. 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.

13 EDIT/COMPARE

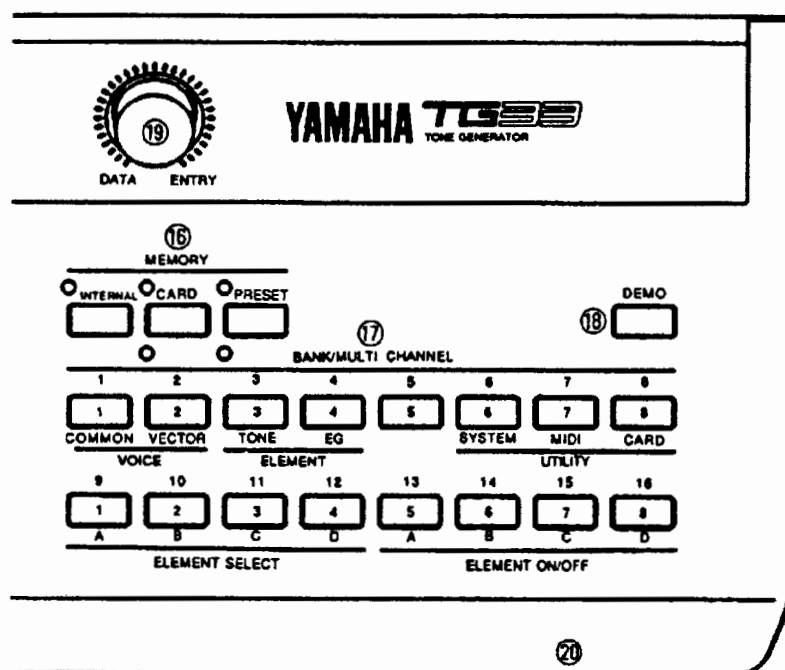
Med denna knapp kommer du åt funktionsgrupperna Voice Edit och Multi Edit Mode. När TG33 befinner sig i redigeringsläge (Voice eller Multi Edit) aktiverar denna knapp Compare-funktionen, som används för att jämföra en redigerad Voice eller Multi Play Setup med originalet.

14 STORE/COPY

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

15 EFBYPASS

När denna knapp är intryckt och dess indikator lyser är samtliga effekter i TG33 bortkopplade, dvs det är bara det direkta, "nakna" ljudet från varje Voice som hörs.



16 INTERNAL, CARD och PRESET

Dessa knappar väljer den databank — Preset 1, Preset 2, Internal eller Card — från vilken Voices eller Multi Play Setups skall hämtas.

17 BANK/MULTI CHANNEL

I Voice Play eller Multi Play Mode används knapparna i den övre raden (1–8) för att ange bank för den Voice eller Multi Play Setup som skall väljas, medan knapparna i den nedre raden (även de 1–8) används för att ange numret på den Voice eller Multi Play Setup som skall väljas.

I Voice Edit eller Utility Mode, används knapparna i den övre raden för att välja önskad funktionsgrupp av typen Edit eller Utility (grön märkning under knapparna).

I Element Tone eller Element Envelope Edit Mode används knapparna i den nedre raden för att vid redigering välja individuella Element och koppla Element till och från (grön märkning under knapparna).

I Multi Edit Mode refererar de små vita numren ovanför knapparna 1–16 (dvs båda raderna med knappar) till MIDI-kanalnummer, och dessa knappar används även för att välja vilka MIDI-kanaldata som skall redigeras.

18 DEMO

Med denna knapp startar du den demonstration av TG33 som finns permanent lagrad i interminnet. Du kan också använda demon för att ställa in ljud och nivåer när du kopplar upp TG33 mot extern utrustning.

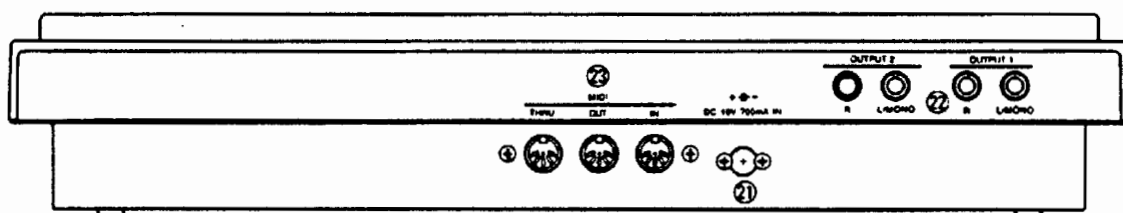
19 DATA ENTRY

Med denna ratt gör du snabba, grova förändringar av värden i Voice, Multi Edit och Utility Mode. Om du vrider ratt medurs ökas värdet för vald parameter, medan vridning moturs minskar värdet. Finjusteringar av värden gör du sedan lämpligen med –1 och +1.

20 CARD-uttag

Uttag för minneskort av typen MCD64 eller MCD32 på vilka du lagrar Voice- och Multi Play-data.

■ Bakre panel



21 DC 10V 700mA IN

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.

Varning!

Försök inte använda en främmande batterieliminatorm till TG33 om du inte är absolut säker på att dess sekundärspänning (den som spänningssätter TG33) är av rätt slag och styrka. Felaktig spänning kan orsaka irreparabla skador i TG33, förutom att du riskerar att få en elektrisk stöt!

22 OUTPUT 1 + OUTPUT 2 (R och L/MONO)

TG33 har två par stereoutgångar — OUTPUT 1 och OUTPUT 2 — till vilka olika Voice-grupper kan läggas ut i Multi Edit Mode. Lagg dock märke till att TG33:s effekter bara kan appliceras på Voices som matas ut via OUTPUT 1.

Om du bara använder uttaget L/MONO i ett utgångspar, mixas vänster och höger kanal och matas ut via detta uttag (används enbart vid anslutning till en monoanläggning).

23 MIDI IN, OUT och THRU

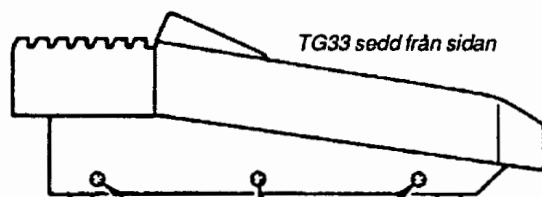
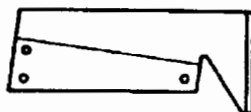
MIDI IN tar emot data från en sequencer eller en annan styrenhet som du vill styra TG33 med. MIDI THRU skickar direkt vidare det som kommer in via MIDI IN. MIDI OUT sänder data för alla Performance-operationer, eller s k bulkdata vid överföring av ljuddata till extern lagringsenhet eller en annan TG33.

Rackmontering av TG33

TG33 levereras med ett par rackvinklar, vilka du kan skruva fast i TG33:s sidor på fyra olika sätt, beroende på hur du vill att TG33 skall sitta i din rackenhet.

Fäst vinklarna på önskat sätt genom att först skruva bort två av de tre rackmonteringsskruvarna på varje sida. Sätt därefter vinklarna på plats och skruva fast skruvarna igen enligt nedanstående illustration.

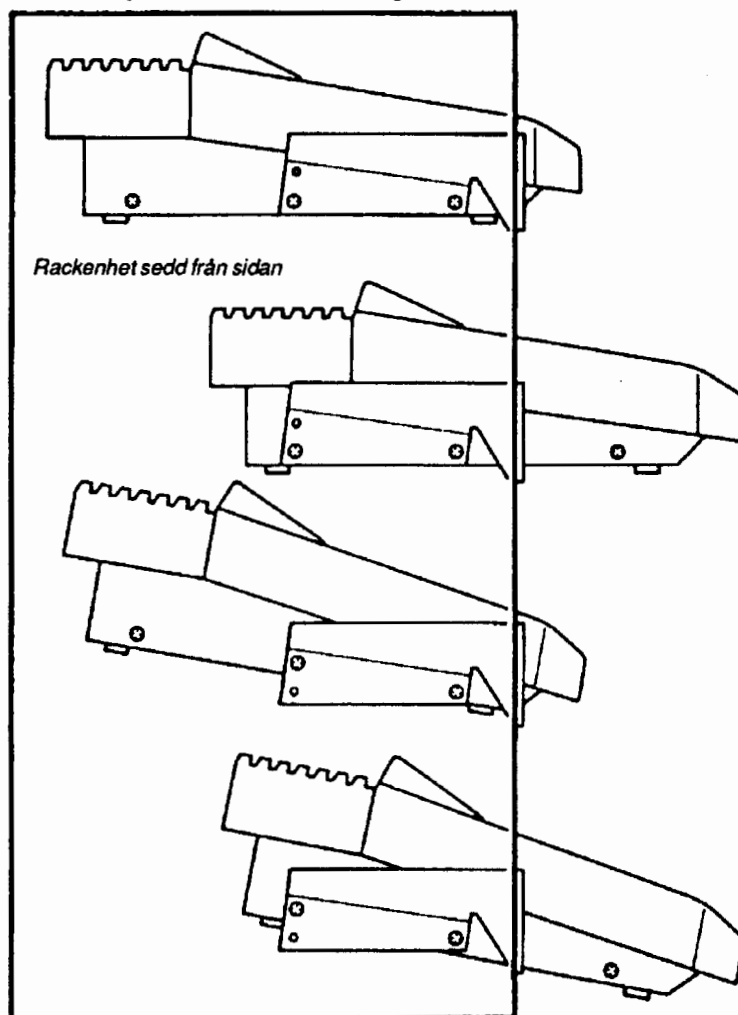
Rackvinkel (1 av 2)



TG33 sedd från sidan

Monteringsskruvar för rackvinkel

Fyra varianter av rackmontage



Rackenhets sedd från sidan

Handledning

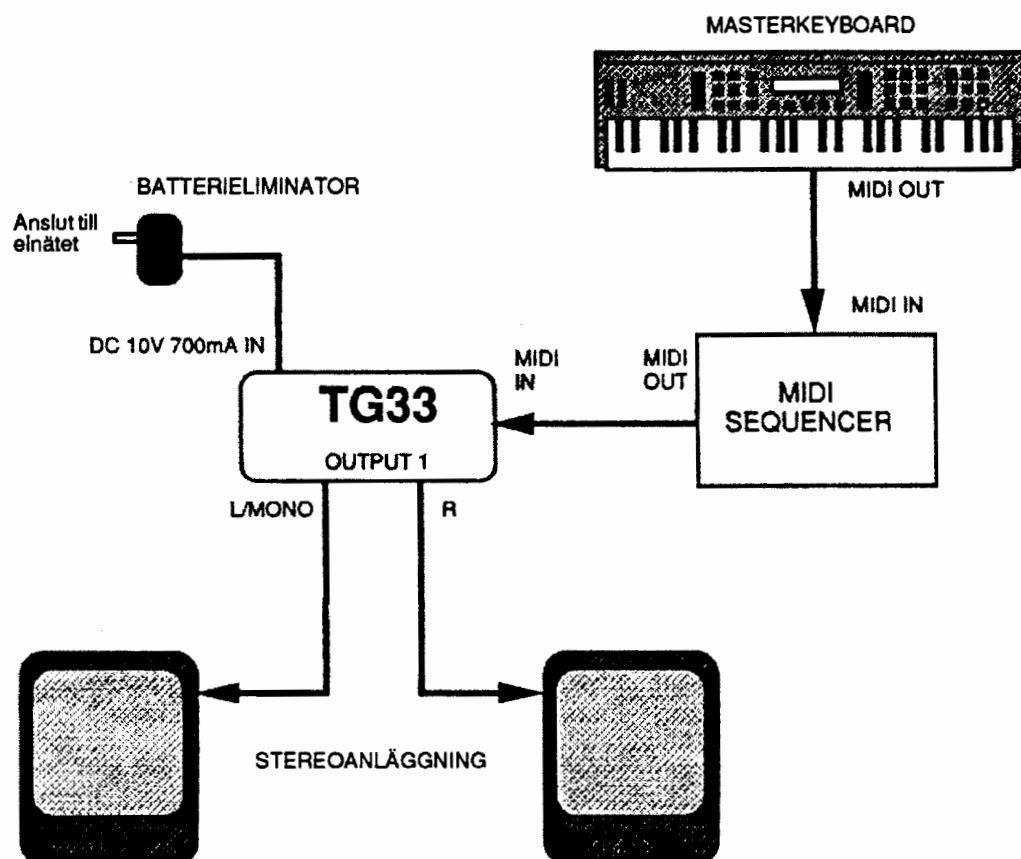
1. Uppkoppling

Anslutningar

Nedanstående bild visar hur du skall koppla upp TG33 i ett system som består av TG33, en masterklaviatur, en sequencer och en ljudanläggning.

Varning!

Se till att strömmen till både TG33 och din ljudanläggning är franslagen innan du ansluter apparaterna till varandra.



Strömpåslag

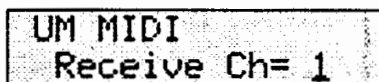
1. Se till att volymkontrollerna i både din ljudanläggning och TG33 är nerdragna innan du slår på strömmen.
2. Slå på masterklaviaturen.
3. Slå på sequencern.
4. Slå på TG33
5. Slå på ljudanläggningen.
6. Dra upp volymen i ljudanläggningen till en rimlig nivå.
7. Dra försiktigt upp volymen i TG33 under det att du spelar på klaviaturen tills du har önskad nivå.

Inställning av MIDI-kanaler

Se till att sändningskanalen i masterklaviaturen matchar mottagningskanalen i sequencern, och att sequencern är satt till Echo Back, Soft Thru, eller vad det nu kan kallas i den, dvs att sequencern via MIDI OUT "ekar" tillbaka de signaler som kommer in i den via MIDI IN.

Se också till att TG33 är satt för mottagning på rätt MIDI-kanal. Det går till så här:

1. Välj Utility Mode genom att trycka på UTILITY.
2. Välj funktionsgruppen MIDI under Utility genom att trycka på UTILITY MIDI (BANK/MULTI CHANNEL knapp 7).
3. Kalla upp följande fönster med hjälp av PAGE-knapparna.



4. Sätt mottagningskanalen till samma nummer som sequencern för tillfället sänder på, eller välj "omni" för mottagning via samtliga 16 kanaler.
5. Återgå till Voice Play Mode genom att trycka på VOICE.

Spela upp demon

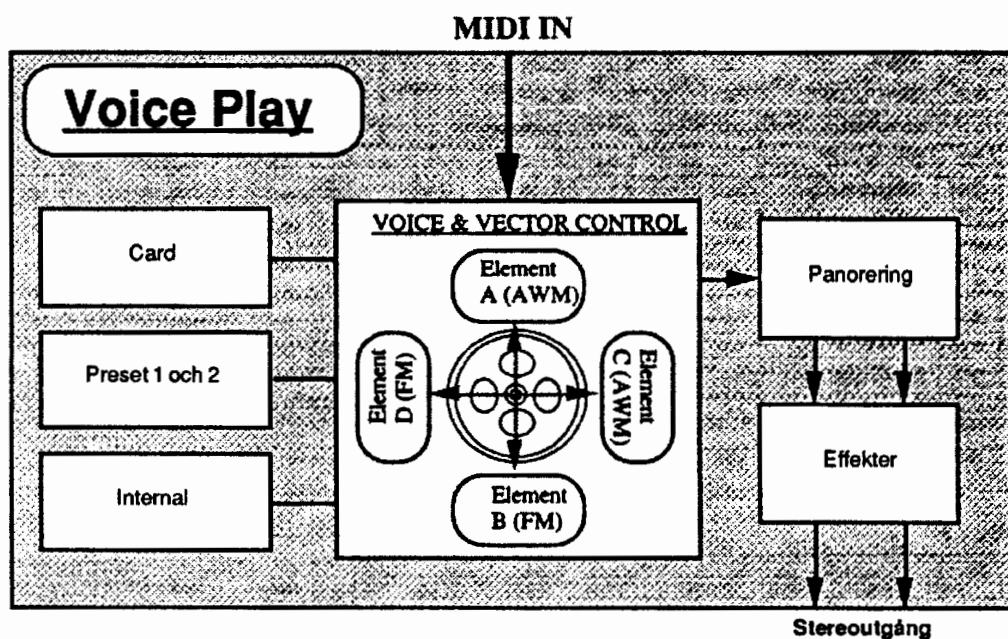
TG33 är programmerad med en klingande demonstration som det kan vara lämpligt att lyssna på nu när du är klar med uppkopplingen. Så här startar du uppspelningen av demon:

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 TG33:



Lägg märke till att TG33:s Voices kan komma från tre olika källor — minnena Preset 1 och 2, Internal-minnet eller Card-minnet:

Preset

Preset-minnet innehåller 128 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 har två banker — Preset 1 och Preset 2 — vilka vardera innehåller 64 Voices. Bankerna Preset 1 och Preset 2 representeras i datafönstret av bokstäverna "P1" och "P2". För att du lättare skall kunna se vilken bank som är uppkallad, lyser indikatorn *ovanför* PRESET-knappen när Preset 1 är vald, och indikatorn *under* PRESET-knappen när Preset 2 är vald.

Samtliga Preset Voices

Preset 1

	Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL
1	1.1	SP*Pro33	4	17	3.1	SC*Groov	2	33	5.1	SL*Sync	4	49	7.1	SE*Mount	4
2	1.2	SP*Echo	4	18	3.2	SC*Airy	4	34	5.2	SL*VCO	4	50	7.2	SE*5.PM	4
3	1.3	SP*BelSt	4	19	3.3	SC*Solid	4	35	5.3	SL*Chic	4	51	7.3	SE*FlyBy	4
4	1.4	SP*Full	4	20	3.4	SC*Sweep	4	36	5.4	SL*Mini	2	52	7.4	SE*Fear	4
5	1.5	SP*Ice	4	21	3.5	SC*Drops	4	37	5.5	SL*Wisul	4	53	7.5	SE*Wolvs	2
6	1.6	SP*Dandy	4	22	3.6	SC*Euro	4	38	5.6	SL*Blues	4	54	7.6	SE*Hades	4
7	1.7	SP*Arkie	4	23	3.7	SC*Decay	4	39	5.7	SL*Cosmo	2	55	7.7	SE*Neuro	4
8	1.8	SP*BrVec	4	24	3.8	SC*Steel	2	40	5.8	SL*Super	4	56	7.8	SE*Angel	4
9	2.1	SP*Matrx	4	25	4.1	SC*Rude	4	41	6.1	ME*Vecta	4	57	8.1	SQ*MrSeq	2
10	2.2	SP*Gut	4	26	4.2	SC*Bellz	4	42	6.2	ME*NuAge	4	58	8.2	SQ*It	2
11	2.3	SP*Omni	4	27	4.3	SC*Pluck	4	43	6.3	ME*Hit+	4	59	8.3	SQ*Id	4
12	2.4	SP*Oiled	4	28	4.4	SC*Glass	4	44	6.4	ME*Glacé	4	60	8.4	SQ*Wraps	4
13	2.5	SP*Ace	4	29	4.5	SC*Wood	4	45	6.5	ME*Astro	4	61	8.5	SQ*TG809	4
14	2.6	SP*Quire	4	30	4.6	SC*Wire	4	46	6.6	ME*Vger	4	62	8.6	SQ*Devol	4
15	2.7	SP*Digit	4	31	4.7	SC*Cave	4	47	6.7	ME*Hitch	4	63	8.7	Dr*Kit	2
16	2.8	SP*Swell	4	32	4.8	SC*Wispa	4	48	6.8	ME*Indus	4	64	8.8	DR*EFX	4

EL= antal Element

Preset 2

	Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL		Nr	Voice-namn	EL
1	1.1	EP*Ariad	4	17	3.1	BA*Slap	4	33	5.1	BR*Power	4	49	7.1	ST*Arco	4
2	1.2	AP*Piano	2	18	3.2	BA*Attack	4	34	5.2	BR*Fanfr	4	50	7.2	ST*Chmbr	2
3	1.3	EP*Malet	4	19	3.3	BA*Seq	4	35	5.3	BR*Class	4	51	7.3	ST*Full	4
4	1.4	AP*ApStr	4	20	3.4	BA*Trad	4	36	5.4	BR*Reeds	4	52	7.4	ST*Pizza	2
5	1.5	EP*Dx6op	2	21	3.5	BA*Pick	2	37	5.5	BR*Chill	4	53	7.5	ST*CelSt	4
6	1.6	EP*Pin	4	22	3.6	BA*Syn	4	38	5.6	BR*Zeus	4	54	7.6	ST*Exel	4
7	1.7	EP*NewDX	4	23	3.7	BA*Rezz	2	39	5.7	BR*Moot	4	55	7.7	ST*Synth	4
8	1.8	EP*Fosta	4	24	3.8	BA*Unisn	4	40	5.8	BR*Anlog	4	56	7.8	ST*Eroid	4
9	2.1	OR*Gospl	4	25	4.1	BA*Fingr	2	41	6.1	BR*FrHm	2	57	8.1	CH*Modrn	4
10	2.2	OR*Rock	4	26	4.2	BA*Frtls	4	42	6.2	BR*Trmpt	2	58	8.2	CH*Duwop	4
11	2.3	OR*Pipe	4	27	4.3	BA*Wood	2	43	6.3	BR*Tromb	4	59	8.3	CH*Itopy	4
12	2.4	OR*Perc	4	28	4.4	PL*Foksy	4	44	6.4	WN*Sax	4	60	8.4	CH*Astiz	4
13	2.5	KY*Squez	4	29	4.5	PL*12Str	4	45	6.5	WN*Pan	2	61	8.5	PC*Marim	2
14	2.6	KY*Hrpsi	2	30	4.6	PL*Mute	4	46	6.6	WN*Oboe	2	62	8.6	PC*Vibes	2
15	2.7	KY*Celst	4	31	4.7	PL*Nylon	4	47	6.7	WN*Clart	2	63	8.7	PC*Bells	4
16	2.8	KY*Clavi	2	32	4.8	PL*Dist	4	48	6.8	WN*Flute	2	64	8.8	PC*Clang	4

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 TG33: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 95). Card-minnet representeras i datafönstret av bokstaven "C1" och "C2". För att du lättare skall kunna se vilken bank som är uppkallad, lyser indikatorn *ovanför* CARD-knappen när Card Bank 1 är vald, och indikatorn *under* CARD-knappen när Card Bank 2 är vald.

Anm:

Du kan också använda Voice-kort från SY22. Eftersom SY22 saknar parametrarna *Effect Balance* och *Effect Send Level*, sätts dessa båda parametrar till TG33:s normalvärden (*Effect Balance* = 64, och *Effect Send Level* = 127) när SY22-Voices används i TG33 (se Referensdelen, sidan 45).

Vilken Voice som helst i något av dessa minnen kan väljas och spelas när TG33 befinner sig i Voice Play Mode.

**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.



VOICE PLAY
P11 SP*Pro33

2. Välj önskat minne med knapparna INTERNAL, CARD och PRESET.

Anm:

Card-minnet kan inte väljas om inte ett passande minneskort sitter i CARD-uttaget!

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 den övre radens knappar BANK/MULTI CHANNEL, och dess nummer med någon av den nedre radens knappar BANK/MULTICHANNEL.

Voice-nummer visas i datafönstret i enlighet med denna struktur. "P₁₂₅" betyder sålunda inte Preset Voice nummer 25, utan Preset Voice, Bank 1, nummer 5. "P₁₈₈" i datafönstret betyder således Voice 64 i Preset 1.

För att t ex välja Voice-bank 4 och Voice nummer 7 skall du (i valfri ordning) trycka på den övre radens BANK/MULTI CHANNEL-knapp 4 och den undre radens BANK/MULTI CHANNEL-knapp 7.

1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Datafönstret skall nu se ut ungefär så här:

```
VOICE PLAY
F.47 SC+Cave
```

Om du vill välja ett annat nummer inom samma bank räcker det med att du trycker på motsvarande BANK/MULTI CHANNEL-knapp i den nedre raden. Om du vill välja samma nummer i en annan bank räcker det med att du trycker på motsvarande BANK/MULTI CHANNEL-knapp i den övre raden.

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 stega igenom Voice-listan i respektive riktning.

4. Spela på masterklaviaturen.

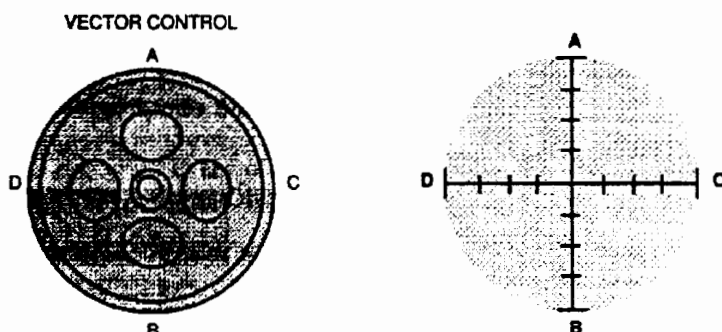
Om du på det här stadiet inte hör något ljud skall du kolla följande saker:

- Se till att din ljudanläggning är påslagen och att volymen är uppdragen till en rimlig nivå.
- Se till att TG33:s VOLUME-ratt är uppdragen till en rimlig nivå.
- Kolla alla utläggningar av MIDI-kanaler.
- Kolla noga alla anslutningar.

3. Vad är vektorer?

Hur är en Voice uppbyggd?

Voices i TG33 är uppbyggda av antingen 2 eller 4 Element (se Referensdelen, sidan 45). Varje Element är i själva verket ett individuellt ljud, en vågform, och med vektorstyrning 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 vektorstyrning kommer vi i resten av manualen att låta denna funktion representeras av ett enkelt diagram liknande det till höger i ovanstående bild.

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 60).

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

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

Automatiska vektorer kallas i TG33 *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 27 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 LEVEL och DETUNE är släckta.

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

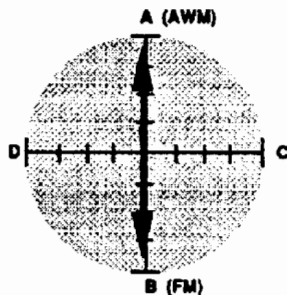
Manuell vektorstyrning

Manuell vektorstyrning under det att du spelar möjliggörs genom att du sätter Vector Play Mode till "on", och det går till så här — tryck på VECTOR så att lysdioden för antingen LEVEL eller DETUNE tänds. Dessa indikatorer tänds och släcks sedan i följd var gång du trycker på VECTOR-knappen.

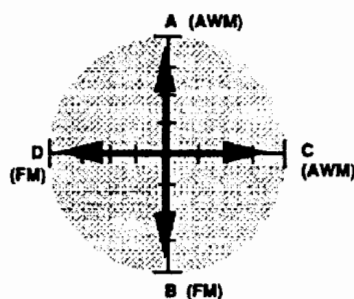


Du kan nu med VECTOR CONTROL kontrollera vald parameter — Level (nivå) eller Detune (snedstämning) — längs enbart den vertikala axeln om en 2-Elements Voice är vald, eller längs både den vertikala och den horisontella axeln om en 4-Elements Voice är vald.

2-ELEMENT VOICE



4-ELEMENT VOICE

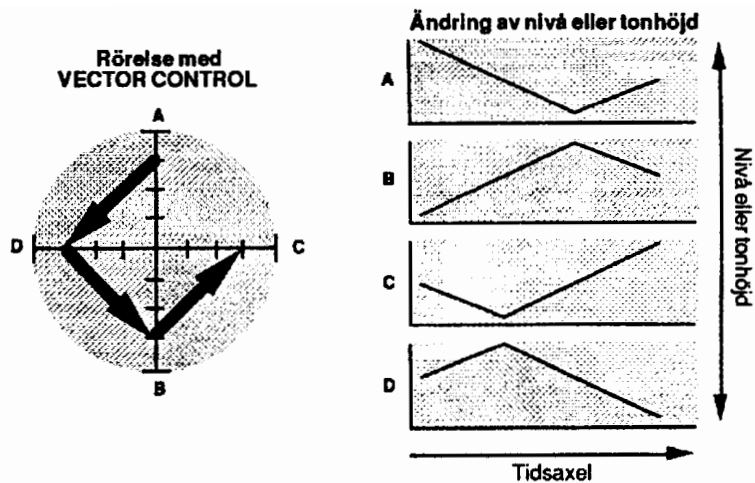


Vid vektorstyrning av nivå (Level), kommer en rörelse av spaken mot ett Element (A, B, C eller D) att få volymen för det Elementet att öka, samtidigt som nivån för de andra Elementen minskar proportionerligt. VECTOR CONTROL fungerar på ett liknande sätt vid vektorstyrning av snedstämning (Detune) — en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

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

Anm:

Manuell vektorstyrning kopplas automatiskt bort så snart en ny Voice väljs.



Ett övnings exempel

Bästa sättet att upptäcka vad vektorstyrning 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*.

Kommentarer till samtliga Preset Voices

Preset 1

¹ EL = antal Element	Ja/Ja
² Vektortyp =	Level / Detune

Nr	Namn	EL ¹	Vektor ²	Vågform	Effekt	Kommentar	
1	1.1	SP*Pro33	4	Ja/Ja	083 HornBody 121 Move 4 096 Pad wv 121 Move 4	Rev Hall	Varmt, svepande syntjud. Bäst med långa ackord.
2	1.2	SP*Echo	4	Ja/Ja	021 Steel 073 Vibes 4 044 Itopia 054 Bass 1	Rev Metal	Steelgitarr med vektorstyrt övertonsspektrum. Spela arpeggion med långa toner — vektorer gör att övertoner kommer in för varje ton som spelas.
3	1.3	SP*BelSt	4	Ja/Ja	038 Strings 086 Metal 2 038 Strings 130 Decay 6	Rev Hall	Klockor och stråkar.
4	1.4	SP*Full	4	Ja/Ja	112 Pulse 3 113 Attack 1 104 Saw 3 113 Attack 1	Pan Ref	—
5	1.5	SP*Ice	4	Ja/Ja	043 Choir 121 Move 4 043 Choir 122 Move 5	Rev Metal	Bäst med långa ackord.
6	1.6	SP*Dandy	4	Nej/Nej	096 Pad wv 156 Saw 2 013 Fr Horn 100 Sus. 3	Rev Room	Enkel men tung Voice med en markant attack. Perfekt för att lägga grunder.
7	1.7	SP*Arkie	4	Ja/Nej	042 Syn Str 069 Str 7 043 Choir 100 Sus. 3	Rev Room	Syntstråkar med snabb attack. Håll kvar toner för chorusljud.
8	1.8	SP*BrVec	4	Ja/Ja	056 Harmonic 021 Brass 8 038 Strings 123 Move 6	Pan Ref	Komplex vektor-Voice som sveper från brass till stråkar, och vidare till klockor — med panorering, filtrering och en del annat.

Nr	Namn	EL	Vektor	Vågform	Effekt	Kommentar	
9	2.1	SP*Matrx	4	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 121 Move 4 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall	Stor orkester med svepande brass.
10	2.2	SP*Gut	4	Ja/Ja	020 Gut 052 Guitar 7 039 Vn.Ens. 068 Str 6	Delay 2	Klassisk gitarr med stråkensemble.
11	2.3	SP*Omni	4	Nej/Ja	085 Str.Body 091 Lead 1 085 Str.Body 091 Lead 1	Rev Room	Rik, stämningsfylld stråkensemble.
12	2.4	SP*Oiled	4	Ja/Ja	043 Choir 125 Decay 1 024 Mute Gtr 050 Guitar 5	Rev Hall	En "fyrkantsvågskör".
13	2.5	SP*Ace	4	Ja/Ja	056 Harmonic 073 Vibes 4 044 Itopia 068 Str 6	Rev Metal	Vektorljud med "rymdkaraktär".
14	2.6	SP*Quire	4	Ja/Ja	038 Strings 104 Sus. 7 044 Itopia 063 Str 1	Rev Hall	Uttrycksfull syntmatta som svarar bra på olika spelsätt. "Spökljud" i bakgrunden.
15	2.7	SP*Digit	4	Nej/Ja	023 E. Gtr 2 065 Str 3 023 E. Gtr 2 065 Str 3	Rev Room	Digital ljudmatta med gitarriknande envelop.
16	2.8	SP*Swell	4	Ja/Ja	083 HornBody 061 Bass 8 012 Flugel 121 Move 4	Delay 2	Analog syntmatta med vektorstyrd filtrering.
17	3.1	SC:Groov	2	Nej/Ja	036 SynBass 1 062 Bass 9	Gate Rev	Funkig syntmatta.
18	3.2	SC*Airy	4	Nej/Ja	057 Mix 185 Wave5-2 044 Itopia 199 Wave10-1	Rev Hall	Luftig, körliknande Voice med markant "puffljud" i attacken.
19	3.3	SC*Solid	4	Ja/Ja	113 Pulse 4 014 Brass 1 102 Saw 1 196 Wave9-1	Rev Club	Utmärkt kompljud med brasskaraktär.
20	3.4	SC*Sweep	4	Ja/Ja	112 Pulse 3 113 Attack 1 104 Saw 3 113 Attack 1	Pan Ref	Bra exempel på användning av vektorstyrning för att imitera filtersvep.
21	3.5	SC*Drops	4	Nej/Nej	062 Noise 1 050 Guitar 5 090 Ep wv 073 Vibes 4	Rev Hall	Droppliknande ljud i en ekande grotta.
22	3.6	SC*Euro	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 059 Bass 6 038 Strings 103 Sus. 6	Rev Hall	Percussionljud med vektorstyrning över till en stråkmatta.
23	3.7	SC*Decay	4	Nej/Nej	042 Syn Str 238 Wave23-1 042 Syn Str 139 Decay 15	Rev Hall	Digital orkester med relativt snabb utklingning. Vibrato på modulationshjul.
24	3.8	SC:Steel	2	Nej/Ja	021 Steel 001 E.Piano2	Rev Hall	Ljud med drag av akustisk gitarr, speciellt lämpligt till långa fraser.
25	4.1	SC*Rude	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 094 Lead 4 111 Pulse 2 132 Decay 8	Rev Hall	Vasst, digitalt ljud som gradvis övergår till ett munspelsliknande ljud.

Nr	Namn	EL	Vektor	Vågform	Effekt	Kommentar
26	4.2	SC*Bellz	4	Nej/Nej	068 Coin 130 Decay 6 068 Coin 130 Decay 6	Rev Hall "Elak" kombination av percussionljud. Vibrato på modulationshjul. Pitch Bend satt till stor sekund.
27	4.3	SC*Pluck	4	Nej/Ja	086 AirBlown 098 Sus. 1 086 AirBlown 098 Sus. 1	Rev Room Digital cembalo med distinkt attack, som framträder ännu tydligare i låga register.
28	4.4	SC*Glass	4	Nej/Ja	046 Vibes 188 Wave6-2 046 Vibes 188 Wave 6-2	Rev Hall Digital glasharmonika, dvs ljud liknande det man får fram genom att stryka över vinglas med fuktiga fingrar.
29	4.5	SC*Wood	4	Ja/Ja	085 Str.Body 118 Move 1 042 Syn.Str 119 Move 2	Pan Ref Stråkmatta med perkussiv attack.
30	4.6	SC*Wire	4	Ja/Ja	015 SynBrass 049 Guitar 4 085 Str.Body 100 Sus. 3	Pan Ref Perkussivt syntljud.
31	4.7	SC*Cave	4	Nej/Nej	044 Itopia 155 Saw 1 044 Itopia 151 Sin 8'	Rev Hall Fantasiljud med grottnliknande efterklang, där uppdraget modulationshjul lägger till ett "kvitter".
32	4.8	SC*Wispa	4	Ja/Ja	059 Bell Mix 047 Guitar 2 070 Bottle 100 Sus. 3	Pan Ref Kompbas i vänster hand och syntmatta i höger.
33	5.1	SL*Sync	4	Ja/Ja	036 SynBass1 058 Bass 5 106 Square 1 093 Lend 3	Pan Ref Fet, analog solosynt med vibrato på After Touch.
34	5.2	SL*VCO	4	Ja/Ja	042 Syn Str 092 Lead 2 100 Digital 4 097 Lead 7	Delay 2 Kraftfull solosynt med vibrato på After Touch.
35	5.3	SL*Chic	4	Ja/Ja	042 Syn Str 017 Brass 4 102 Saw 1 017 Brass 4	Delay 2 Brass med stort rum omkring. Bra sololjud. Vibrato på modulationshjul.
36	5.4	SL:Mini	2	Ja/Ja	108 Square 3 157 Square	Rev Club Analogt sololjud som bygger på fyrkantvåg. Vibrato på After Touch.
37	5.5	SL*Wisul	4	Nej/Ja	116 Tri 144 SFX 2 116 Tri 144 SFX 2	Rev Hall Visselliknande ljud med mycket briljans. Vibrato på modulationshjul.
38	5.6	SL*Blues	4	Nej/Nej	097 Digital 171 Digi 11 097 Digital 171 Digi 11	Rev Hall Bluesmunspel.
39	5.7	SL:Cosmo	2	Nej/Nej	068 Coin 093 Lead 3	Dly&Rev 1 Ganska fett, flexibelt ljud. Vibrato på After Touch.
40	5.8	SL*Super	4	Ja/Ja	102 Saw 1 061 Bass 8 015 SynBrass 061 Bass 8	Pan Ref Kraftfull, fet syntmatta. Använd VECTOR CONTROL för klangfärgsstyrning.
41	6.1	ME*Vecta	4	Ja/Ja	056 Harmonic 121 Move 4 058 Sync 123 Move 6	Rev Hall En rik blandning av fyra olika slags vågformer. Bäst med långa toner. Prova att variera ljudet med VECTOR CONTROL.
42	6.2	ME*NuAge	4	Ja/Ja	070 Bottle 068 Str 6 043 Choir 088 Metal 4	Rev Metal Luftigt ljud med karaktär av blåst flaska. Bra som flöjtliknande sololjud.

Nr	Namn	EL	Vektor	Vågform	Effekt	Kommentar
43	6.3	PC*Hit+	4	Ja/Nej	064 Oh Hit 145 SFX 3 049 Timpani 158 LFOnoise	Pan Ref Spela korta orkestertouchar i dubbla oktaver. Håll nere tonerna för en extra knorr.
44	6.4	ME*Glance	4	Ja/Ja	005 P.Organ 071 Vibes 2 029 Wood B 2 211 Wave14-1	Rev Metal Ett exempel på hur vektorer kan generera flera effekter på en gång — ekon på fjärdedelar, panorering och upplösning på längre toner.
45	6.5	ME*Astro	4	Ja/Ja	044 Itopia 147 SFX 5 056 Harmonic 075 Marimba	Delay 3 Spela långa toner i dubbla oktaver. Bra matta för filmmusik och musik av New Age-typ.
46	6.6	ME*Vger	4	Nej/Nej	044 Itopia 106 Sus. 9 059 Bell Mix 056 Bass 3	Rev Plate Kör med mycket "väs". Spela långa toner.
47	6.7	ME*Hitch	4	Nej/Ja	055 Hit 141 Decay 17 055 Hit 132 Decay 8	Delay 3 Elpiano med klockkaraktär vid staccatospel. Långa toner ger gradvis tilltagande effekter.
48	6.8	ME*Indus	4	Ja/Ja	125 SEQ 7 104 Sus. 7 038 Strings 122 Move 5	Rev Hall Stråkar med vågformssvep. Bäst med långa toner.
49	7.1	SE*Mount	4	Ja/Ja	067 Stream 143 SFX 1 067 Stream 154 Sin 2'	Rev Metal —
50	7.2	SE*5.PM	4	Ja/Nej	063 Noise 2 014 Brass 1 053 Whistle 014 Brass 1	Rev Plate —
51	7.3	SE*FlyBy	4	Ja/Ja	000 Piano 211 Wave14-1 039 Vn.Ens 220 Wave17-1	Rev Hall Effektljud. Håll nere C4 och använd volymkontrollen för att hämta fram den effekt som finns inlagd i detta ljud.
52	7.4	SE*Fear	4	Ja/Ja	062 Noise 1 249 Wave26-3 057 Mix 079 Bells 3	Delay 3 Bra effekt av science fictiontyp. Spela långsamma arpeggion där du håller kvar varje ton.
53	7.5	SE:Wolvs	2	Nej/Nej	052 Cuica 193 Wave8-1	Rev Hall Ylande hundar. Spela enskilda toner mellan C3 och C4.
54	7.6	SE*Hades	4	Ja/Ja	062 Noise 1 144 SFX 2 074 Metal 077 Bells 1	Pan Ref Effektljud. Spela C4 hårt för maximal effekt.
55	7.7	SE*Neuro	4	Nej/Nej	067 Stream 148 SFX 6 055 Hit 160 Noise 2	Rev Metal Spela långa toner.
56	7.8	SE*Angel	4	Nej/Ja	044 Itopia 122 Move 5 044 Itopia 122 Move 5	Pan Ref Bäst med långa toner. LFO-styrd Pitch Bend.
57	8.1	SQ:MrSeq	2	Nej/Nej	072 Cracker 064 Str 2	Rev Room Snärtigt ljud med kort utklingning som passar speciellt bra till sequencerstyrda fraser.
58	8.2	SQ:It	2	Nej/Nej	109 Square 4 155 Saw 1	Rev Hall Perkussiv, knäppliknande effekt.
59	8.3	SQ*Id	4	Nej/Nej	031 E.Bass 2 167 Digi 7 047 Marimba 235 Wave22-1	Gate Rev Vektorstyrd blandning av perkussiva vågformer. Vibrato på modulationshjul.

<i>Nr</i>	<i>Namn</i>	<i>EL</i>	<i>Vektor</i>	<i>Vågform</i>	<i>Effekt</i>	<i>Kommentar</i>
60	8.4	SQ*Wrpa	4	Nej/Nej	087 Reverse 1 143 SFX 1 088 Reverse 2 143 SFX 1	Early Ref Rap-percussion.
61	8.5	SQ*TG809	4	Nej/Nej	054 Claps 144 SFX 2 063 Noise 2 144 SFX 2	Gate Rev Analog trummaskin. Låga oktaver för baskaggar och pukor. Höga oktaver för virvlar och handklapp.
62	8.6	SQ*Devol	4	Ja/Nej	127 Drum set 160 Noise 2 124 SEQ 6 160 Noise 2	Rev Hall Rap-trummor.
63	8.7	DR:Kit	2	Nej/Nej	127 Drum set 000 E.Piano1	Rev Plate Normalt trum- och percussionset.
64	8.8	DR*EFX	4	Ja/Ja	127 Drum set 255 Wave30 127 Drum set 160 Noise 2	Dly&Rev 2 Fasvridna trummor. Spela med kraftigt anslag för full faseffekt.

Preset 2

<i>Nr</i>	<i>Namn</i>	<i>EL</i>	<i>Vektor</i>	<i>Vågform</i>	<i>Effekt</i>	<i>Kommentar</i>
1	1.1	EP*Ariad	4	Ja/Ja	000 Piano 079 Bells 3 001 E.Piano 070 Vibes 1	Rev Hall Intressant mix av elpiano och akustiskt piano.
2	1.2	AP:Piano	2	Ja/Nej	000 Piano 002 E.Piano3	Rev Room Akustiskt piano.
3	1.3	EP*Malet	4	Nej/Nej	001 E.Piano 071 Vibes 2 001 E.Piano 071 Vibes 2	Rev Hall Elpiano med skarp attack.
4	1.4	AP*ApStr	4	Ja/Ja	000 Piano 002 E.Piano3 039 Vn.Ens. 068 Str 6	Rev Hall Akustiskt piano med stråkensemble.
5	1.5	EP:DX6op	2	Nej/Ja	004 Celesta 001 E.Piano2	Rev Room TG33-version av det klassiska elpiano i DX7.
6	1.6	EP*Pin	4	Nej/Ja	090 Ep wv 188 Wave6-2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall Elpiano med briljans i attacken.
7	1.7	EP*NewDX	4	Nej/Ja	001 E.Piano 001 E.Piano2 046 Vibes 072 Vibes 3	Rev Hall Elpiano av New Age-typ, och med vibrakaraktär.
8	1.8	EP*Fosta	4	Nej/Ja	075 Metal 2 001 E.Piano2 000 Piano 005 E.Piano6	Rev Hall Blandning av elpiano och akustiskt piano.
9	2.1	OR*Gospl	4	Ja/Ja	006 E.Organ1 007 E.Organ2 005 P.Organ 013 E.Organ8	Pan Ref Klassisk elorgel med gospelkaraktär. Leslie-effekt på After Touch.
10	2.2	OR*Rock	4	Nej/Ja	006 E.Organ1 006 E.Organ1 006 E.Organ1 007 E.Organ2	Rev Hall Rockorgel. Leslie-effekt på modulationshjul.

<i>Nr</i>	<i>Namn</i>	<i>EL</i>	<i>Vektor</i>	<i>Vågform</i>	<i>Effekt</i>	<i>Kommentar</i>
11	2.3	OR*Pipe	4	Nej/Nej	005 P.Organ 011 E.Organ6 005 P.Organ 250 Wave27-1	Rev Hall Stor piporgel
12	2.4	OR*Perc	4	Ja/Ja	007 E.Organ2 006 E.Organ1 007 E.Organ2 007 E.Organ2	Rev Hall Perkussiv elorgel. Vibrato på modulationshjul.
13	2.5	KY*Squez	4	Nej/Nej	008 Reed 166 Digi 6 008 Reed 166 Digi 6	Pan Ref Dragspel.
14	2.6	KY:Hrpsi	2	Nej/Ja	003 Cembalo 048 Guitar 3	Rev Room Cembalo
15	2.7	KY*Celst	4	Nej/Nej	004 Celesta 072 Vibes 3 004 Celesta 072 Vibes 3	Rev Plate Ljus, briljant celesta. Vibrato på modulationshjul.
16	2.8	KY:Clavi	2	Ja/Ja	002 Clavi 045 Clavi 4	Rev Hall Två olika, vektorstyrda vågformer som producerar en Clavinet med snabb attack.
17	3.1	BA*Slap	4	Nej/Nej	030 E.Bass 1 055 Bass 2 031 E.Bass 2 055 Bass 2	Delay 1 Dynamisk elbas av fusionstyp.
18	3.2	BA*Atack	4	Nej/Nej	001 E.Piano 059 Bass 6 036 SynBass 1 059 Bass 6	Rev Hall Mix mellan elbas och kontrabas med snärtig attack.
19	3.3	BA*Seq	4	Ja/Ja	036 SynBass 1 059 Bass 6 036 SynBass 1 059 Bass 6	Rev Hall Perkussiv syntbas.
20	3.4	BA*Trad	4	Nej/Ja	080 Slam 055 Bass 2 032 E.Bass 3 062 Bass 9	Gate Rev Tung bas av allroundtyp med vibrato på modulationshjul och Pitch Bend med en stor sekund.
21	3.5	BA:Pick	2	Nej/Nej	032 E.Bass 3 055 Bass 2	Early Ref Vibrato på modulationshjul.
22	3.6	BA*Syn	4	Ja/Ja	000 Piano 151 Sin 8' 039 Vn.Ens. 152 Sin 4'	Rev Hall Klangrik syntbas av pulsvågstyp.
23	3.7	BA:Rezz	2	Nej/Nej	037 SynBass 2 138 Decay 14	Delay 1 Resonant syntbas med tonhöjdsmodulation på modulationshjul.
24	3.8	BA*Unisn	4	Nej/Nej	036 SynBass 1 059 Bass 6 036 SynBass 1 058 Bass 6	Early Ref Unison, analog syntbas.
25	4.1	BA:Fingr	2	Nej/Nej	030 E.Bass 1 055 Bass 2	Rev Plate Elbas med vibrato på modulationshjul och Pitch Bend med en stor sekund.
26	4.2	BA*Frtls	4	Ja/Ja	013 Fr Horn 103 Sus. 6 035 Fretles 055 Bass 2	Rev Hall Bandlös bas med vibrato på After Touch.
27	4.3	BA:Wood	2	Nej/Nej	028 Wood B 1 055 Bass 2	Rev Room Kontrabas med vibrato på After Touch.
28	4.4	PL*Foksy	4	Nej/Nej	021 Steel 206 Wave12-2 021 Steel 206 Wave12-2	Rev Hall Stålsträngad akustisk gitarr av country-typ.
29	4.5	PL*12Str	4	Ja/Ja	021 Steel 044 Clavi 3 021 Steel 196 Wave9-1	Pan Ref 12-strängad gitarr.

<i>Nr</i>	<i>Namn</i>	<i>EL</i>	<i>Vektor</i>	<i>Vågform</i>	<i>Effekt</i>	<i>Kommentar</i>
30	4.6	PL*Mute	4	Nej/Nej	021 Steel 049 Guitar 4 024 Mute Gtr 050 Guitar 5	Rev Hall Elgitarr. Lätt anslag ger dämpat ljud och kraftigt anslag ger normalt ljud.
31	4.7	PL*Nylon	4	Nej/Nej	020 Gut 049 Guitar 4 023 E.Gtr 2 045 Clavi 4	Delay 3 Klassisk, nylonsträngad akustisk gitarr med vibrato på After Touch
32	4.8	PL*Dist	4	Ja/Nej	022 E.Gtr 1 157 Square 098 Digital 2 193 Wave8-1	Dist&Rev Tung elgitarr med långsam utklingning mot feedback. Feedback kan också styras manuellt med Vector Level Control.
33	5.1	BR*Power	4	Nej/Ja	102 Saw 1 091 Lead 1 102 Saw 1 091 Lead 1	Rev Hall Kraftfullt syntbrass. Vibrato och snedstämning på modulationshjul.
34	5.2	BR*Fanfr	4	Nej/Ja	082 Tb.Body 016 Brass 3 011 Trombone 017 Brass 4	Rev Hall Klassisk brassektion med vibrato på After Touch.
35	5.3	BR*Class	4	Ja/Ja	019 Sax 217 Wave16-1 009 Trumpet 217 Wave16-1	Rev Hall Klassisk brassektion.
36	5.4	BR*Reeds	4	Ja/Ja	086 AirBlown 041 Reed 6 019 Sax 037 Reed 2	Rev Room Saxsektion av storbandstyp. Spela oktaver eller ackord för bästa effekt.
37	5.5	BR*Chili	4	Ja/Ja	019 Sax 038 Reed 3 014 BrasAtak 016 Brass 3	Early Ref Storbandsbrass. Vibrato på modulationshjul.
38	5.6	BR*Zeus	4	Nej/Ja	104 Saw 3 091 Lead 1 104 Saw 3 091 Lead 1	Rev Hall Fanfarliknande brass i höga register, tungt brass i låga. Vibrato på modulationshjul.
39	5.7	BR*Moot	4	Nej/Nej	010 Mute Trp 206 Wave12-2 081 Tp.Body 242 Wave24-2	Rev Hall Sordinerad jazztrumpet med vibrato på After Touch och modulationshjul.
40	5.8	BR*Anlog	4	Nej/Ja	015 SynBrass 019 Brass 6 015 SynBrass 027 Brass 14	Pan Ref Klassiskt, analogt brass. Bra som sololjud.
41	6.1	BR:FrHrn	2	Nej/Nej	013 Fr Horn 236 Wave22-2	Rev Hall Valthornsensemble med vibrato på After Touch.
42	6.2	BR:Trmpt	2	Nej/Nej	009 Trumpet 017 Brass 4	Rev Hall Solotrumpet med vibrato på After Touch.
43	6.3	BR*Tromb	4	Ja/Ja	011 Trombone 017 Brass 4 011 Trombone 024 Brass 11	Rev Room Solotrombon med vibrato på After Touch.
44	6.4	WN*Sax	4	Ja/Nej	019 Sax 040 Reed 5 018 Oboe 196 Wave9-1	Rev Hall Hård sax med vibrato på After touch.
45	6.5	WN:Pan	2	Nej/Ja	070 Bottle 034 Wood 7	Delay 2 Panflöjt.
46	6.6	WN:Oboe	2	Nej/Ja	018 Oboe 036 Reed 1	Rev Hall Oboe med vibrato på After Touch.
47	6.7	WN:Clart	2	Nej/Ja	017 Clarinet 157 Square	Rev Hall Klarinett.
48	6.8	WN:Flute	2	Ja/Nej	016 Flute 039 Reed 4	Rev Hall Tvärflöjt.

Nr	Namn	EL	Vektor	Vågform	Effekt	Kommentar	
49	7.1	ST*Arco	4	Nej/Ja	039 Vn.Ens. 068 Str 6 038 Strings 064 Str 2	Pan Ref	Stråkensemble med bra "bett".
50	7.2	ST:Chmbr	2	Ja/Ja	039 Vn.Ens. 063 Str 1	Rev Room	Mindre stråkensemble. Spela med snabb attack.
51	7.3	ST*Full	4	Nej/Ja	038 Strings 155 Saw 1 038 Strings 155 Saw 1	Rev Hall	Stor stråkensemble. Lämplig som stråkmatta.
52	7.4	ST:Pizza	2	Nej/Ja	041 Pizz. 052 Guitar 7	Rev Hall	Pizzicatostråkar. Låter bäst från C2 och uppåt, Spela med mycket kort anslag.
53	7.5	ST*CelSt	4	Nej/Nej	040 Cello 067 Str 5 085 Str.Body 091 Lead 1	Pan Ref	Cellosektion eller solocello.
54	7.6	ST*Exel	4	Ja/Ja	038 Strings 155 Saw 1 039 Vn.Ens. 156 Saw 2	Rev Hall	Sofistikerade klassiska stråkar.
55	7.7	ST*Synth	4	Nej/Ja	042 SynStr 063 Str 1 042 SynStr 063 Str 1	Rev Hall	Klassiska syntstråkar.
56	7.8	ST*Eroid	4	Ja/Ja	038 Strings 104 Sus. 7 044 Itopia 104 Sus. 7	Rev Hall	Luftig kör med stråkar.
57	8.1	CH*Modrn	4	Ja/Ja	043 Choir 122 Move 5 044 Itopia 247 Wave26-1	Rev Plate	Modernt syntkörjud.
58	8.2	CH*Duwop	4	Nej/Ja	043 Choir 036 Reed 1 043 Choir 036 Reed 1	Rev Club	"doo-wop"-kör.
59	8.3	CH*Itopy	4	Ja/Ja	044 Itopia 103 Sus. 6 044 Itopia 233 Wave21-2	Rev Hall	Luftig kör med volym på After Touch.
60	8.4	CH*Astiz	4	Nej/Ja	044 Itopia 132 Decay 8 044 Itopia 132 Decay 8	Pan Ref	Körjud med drag av klockor.
61	8.5	PC:Marim	2	Nej/Nej	079 Bamboo 150 Sin 16'	Rev Hall	Klassiskt marimbaljud.
62	8.6	PC:Vibes	2	Ja/Ja	046 Vibes 082 Bells 6	Rev Plate	Klassisk vibrafon.
63	8.7	PC*Bells	4	Nej/Nej	118 Sin 8'+4' 077 Bells 1 118 Sin 8'+4' 077 Bells 1	Rev Hall	Tubular Bells (klockor) i låga register, och nästan celestaliknande i höga register.
64	8.8	PC*Clang	4	Nej/Nej	048 Bells 078 Bells 2 068 Coin 071 Vibes 2	Pan Ref	Klockor. Håll kvar tonerna för repeterande slag likt timslag i ett tornur.

Voice nummer ^P187, 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 nedanstående tabell. 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 77).

Voice P187 DR:Kit: Drum Set Voice

Key	Wave Name
C1	BD 1
D1	Triangle closed
E1	SD 1
F1	Triangle open
G1	E Tom 1
A1	E Tom 2
B1	E Tom 3
C2	E Tom 4
D2	BD 2
E2	BD 3
F2	Cross Sticks
G2	Tom 1
A2	Tom 2
B2	Tom 3
C3	Rim
D3	SD 3
E3	Tom 4
F3	Claps
G3	Cowbell 1
A3	Shaker
B3	HH closed
C4	Crash 1
D4	HH open

Key	Wave Name
C3	Crash 2
D3	Splash
E3	Cup
F3	Ride
G3	Low Conga
A3	High Conga
B3	Mute Conga
C4	DigiAttack
D4	Cool
E4	Low Timbales
F4	High Timbales
G4	Tambourine
A4	Finger snaps
B4	Claves
C5	Low Agogo
D5	High Agogo
E5	Low Cuica
F5	High Cuica
G5	Low Whistle
A5	High Whistle
B5	Bamboo
C6	Bottle
D6	Cowbell 2
E6	Crash

Key	Wave Name
C5	SD 4
D5	Cow Bell
E5	SD 5
F5	High Conga
G5	Reverse Cymbal
A5	Slam 1
B5	Cash
C6	Slam 2
D6	Water Drop
E6	Low Timpani
F6	Crash
G6	High Timpani
A6	Metal Hit

Välj Voicen "ME*Vecta", sätt Vector 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.

Originalregistrering av en dynamisk vektor

Innan du börjar registrera din första, egna dynamiska vektor skall du välja "ME*Vecta" (^P161) och se till att manuell Vector Mode är satt till "off" (lysdioderna för både LEVEL och DETUNE skall vara släckta). Spela sedan en lång ton eller ett långt ackord. Lägg märke till hur de olika Elementen gradvis tonas in och mixas automatiskt, vilket är resultatet av en dynamisk vektor.

Tryck nu på VECTOR för att välja Level Control. 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 "ME*Vecta".

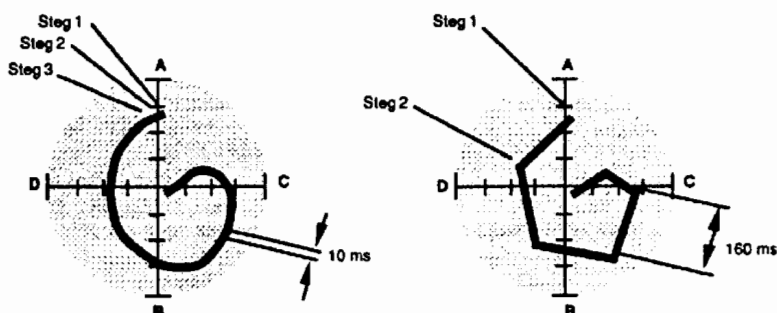
1. Första steget blir att gå in i Voice Vector Edit Mode, vilket vi gör genom att i Voice Play Mode trycka på EDIT och därefter på VOICE VECTOR (se Referensdelen, sidan 52).



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 eller PAGE-knapparna tills "Level Speed" dyker upp i datafönstret (se Referensdelen, sidan 53).

UV LEVEL SPEED
Vector Rate 10ms

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.



Sätt Vector Rate till "30ms" med hjälp av DATA ENTRY eller -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.

UV LEVEL SPEED
Vector Rate 30ms

3. Tryck på VOICE VECTOR eller PAGE > en gång för att gå fram till skärmen "Level Rec" (se Referensdelen, sidan 53).

UV LEVEL REC
STBY REC PLAY

Flytta markören till parametern STBY (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 55).

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 TG33:s internminnesplatser.

Så här lagrar du redigerade Voice-data i Internminnet

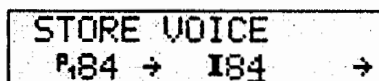
När du återgår till Voice Play Mode efter det att du har redigerat en Voice i Voice Edit Mode, dyker ett inverterat "E" upp på skärmen (ljus text på mörk botten) efter Voice-numret.



VOICE PLAY
P184B SQ*Wr*Pa

Detta markerar att Voicen har redigerats. Om du vill behålla den redigerade Voicen måste du lagra den i en minnesplats, antingen i internminnet eller på ett minneskort, och detta *innan* du väljer en annan Voice — annars förlorar du det du just redigerat. Så här går lagringen till:

1. Tryck på STORE/COPY från Voice Play Mode.



STORE VOICE
P184 -> I84

Numret på den redigerade Voicen visas till vänster på datafönstrets nedre rad, och markören placeras till höger om pilen under motsvarande Voice-nummer i internminnet. Pilen längst till höger på skärmen markerar att du kan komma åt andra parametrar genom att trycka på höger markörknapp.

2. Välj den minnesplats där du vill lagra din nya Voice med hjälp av den vanliga proceduren för minnesval — DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES. Om du vill lagra din Voice i internminnets bank 1, plats 1, kommer skärmen att se ungefär så här:

```
STORE VOICE
P.84 → I11 →
```

Anm:

Du kan också välja Card Bank 1 eller 2 genom att trycka på CARD (under förutsättning att du har ett korrekt formaterat minneskort isatt i TG33:s CARD-uttag (se Referensdelen, sidan 96).

3. När du har valt destination för lagringen trycker du på höger markörknapp, varvid meddelandet "Are you sure?" visas.

```
STORE VOICE
← Are you sure?
```

4. 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 TG33 till Voice Play Mode.

```
STORE VOICE
>>Completed!!<<
```

Anm:

Du kan när som helst lämna Store Mode och återgå till Voice Play Mode genom att trycka på VOICE.

Sammanfattning

Du har nu en redigerad version av "ME*Vecta" 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 48), förslagsvis till "Vecta2".

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 TG33 också en rad funktioner för vektorredigering, där du kan programmera position och längd för varje vektorsteg (se Referensdelen, sidorna 51–56).

4. Snabbprogrammering av Voices

När du programmerar Voices i TG33 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 57 respektive 67. 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 "ME*Vecta" (^P161).
2. Gå in i Voice Common Mode genom att i Voice Play Mode trycka på EDIT och därefter på VOICE COMMON (se Referensdelen, sidan 44).



Du behöver inte trycka på VOICE eller EDIT om lysdioderna för dessa knappar lyser.

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

Configuration

Effect (Type, Balance & Send Level)

Pitch Bend

Wheel (Amplitude & Pitch Modulation)

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

Envelope (Attack & Release Rates)

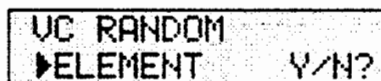
Random (Element, Level Vectors & Detune Vectors)

Name

Voice Initialize

Voice Recall

3. Tryck på VOICE COMMON ett par gånger, eller använd PAGE-knapparna, tills texten "VC RANDOM" visas i datafönstret (se Referensdelen, sidan 48).



4. Välj (om den inte redan är vald) parametern "ELEMENT" med -1/NO och +1/YES (de andra parametrarna under "RANDOM" är "LEVEL VEC" och "DETUNE VEC").

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 TG33 att slumpmässigt lägga ut olika vågformer till de fyra Elementen i det som från början var Voice "ME*Vecta". En asterisk visas helt kort i stället för det blinkande blocket under det att vågformerna läggs ut.

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 46), formen på de amplitudenveloper som varje Element använder sig av (Referensdelen, sidan 69), typ av effekt (Reverb, Delay, etc — se Referensdelen, sidan 45), 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 tidigare beskrivning.
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 29.

Sammanfattning

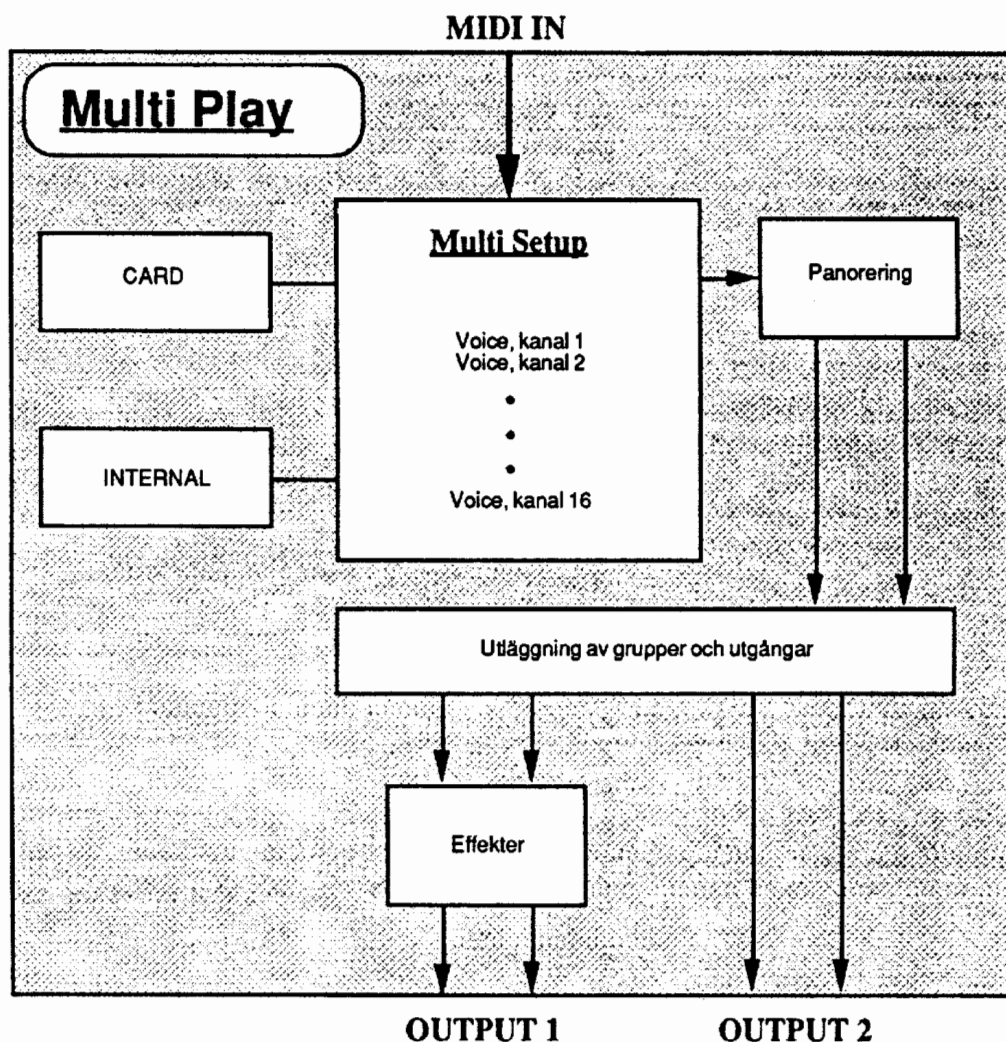
Du har nu lärt dig de viktigaste och snabbaste sätten att programmera Voices i TG33. Om du vill gå på djupet med programmeringen och finputs dina Voices tills de är exakt så som du vill ha dem, är det Referensdelen som gäller. Där beskrivs varenda redigeringsfunktion i detalj, ofta med nyttiga tips om hur du bäst utnyttjar funktionen.

5. Multi Play och Multi Edit Mode

Om du har gått igenom handledningen steg för steg som vi rekommenderade i början, har du än så länge bara använt Voice Play och Voice Edit Mode. Om du nu vill använda TG33 till det den är som gjord för, nämligen ihop med en sequencer, blir det Multi Play och Multi Edit Mode som du kommer att använda dig av mest.

TG33 har 16 internminnesplatser för kompletta Multi Play Setups. Detta gör att du kan skapa upp till 16 individuella "orkestrar" med olika kombinationer av Voices, vilka du kan kalla upp när du vill. Du kan också lagra Multi Play Setups på minneskort på samma sätt som när du lagrar vanliga Voices.

Så här är Multi Play Mode i TG33 organiserad:



Lägg märke till att TG33:s Multi Play Setups kan komma från två olika källor — internminnet eller Card-minnet (Card Bank 1 eller 2):

Internal Det interna Multi-minnet är ett RAM-minne, i vilket du kan lagra upp till 16 Multi Play Setups som du skapar själv eller hämtar från ett minneskort. Det interna Multi-minnet representeras i datafönstret av bokstaven "I".

Internminnesplatserna I11 till I18 är vid leveransen programmerade med ett antal Multi Play Setups för olika slags musik. Platserna I21 till I28 innehåller initialiserade data.

I11 Popular
I12 Modern
I13 Funky
I14 Ballad
I15 Jazz
I16 Big Band
I17 Symphony
I18 WindEns.
I21
... Initial
I28

Card Card-banken är ett minneskort av typen Yamaha MCD64 eller MCD32, isatt i TG33:s CARD-uttag. På ett MCD32-kort kan du, förutom 64 Voices, lagra upp till 16 Multi Play Setups. Ett MCD64-kort klarar av två banker med 16 Multi Play Setups i varje, förutom 64 Voices i varje bank (se Referensdelen, sidan 96). För att du lättare skall kunna se vilken bank det gäller, lyser indikatorn *ovanför* CARD-knappen när Card Bank 1 väljs, och indikatorn *under* CARD-knappen när Card Bank 2 väljs.

Vad innehåller en Multi Play Setup? En enskild Multi Play Setup kan bestå av upp till 16 olika Voices, utlagda på individuella MIDI-kanaler. Dessa Voices kan sedan individuellt styras från en sequencer eller något annat styrorgan som sänder på respektive kanal.

Varje Voice i en Multi har dessutom flera inställningar som kan justeras individuellt i Multi Edit Mode:

- Voice-nummer
- Volym
- Detune (snedstämning)
- Note Shift (transponering)
- Panorering
- Send Group Select

Vidare finns ett par inställningar som påverkar en Setup i sin helhet:

- Assign Mode Select
- Output Select
- Effekttyp, effektbalans och Send Level för varje grupp
- Multi-namn

**Polyfoni i Multi Play Mode
och
Dynamic Voice Allocation**

Eftersom TG33 kan producera maximalt 32 toner samtidigt (32 röster), är antalet samtidigt klingande toner som en Voice förmår producera beroende av antalet Voices som spelas för ögonblicket. Om alla 16 Voices spelas samtidigt, kan var och en bara producera två toner. Om bara en Voice spelas, låter funktionen Dynamic Voice Allocation denna enda Voice få alla 32 rösterna, även om det totala antalet möjliga Voices — 16 — skulle vara utlagda i Multin (lägg dock märke till att Voices med 4 Element reducerar det totala antalet röster).

Det enda du behöver bekymra dig om när du programmerar din sequencer är, att det maximala antalet toner — 32 — inte överskrids.

Så här väljer du en Multi

Multi Play Setups väljs på i princip samma sätt som Voices.

1. Om Multi Play Mode inte redan är vald, vilket markeras av att MULTI-indikatorn är tänd och att texten "MULTI PLAY" visas på skärmens övre rad — tryck på MULTI.



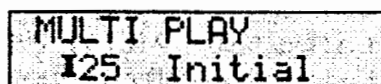
MULTI PLAY
I11 Popular

2. Välj önskat Multi-minne med knapparna INTERNAL och CARD. Card-minnet kan bara väljas under förutsättning att ett minneskort är isatt i CARD-uttaget.
3. De 16 Multi Play Setups som varje minnesarea innehåller, är organiserade i två banker om 8 Setups vardera. Välj önskad Setup genom att ange bank med övre radens BANK/MULTICHANNEL-knappar 1 eller 2, och dess nummer med den undre radens BANK/MULTICHANNEL-knappar 1-8.

Om du t ex vill välja Multi Play bank 2, nummer 5, trycker du på den övre radens BANK/MULTICHANNEL-knapp 2, och den undre radens BANK/MULTICHANNEL-knapp 5 (i valfri ordning).

BANK/MULTI CHANNEL							
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8

Skärmen skall då visa något i den här stilen:



MULTI PLAY
I25 Initial

Om du vill välja ett annat nummer inom samma bank räcker det med att du trycker på motsvarande BANK/MULTI CHANNEL-knapp i den nedre raden. Om du vill välja samma nummer i en annan bank räcker det med att du trycker på motsvarande BANK/MULTI CHANNEL-knapp i den övre raden.

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

Så här skapar du en enkel Multi med fyra Voices

Vi skall nu som övning bygga upp en enkel Multi med fyra Voices. Låt oss kalla den "Quartet".

"Quartet" skall se ut så här:

MIDI-kanal	Önskat instrument	Voice i TG33
1	Piano	P ₂₁₂ AP:Piano
2	Sax	P ₂₆₄ WN*Sax
3	Bas	P ₂₄₃ BA:Wood
4	Trummor	P ₁₈₇ DR:Kit*

1. Välj först den Multi Play Setup som du vill programmera enligt beskrivningen i föregående avsnitt, och tryck därefter på EDIT för att gå in i Multi Edit Mode.



Du behöver inte trycka på MULTI om knappens lysdiod är tänd.

2. Vi börjar med att initialisera vald Multi för att ha ett nollställt utgångsläge. Du behöver inte alltid göra detta, men det är bra att du lär dig hur det går till.

Tryck på PAGE > så många gånger som behövs för att funktionen "INIT MULTI" skall dyka upp på skärmen (du kan också hålla knappen intryckt för att komma dit snabbare). Skärmens nedre rad skall då fråga "Are you sure?".

MU INIT MULTI
Are you sure?

Tryck på +1/YES och vänta på att meddelandet ">Completed!!<" skall försvinna. Samtliga parametrar under Multi Play Setup har nu initialiserats till sina normalvärden (se under "Multi Initialize" på sidan 81 i Referensdelen för en komplett förteckning av alla initialiserade parametrar).

3. Backa med hjälp av PAGE < till den första funktionen i funktionslistan i Multi Edit Mode — VOICE NO.

```

MU VOICE NO CH 1
F11 SP*Pro33

```

Med denna funktion kan du lägga ut olika Voices på upp till 16 MIDI-kanaler. Kanalnumret som visas i skärmens övre, högra hörn är den för tillfället valda MIDI-kanalen.

4. De små vita numren ovanför BANK/MULTI CHANNEL-knapparna representerar de 16 tillgängliga MIDI-kanalerna. Du väljer i Multi Edit Mode önskad kanal genom att trycka ner motsvarande knapp.

BANK/MULTI CHANNEL							
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

Om ett kanalnummer annat än "CH 1" visas på skärmen, trycker du på BANK/MULTI CHANNEL-knapp 1 för att välja kanal 1.

5. Markören står nu under minnesangivelsen, och du kan välja valfri minnesarea — I, P_1 , P_2 , C_1 eller C_2 (de två senare bara med ett minneskort isatt i CARD-uttaget). Eftersom den Voice vi vill lägga ut på kanal 1 är " P_2 12 AP:Piano" skall du se till att " P_2 " är vald.

Flytta därefter markören ett steg till höger (under Voice-banken), och välj bank 1 med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Flytta markören ytterligare ett steg till höger (under Voice-numret), och välj Voice nummer 2 med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES. Namnet "AP:Piano" skall nu visas till höger om Voice-numret.

```

MU VOICE NO CH 1
F12 AP:Piano

```

6. Välj därefter kanal 2 genom att trycka på BANK/MULTI CHANNEL-knapp 2, och välj " P_2 64 WN*Sax" enligt beskrivningen i föregående moment.

```

MU VOICE NO CH 2
F64 WN*Sax

```

7. Fortsätt med att välja nästföljande två kanaler — 3 och 4 — och lägg ut dessa två Voices:

MU VOICE NO CH 3
F43 BA:Wood

MU VOICE NO CH 4
F8Z DR:Kit

Med detta är vi klara med utläggningarna av Voices för "Quartet". Låt oss nu träna lite till genom att bestämma panoreringspositioner för varje Voice, samt ge Multin dess namn.

8. Tryck på PAGE > fyra gånger för att gå till Pan-funktionen (på vägen passerar du funktionerna Volume, Detune och Note Shift).

MU PAN CH 1
L--I--R

Du kan nu välja mellan de fyra kanaler vi använder i denna Multi genom att trycka på motsvarande BANK/MULTICHANNEL-knapp, och sätta önskad panoreringsposition för varje kanal med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES. Parametern Pan kan sättas till fem olika positioner från vänster (L) till höger (R), och aktuell position markeras på skärmen med en timglasliknande symbol. Om du flyttar markören förbi positionen längst till höger, visas ordet "voice", vilket betyder att den position som specificerats i Voice Element Tone Edit Mode kommer att behållas.

Här är våra förslag för "Quartet":

Kanal 1 (AP:Piano)

MU PAN CH 1
LI----R

Kanal 2 (WN*Sax)

MU PAN CH 2
L----IR

Kanal 3 (BA:Wood)

MU PAN CH 3
L-I----R

Kanal 4 (DR:Kit)

MU PAN CH 4
L---I-R

- Gå nu slutligen fram till funktionen Name (tryck på PAGE > sex gånger), och mata in namnet "Quartet". Så här går själva inmatningen till: Flytta markören till önskad teckenposition med markörknapparna, och välj önskat tecken med DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

```

MU NAME
I11 Quartet

```

Här är en lista med samtliga tillgängliga tecken:

```

(Space) !"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMN O PQRSTU VWXYZ[\]^_`
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~

```

- När du är nöjd med din Multi Play Setup kan du återgå till Multi Play Mode genom att trycka på MULTI, och där lagra Multin i ett av TG33:s interna Multi-minnen.

Anm:

Man kan styra varje Voice i en Multi med VECTOR CONTROL — sätt parametern Vector Channel under Utility Mode till samma kanalnummer som den Voice som du vill styra (se Referensdelen, sidan 89). Lägg också märke till att manuell vektorkontroll automatiskt kopplas bort så snart en ny Multi Play Setup väljs.

Så här lagrar du en Multi i Internminnet

När du återgår till Multi Play Mode efter redigering i Multi Edit Mode, kommer du på skärmen att se ett inverterat "E" (ljus text på mörk bakgrund) efter Multi Play-numret.

```

MULTI PLAY
I11E Quartet

```

Detta markerar att Multin har redigerats. Om du vill bevara den redigerade Multin, måste den lagras innan du väljer en annan Multi — antingen i internminnet eller på ett minneskort. Gör du inte detta förlorar du allt du just redigerat. Så här går lagringen till:

- Tryck på STORE/COPY från Multi Play Mode.

```

STORE MULTI
I11 → I11 →

```

Numret på den redigerade Multin visas till vänster på skärmens nedre rad, och markören placeras till höger om pilen, under motsvarande internminnesnummer. Pilen längst till höger på skärmen markerar att det finns andra parametrar som du kommer åt med höger markörknapp.

2. Välj den minnesplats där du vill lagra din nya Multi med hjälp av BANK/MULTI CHANNEL-knapparna, DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anm:

Du kan också välja Card Bank 1 eller 2 genom att trycka på CARD (under förutsättning att du har ett korrekt formaterat minneskort isatt i TG33:s CARD-uttag (se Referensdelen, sidan 96).

3. När du har valt destination för lagringen trycker du på höger markörknapp, varvid du får frågan "Are you sure?".

STORE MULTI
← Are you sure?

4. Bekräfta ditt beslut att lagra den nya Multin genom att trycka på +1/YES, varvid själva lagringen verkställs. När lagringen är klar visas meddelandet ">>Completed!!<<" för ett kort ögonblick, och därefter återgår TG33 till Multi Play Mode.

STORE MULTI
>>Completed!!<<

Anm:

Du kan när som helst lämna Store Mode och återgå till Multi Play Mode genom att trycka på MULTI.

Sammanfattning

När du nu har skapat och lagrat din första Multi (om än en enkel sådan), bör du klara av att bygga upp mer komplexa Multis med hjälp av Referensdelens beskrivningar (se under Multi Edit Mode, sidorna 75–82). Var speciellt uppmärksam på funktionerna Output Group Select, Output Select och Assign Mode Select, eftersom dessa funktioner låter dig dela upp Voices i en Multi på två grupper, vilka i sin tur kan läggas ut individuellt på TG33:s två stereoutgångar — OUTPUT 1 och OUTPUT 2.

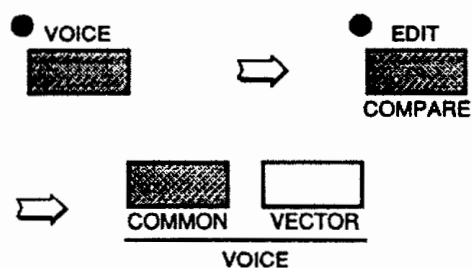
Referensdel

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.

Configuration	45
Effect (Type, Balance & Send Level)	45
Pitch Bend	46
Wheel (Amplitude & Pitch Modulation)	46
After Touch (Amplitude & Pitch Modulation, Pitch & Level Control)	46
Envelope (Attack & Release Rates)	47
Random (Element, Level & Detune Vectors)	48
Name	48
Voice Initialize	49
Voice Recall	50

Så här väljer du Voice Common Edit Mode



Från någon annan Edit eller Utility Mode trycker du bara på VOICE COMMON.

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 PAGE-knapparna.

Funktionen Compare

I valfri Voice Edit Mode kan du 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 blinkar EDIT/COMPARE-indikatorn, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på masterklaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår TG33 till Edit Mode.

Konfiguration

Configuration

UC VOICE NAME
123 Initial

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 DATA ENTRY eller -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

Sidan 60.

Effect (Type, Balance & Send Level)

Effekt (typ, balans och Send Level)

UC VOICE EFFECT
Type=Rev Hall →

Beskrivning

Väljer en av sexton digitala effekter och sätter för aktuell Voice balans och Send Level 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)
Doublers (Dubbling)
Ping-Pong (Repeterande 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)

Balance (Bal) 0 ... 127

Send Level (Snd) 0 ... 127

Operation

Placera markören under parametrarna Effect Type, Balance och Send Level med hjälp av markörknapparna. Välj sedan önskad typ, balans och Send Level med DATA ENTRY eller -NO och +1/YES.

Anmärkning

Parametern Balance bestämmer balansen mellan det "torra" ljudet från Voicen och effekten. Värdet "0" ger bara det nakna ljudet från Voicen, dvs ingen effekt alls, medan "127" ger bara effekten.

Parametern Send Level bestämmer nivån på den signal som sänds till effektprocessorn. Värdet "0" betyder att signalen från Voicen inte sänds alls, medan maxvärdet "127" sänder full signalnivå från Voicen till effektprocessorn.

Om Send Level är satt till "0" och Balance är satt till "127" hörs inget ljud alls.

Se vidare

Sidorna 62, 78 och 79.

OBS:

Nivån från vissa vågformer sjunker när distorsion appliceras. Detta beror på ett internt s k Data Overflow, och det kan kompenseras genom att Send Level eller Balance sänks.

Omfång för tonbøjning

Pitch Bend

VC▶PITCH BEND
Range= 2

Beskrivning
Bestämmer omfånget för Pitch Bend-data från en extern styr-enhet.

Inställningar
0 12 max *

Operation
Sätt önskat omfång med DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning
Varje ökning från "0" till "12" motsvarar ett halvtonssteg. 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.

*) 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)

VC▶WHEEL
AM=on PM=on

Beskrivning
Lägger ut modulationshjulet från ett externt styrorgan på amplitudmodulation och/eller tonhöjdsmodulation.

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

Operation
Placera markören under parametern AM eller PM. Välj "on"

eller "off" med DATA ENTRY eller -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.

Se vidare
Sidan 64.

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

Utläggning av After Touch

VC▶AFTER TOUCH
AM=on PM=on →

Beskrivning
Lägger ut After Touch på amplitud- eller tonhöjdsmodulation, Pitch- eller Level Control — eller valfri kombination av dessa.

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 DATA ENTRY eller -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 ett modulationshjul, 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.

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 stor ters.

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.

Se vidare

Sidorna 63–64.

- *) 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)

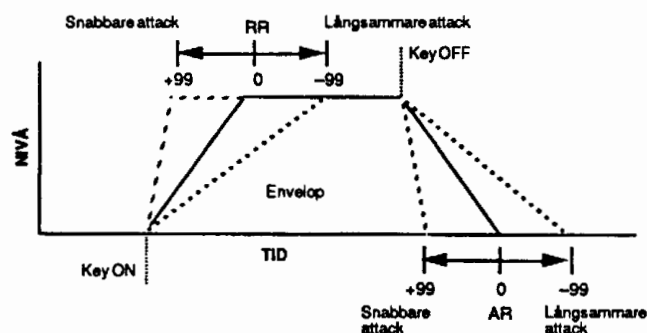
Operation

Placera markören under parametern AR eller RR. Sätt önskat värde med hjälp av DATA ENTRY eller -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 70) är satt till 99.

**Se vidare**

Sidorna 69–73.

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

OBS:

Effekten av parametern AR kan vara mer eller mindre markant beroende på hur parametrarna Initial Level och Attack Level under Element EG Edit Mode är satta.

Random (Element, Level & Detune)

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

```
UC RANDOM
▶ELEMENT      Y/N?
```

Beskrivning

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

Inställningar

Inga

Operation

Placera markören under parametern längst till vänster på data-fönstrets nedre rad och välj "ELEMENT", "LEVEL VEC" eller "DETUNE VEC" 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 tillbaka 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 45), 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

Sidorna 53–56.

Voice-namn

Name

```
UC VOICE NAME
P11 SP*Pro33
```

Beskrivning

Ger aktuell Voice ett namn på upp till 8 tecken.

Inställningar

Du kan använda följande tecken i Voice-namn:

(Blank) !"#\$%&'<>*,+,-./0123456789:;=<=?@
 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\]^_`
 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~

Operation

Placera markören under det tecken som skall ändras med hjälp av markörknapparna. Välj sedan önskat tecken med hjälp av DATA ENTRY eller -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".

VC INIT VOICE
Are you sure?

Beskrivning

Initialiserar (nollställer) alla parametrar för aktuell Voice.

Inställningar

Inga

Operation

När skärmen "INIT VOICE" kallas upp, får du på nedre raden frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att påbörja initialiseringen. 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			
Balance	64			
Send Lv	127			
PITCH BEND	2			
WHEEL	off			
AM	on			
AFTER TOUCH	off			
PM	off			
PR	0			
Lv	off			
ENVELOPE	0			
AR	0			
RR	0			
VECTOR				
VECTOR LEVEL SPEED	30 ms			
STEP/X/Y/TIME	1 0 0 End			
	2	) 50 STEP		
	:			
	50			
VECTOR DETUNE SPEED	30 ms			
STEP/X/Y/TIME	1 0 0 End			
	2	) 50 STEP		
	:			
	50			
ELEMENT TONE				
WAVE	000:PIANO:PIANO	151:OSC1:sin8'	039:Str:Vn.Ens	152:OSC1:sin4'
FREQ. shift	0	0	0	0
VOLUME	99	99	99	99
PAN	L- 1 -R	L- 1 -R	L- 1 -R	L- 1 -R
VELOCITY	2	2	2	2
AFTER	0	0	0	0
TONE Level	—	92	—	92
TONE FB	—	0	—	0
LFO AM	0	0	0	0
LFO PM	16	16	16	16
LFO TYPE	^	^	^	^
LFO Delay	0	0	0	0
LFO Rate	99	99	99	99
LFO Speed	20	20	20	20

	A	B	C	D
ELEMENT ENV				
TYPE	PRESET	PRESET	PRESET	PRESET
DELAY Rate	99	99	99	99
DELAY on/off	off	off	off	off
INITIAL Level	67	0	90	0
ATTACK AL	99	92	97	92
ATTACK AR	99	99	64	99
DECAY1 D1L	99	92	95	92
DECAY1 D1R	0	0	32	0
DECAY2 D2L	0	92	95	92
DECAY2 D2R	26	0	0	0
RELEASE Rate	60	76	52	76
SCALING LV Type	2	1	4	1
Rate Type	3	1	2	1

Återkalla senast redigerad Voice

Voice Recall

VC RECALL VOICE
Are you sure?

Beskrivning

Återkallar senast redigerad Voice från TG33:s redigeringsbuffertminne.

Inställningar

Inga.

Operation

När du kallar upp skärmen "RECALL VOICE", får du på den nedre raden frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att återkalla Voicen. När alla data för Voicen är återkallade, visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

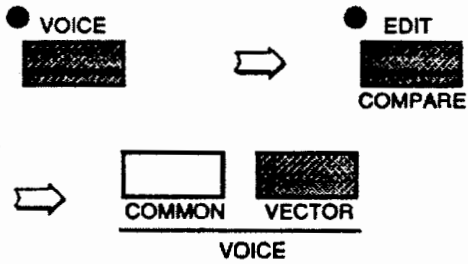
Även om du lämnat Edit Mode och kallat upp en annan Voice, kommer Recall Voice att återställa samtliga parametrar för den senast redigerade Voicen till de värden den hade innan Edit Mode lämnades.

Voice Vector

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

<i>Level Speed (Vector Rate)</i>	53
<i>Level Record</i>	53
<i>Level Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)</i>	53
<i>Detune Speed (Vector Rate)</i>	55
<i>Detune Record</i>	55
<i>Detune Edit (Step, X-axis, Y-axis & Time)</i>	55

Så här väljer du Voice Vector Edit Mode



Från någon annan Edit eller Utility Mode trycker du bara på VOICE VECTOR.

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 PAGE-knapparna.

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 funktionen Compare är aktiv blinkar EDIT/COMPARE-knappens lysdiod, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår TG33 till Edit Mode.

Stegavstånd i Level-vektor

Level Speed (Vector Rate)

```
UV▶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 DATA ENTRY eller -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.

Se vidare

Sidan 28.

Registrering av en Level-vektor

Level Record

```
UV▶LEVEL REC
STBY REC PLAY
```

Beskrivning

Påbörjar registrering av en dynamisk Level-vektor.

Inställningar

STBY, REC, PLAY

Operation

Placera markören till vänster om "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 masterklaviaturen. 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

Sidorna 28 och 29.

Val av steg för redigering

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

■ Steg

```
UV 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 det 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.

■ 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

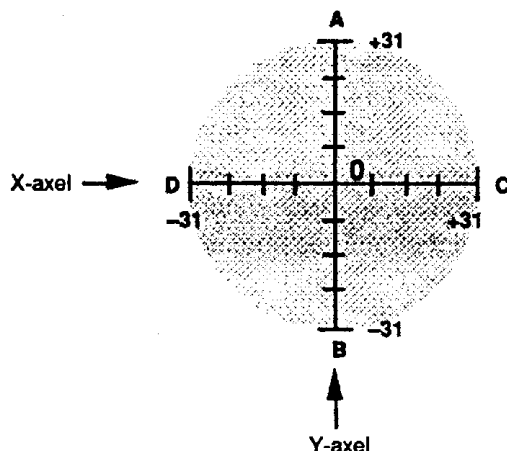
Efter det att du valt det steg som skall redigeras placerar du markören under X- eller Y-parametern. Sätt sedan önskat värde med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

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.



■ 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 DATA ENTRY eller -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, och parametern End får vektorn att sluta på ett bestämt steg.

OBS:

Extrema Level Edit-värden som ligger utanför ett rimligt omfång för aktuell vektor kan komma att ge märkliga resultat.

Stegavstånd i Detune-vektor

Detune Speed (Vector Rate)

UU▶DETUNE SPEED
Vector Rate 30ms

Beskrivning

Bestämmer tidsrymden mellan stegen i en Detune-vektor.

Inställningar

10 ... 160ms

Operation

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

Anmärkning

Varje automatiskt vektorsvep 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

Sidan 28.

Registrering av en Detune-vektor

Detune Record

UU▶DETUNE REC
STBY REC PLAY

Beskrivning

Påbörjar registrering av en dynamisk Detune-vektor.

Inställningar

STBY, REC, PLAY

Operation

Placera markören till vänster om "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 masterklaviaturen. 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 rörs.

Se vidare

Sidorna 28 och 29.

Val av steg för redigering

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

■ **Steg**

UU 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 värdet längst till vänster på nedre raden (Step). Välj det steg som skall redigeras med DATA ENTRY eller -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.

■ X-axel och Y-axel

```
UV 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

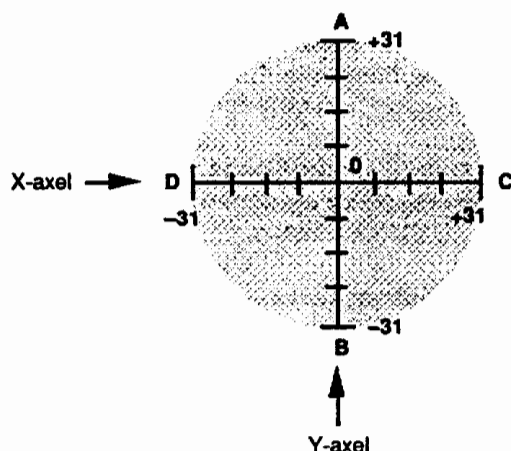
Efter det att du valt det steg som skall redigeras placerar du markören under X- eller Y-parametern. Sätt sedan önskat värde med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

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.



■ Time

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

Beskrivning

Multipliserar 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 datafönstrets nedre rad (Time). Välj önskat tidsvärde, Repeat eller End med hjälp av DATA ENTRY eller -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 tillbaks till det första steget och sedan upprepa detta kontinuerligt, och parametern End får vektorn att sluta på ett bestämt steg.

OBS:

Extrema Level Edit-värden som ligger utanför ett rimligt omfång för aktuell vektor kan komma att ge märkliga resultat.

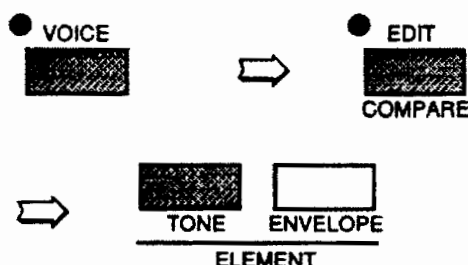
Element Tone

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	60
Frequency Shift *	62
Volume	62
Pan *	62
Velocity Sensitivity	63
After Touch Sensitivity	63
Tone (Level & Feedback: enbart FM-Element B & D) *	64
LFO (Low Frequency Oscillator) AM Depth, PM Depth, Type, Delay, Rate & Speed *	64

*) 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 en annan Voice Edit Mode trycker du helt enkelt på ELEMENT TONE.

Så här väljer du vilka Element som skall redigeras

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. Det för tillfället valda Elementet visas inverterat (ljus tecken på mörk botten) i datafönstrets övre, högra hörn.

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 bokstavs-beteckning 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 PAGE-knapparna.

Funktionen Element Copy

Med denna funktion kan du kopiera alla Element-parametrar från ett Element i en annan Voice till ett Element av samma typ i den Voice du just redigerar. Så här går detta till:

1. Kalla upp funktionen Element Copy genom att från Element Tone Edit Mode trycka på STORE/COPY.

ET COPYfrom QB-D
P11 SP*Pro33 A→

I skärmen Element Copy visas källan för kopieringen, dvs bank och nummer, i TG33:s standardformat. "P112" t ex, betyder Preset 1, bank 1, nummer 2. "I35" betyder Internal, bank 3, nummer 5, och så vidare.

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 Element A eller C från den andra Voicen. Samma sak gäller FM-Element.

Kopieringen omfattar data från samtliga parametrar under Element Tone Mode.

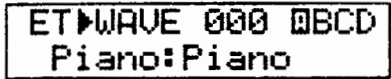
2. Flytta markören till vänster på datafönstrets nedre rad, och sätt där med DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES respektive parameter — källa (=minne), bank och nummer — för den Voice från vilken Element-parametrar skall kopieras.
3. Flytta därefter markören till parametern Element Type, fortfarande på fönstrets nedre rad, och välj där vilket Element som skall kopieras med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.
4. Tryck på höger markörknapp en gång till, varvid du får frågan "Are you sure?". Verkställ kopieringen med +1/YES (avbryt operationen med -1/NO). När kopieringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.
5. Återgå till Element Tone Edit Mode genom att trycka på ELEMENT TONE.

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 blinkar EDIT/COMPARE-knappens lysdiod, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår TG33 till Edit Mode.

Utläggning av vågform på Element

Wave Type



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 DATA ENTRY eller -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). TG33 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 wav
	01	E.Piano		33	E.Bass 4	SFX	65	Water 1		97	Digital1
	02	Clavi		34	Slap		66	Water 2		98	Digital2
	03	Cembalo		35	Fretless		67	Stream		99	Digital3
	04	Celesta		36	SynBass1		68	Coin		100	Digital4
Organ	05	P.organ		37	SynBass2		69	Crash		101	Digital5
	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	Tran	79	Bamboo		111	Pulse 2
Wood	16	Flute		48	Bells		80	Slam		112	Pulse 3
	17	Clarinet		49	Timpani		81	Tp. Body	SEQ	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	Synth	52	Cuica		84	Fl. Body		116	Tri
	21	Steel		53	Whistle	OSC	85	Str.Body		117	Sin8'
	22	E.Gtr 1		54	Claps		86	AirBlown		118	Sin8'+4'
	23	E.Gtr 2		55	Hit		87	Reverse1	Drums	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		90	EP wav		122	SEQ 4
	27	Pluck 2	Bass	59	Bell Mix		91	Organ wav		123	SEQ 5
Bass	28	Wood B 1		60	Styroll		92	M.Tp wav		124	SEQ 6
	29	Wood B 2		61	DigiAtak		93	Gtr wav		125	SEQ 7
	30	E.Bass 1		62	Noise 1		94	Str wav 1		126	SEQ 8
	31	E.Bass 2		63	Noise 2		95	Str wav 2		127	Drum set

AWM-vågformer: Kategoribeskrivningar

Piano	Piano, Clavi och andra keyboards med ut klingande ljud	Perc	Vibrafon, puka m fl
Organ	Piporgel, elorgel och harmonium (tramporgel)	Synth	Diverse syntljud (inklusive brusljud)
Brass	Akustiska och syntetiserade brassljud	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 stråkensemble	SEQ	Sequences med samplade ljud
Vocal	Kör och andra vokalljud	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'
	05	E.Piano6		54	Bass 1		103	Sus. 6		152	Sin 4'
Organ	06	E.organ1	Bass	55	Bass 2		104	Sus. 7		153	Sin 22/3
	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	LFO noise
	12	E.organ7		61	Bass 8		110	Sus. 13		159	Noise 1
	13	E.organ8		62	Bass 9		111	Sus. 14		160	Noise 2
Brass	14	Brass 1	Str	63	Str 1	Syn.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	Syn.S	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	SFX	140	Decay 16		251	wave27-2
	43	Clavi 2		92	Lead 2		141	Decay 17		252	wave27-3
	44	Clavi 3		93	Lead 3		142	Decay 18		253	wave28
	45	Clavi 4		94	Lead 4		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	Solosyntjudd med lång utklingning
Brass	Diverse brassljud	Syn.M	Syntjudd som skiftar karaktär under sitt klingande förlopp
Wood	Träblås	Syn D	Syntjudd med snabb utklingning
Reed	Sax, oboe och andra rörbladsinstrument	SFX	Diverse syntjudd av ljudeffekttyp
Pluck	Gitar, Clavi och andra knäppta instrumentljud	OSC 1	Sinus, sågtand och andra syntvågformer av standardtyp
Bass	Basljud	OSC 2	Grundläggande FM-klinger, grupp 1
Str	Stråkar	OSC 3	Grundläggande FM-klinger, grupp 2

Om parametern Type i Element Envelope Edit Mode (se sidan 69) 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

Sidorna 19–27, 45.

Transponering av valt Element

Frequency Shift

ET►FREQ. ▢BCD
Shift= 0

Beskrivning

Transponerar tonhöjden för valt Element uppåt eller neråt i halvtönssteg.

Inställningar

-12...+0...+12

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad transponering med hjälp av DATA ENTRY eller -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 ▢BCD
Level= 0

Beskrivning

Bestämmer volymen för valt Element.

Inställningar

0 99

Operation

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

Anmärkning

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

Panorering av Element

Pan

ET►PAN ▢BCD
L--I--R

Beskrivning

Bestämmer vilken position i stereobilden 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 DATA ENTRY eller -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 panoreringen följer positionsindikatorn (det lilla "timglasets") med. Du har fem positioner att välja mellan — vänster, vänster-mitt, mitt, mitt-höger och höger. Experimentera med de intressanta stereoeffekter som olika panoreringar för Voicens Element kan ge!

OBS:

Lägg märke till att Pan-inställningen inte har någon effekt när parametern Effect Balance är satt till (eller är nära) sitt maxvärde 127.

Se vidare:

Sidorna 45 och 78-80.

Velocity på Element-nivå

Velocity Sensitivity

ET VELOCITY BCD
Type= +0 ---

Beskrivning

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

Inställningar

-5 ... +0 ... +5

Operation

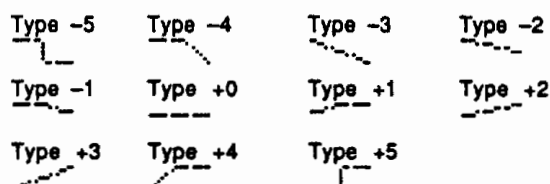
Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad känslighet för Velocity med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Positiva värden ger högre utnivå 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 A.TOUCH BCD
Type= +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 46).

Inställningar

-3 ... +0 ... +3

Operation

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

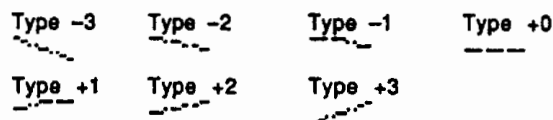
Anmärkning

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
Sidan 46.

Tone (Level & Feedback: Enbart FM-Element B & D)

Klangfärg för FM-Element

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 DATA ENTRY eller -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 bärarna. 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

Sidan 45.

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

Modulation från modulationshjul och After Touch

■ AM (Amplitude Modulation Depth)

ET LFO	ABCD
AM = 0	PM = 0 < >

Beskrivning

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

Inställningar

0 15

Operation

Välj parametern AM med markörknapparna. Sätt önskad mängd amplitudmodulation med DATA ENTRY eller -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 46). Amplitudmodulation appliceras automatiskt när dessa parametrar är satta till "off".

Se vidare

Sidorna 46 och 47.

■ PM (Pitch Modulation Depth)

ET LFO	ABCD
AM = 0	PM = 0 < >

Beskrivning

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

Inställningar

0 31

Operation

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

Anmärkning

Värdet "0" ger ingen modulation alls, medan "31" 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 46). Tonhöjdsmodulation appliceras automatiskt när dessa parametrar är satta till "off".

Type

ET LFO BCD
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 DATA ENTRY eller -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.

Inställningar

0 99

Operation

Välj parametern Dly med markörknapparna. Sätt önskad fördröjning av LFO-cykeln med DATA ENTRY eller -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

Sidorna 46 och 47.

Rate

ET LFO BCD
←Dly= 0 Rate= 0→

Beskrivning

Sätter för valt Element den hastighet med vilken LFO:n "tonas in".

Inställningar

0 99

Operation

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

Anmärkning

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

Se vidare

Sidorna 46 och 47.

■ Spd (Speed)

ET LFO	ABCD
←Spd= 0	

Beskrivning

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

Inställningar

0 31

Operation

Välj parametern Speed med markörknapparna. Sätt önskad hastighet för LFO:n med DATA ENTRY eller -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

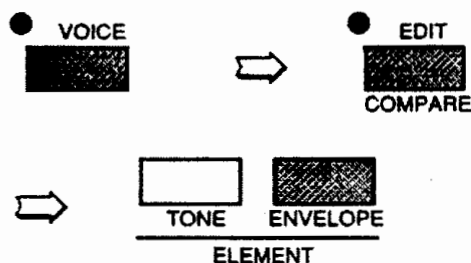
I Element Envelope Edit Mode kan du göra detaljerad programmering av amplitudenveloperna för varje enskilt Element i vald Voice.

Type	69
Delay (Delay Rate & On/Off)	70
Initial Level	70
Attack (Level & Rate)	70
Decay 1 (Level & Rate)	71
Decay 2 (Level & Rate)	71
Release Rate	72
Level Scaling	72
Rate Scaling	72

Anm:

Parametrarna under Element Envelope är inte tillgängliga i AWM-Element där vågform 127 (Drum Set) är vald. I stället visas här meddelandet "Cannot edit".

Så här väljer du Element Envelope Edit Mode



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

Så här väljer du vilka Element som skall redigeras

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. Det för tillfället valda Elementet visas inverterat (ljus tecken på mörk botten) i datafönstrets övre, högra hörn.

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 bokstavs-beteckning 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 man trycker på ELEMENT ENVELOPE, eller med hjälp av PAGE-knapparna.

Funktionen Envelope Copy

Med denna funktion kan du kopiera alla Envelope-parametrar från ett Element i en annan Voice till ett Element av samma typ i den Voice du just redigerar. Så här går detta till:

1. Kalla upp funktionen Envelope Copy genom att från Element Envelope Edit Mode trycka på STORE/COPY.

```
EE COPYfrom [BCD]
from B →
```

2. Flytta markören till "från"-parametern och välj där med DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES det Element från vilket Envelope-data skall kopieras.
3. Tryck på höger markörknapp en gång till, varvid du får frågan "Are you sure?". Verkställ kopieringen med +1/YES (avbryt operationen med -1/NO). När kopieringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.
4. Återgå till Element Envelope Edit Mode genom att trycka på ELEMENT EG.

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 blinkar EDIT/COMPARE-knappens lysdiod, och det är då ljudet från den ursprungliga Voicen du hör när du spelar på klaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår TG33 till Edit Mode.

Val av enveloptyp

Type

EE TYPE BCD
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

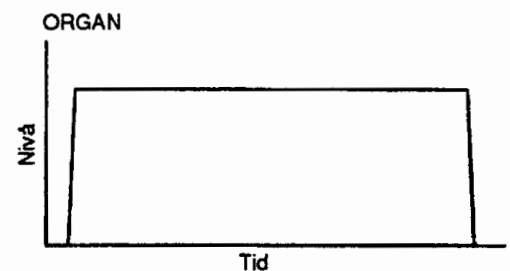
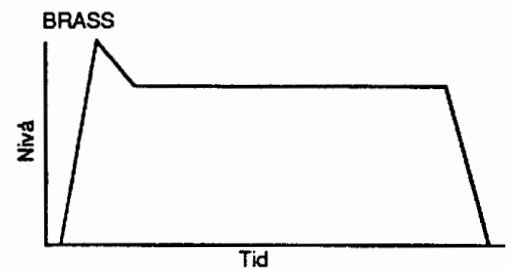
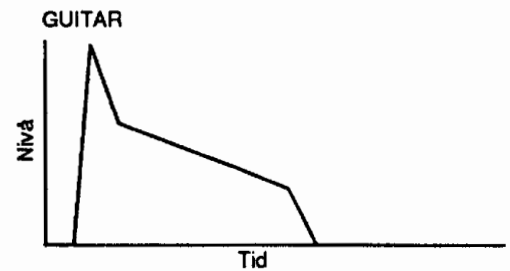
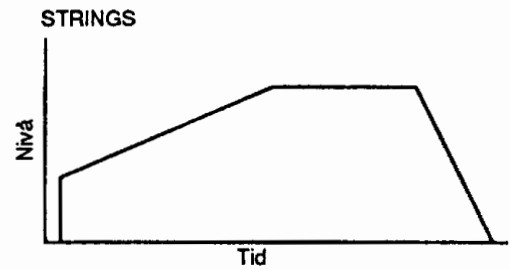
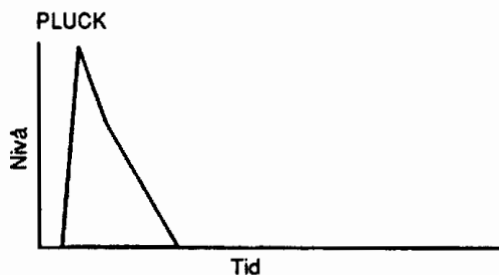
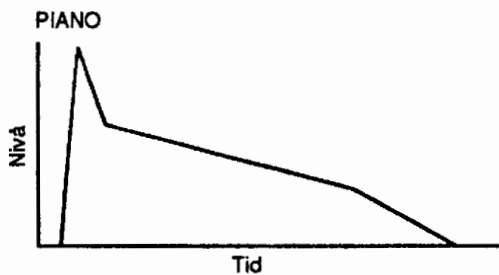
Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad enveloptyp med hjälp av DATA ENTRY eller -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", "GUITAR", "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 70–72.

Se vidare

Sidan 47.

Fördröjning av enveloper

Delay (Delay Rate & On/Off)

EE▶DELAY BCD

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 parametern "Rate". Sätt önskad fördröjning med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Tryck på höger markörknapp en gång till för att gå till parametern "on/off", och sätt den med DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

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

Se vidare
Sidan 47.

Initialnivå för envelop

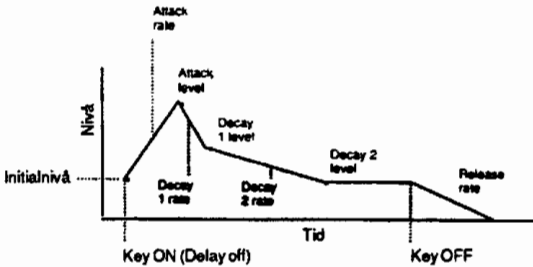
Initial Level

EE▶INITIAL BCD

Level= 0

Beskrivning
Sätter initialnivån för amplitudenvelopen för aktuellt Element.

Inställningar
0 99



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
Sidan 47.

Envelopattack

Attack (Level & Rate)

EE▶ATTACK BCD

AL= 0 AR= 0

Beskrivning
Sätter hastighet och toppnivå för amplitudenvelopens 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 DATA ENTRY eller -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.

Se vidare

Sidan 47.

Första utklingning**Decay 1 (Level & Rate)**

```
EE▶DECAY1  ▣BCD
D1L= 0 D1R= 0
```

Beskrivning

Sätter hastigheten och slutnivån för amplitudenvelopens 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 DATA ENTRY eller -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  ▣BCD
D2L= 0 D2R= 0
```

Beskrivning

Sätter för aktuellt Element hastigheten och slutnivån för amplitudenvelopens 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 DATA ENTRY eller -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.

Se vidare

Sidan 47.

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 hastighet med hjälp av DATA ENTRY eller -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.

Se vidare
Sidan 47.

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.

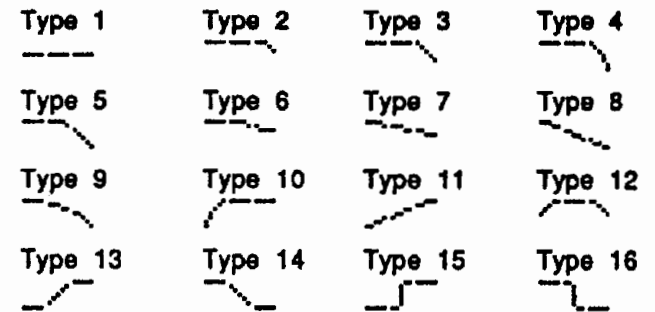
Inställningar
1 16

Operation
Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Sätt önskad kurva med hjälp av DATA ENTRY eller -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 TG33 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



Se vidare
Sidan 47.

Tonlängdsanpassning efter registerläge

Rate Scaling

EE▶SCALING 0BCD

Rate Type=1 ---

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

Inställningar
1 8

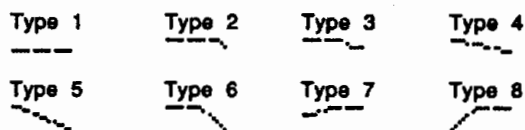
Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad kurva med hjälp av DATA ENTRY eller -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 TG33 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**Se vidare**

Sidan 47.

Multi

I Multi Edit Mode kan du lägga ut 16 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. Du kan även programmera individuella karakteristika för varje enskild Voice, t ex parametrar som volym, snedstämning, panorering m m. Se även Handledningen, avsnitt "5. Multi Play och Multi Edit Modes" med början på sidan 33.

<i>Voice Number</i>	77
<i>Volume</i>	77
<i>Detune</i>	77
<i>Note Shift</i>	78
<i>Pan</i>	78
<i>Assign Mode</i>	79
<i>Send Group Select</i>	79
<i>Output Select</i>	80
<i>Effect (Type, Balance & G1/G2 Send Levels)</i>	80
<i>Name</i>	81
<i>Multi Initialize</i>	81
<i>Multi Recall</i>	82

Så här väljer du Multi Edit Mode**Så här väljer du Multi-kanaler**

De små vita numren ovanför BANK/MULTI CHANNEL-knapparna motsvarar de 16 tillgängliga MIDI-kanalerna. Du väljer den kanal som skall programmeras genom att helt enkelt trycka på motsvarande knapp.

BANK/MULTI CHANNEL							
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

Numret på den för tillfället valda kanalen visas i datafönstrets övre, högra hörn, t ex som "CH 1" (kanal 1), "CH 2" (kanal 2), och så vidare.

Så här väljer du funktioner under Multi Edit

Välj önskad funktion under Multi Edit Mode med hjälp av PAGE-knapparna.

Funktionen Channel Copy

Med denna funktion kan du kopiera parametrar från en annan kanal till aktuell kanal. Så här går det till:

1. Kalla upp funktionen Channel Copy under Multi Edit Mode genom att trycka på STORE/COPY.

```

    MU COPY from CH 1
    Channel 2 →
  
```

2. Flytta markören till Channel-parametern, och välj med -1/NO och +1/YES den kanal från vilken data skall kopieras.
3. Tryck på höger markörknapp 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.
4. Återgå till Multi Edit Mode genom att trycka på EDIT.

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 blinkar EDIT/COMPARE-knappens lysdiod, och det är då ljudet från den ursprungliga Multin du hör när du spelar på masterklaviaturen. När du trycker på EDIT/COMPARE igen återgår TG33 till Edit Mode.

Utläggning av Voice

Voice Number

```

MU VOICE NO CH 1
P11 SP*Pro33

```

Beskrivning

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

Inställningar

I, C₁, C₂, P₁, P₂ Source (minne)
 1 8 Bank
 1 8 Voice-nummer

Operation

Tryck på den BANK/MULTI CHANNEL-knapp som motsvarar önskad Multi-kanal. 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 DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Du kan stänga av en kanal helt genom att trycka på -1/NO när numret "1" visas.

Anmärkning

I denna skärm definieras en Voice i TG33:s standardformat. "P₁₂" är således Preset, bank 1, Voice nummer 2. "I35" är Internal, bank 3, Voice nummer 5, osv.

Lägg här märke till, att även om Preset Voices kan läggas ut på valfritt minne, kan Voices från internminnet bara läggas ut på Multis i internminnet, och Voices från Card-minnet bara på Multis i Card-minnet:

Multi	Voice
I ...	I, P ₁ , P ₂
C ₁ ...	C, P ₁ , P ₂
C ₂ ...	C ₁ , P ₁ , P ₂

Se vidare

Sidan 13.

Volym för enskild kanal

Volume

```

MU VOLUME CH 1
Level= 0

```

Beskrivning

Bestämmer volymen för vald Multi-kanal.

Inställningar

0 99

Operation

Välj kanal med motsvarande BANK/MULTI CHANNEL-knapp. Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad volym med hjälp av DATA ENTRY eller -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 kanaler som ingår i Multin mot varandra.

Snedstämning

Detune

```

MU DETUNE CH 1
+ 0cent

```

Beskrivning

Snedstämmer vald kanal i förhållande till övriga kanaler.

Inställningar

-50 ... +0 ... +50

Operation

Välj kanal med BANK/MULTI CHANNEL-knapparna. Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad grad av snedstämning med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Med funktionen Detune kan du snedstämma olika kanaler 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.

Transponering av Multi-kanal**Note Shift**

MU NOTE SFT CH 1
+ 2

Beskrivning

Transponerar tonhöjden för vald kanal uppåt eller neråt i halvtonssteg.

Inställningar

-24 ... +0 ... +24

Operation

Välj önskad kanal med BANK/MULTI CHANNEL-knapparna.

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

Anmärkning

"-12" t 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 kanaler i en Multi.

Panorering av Multi-kanaler**Pan**

MU PAN CH 1
L--I--R

Beskrivning

Bestämmer positionen i stereobilden för vald Multi-kanal (vänster till höger).

Inställningar

5 positioner från vänster till höger (grafisk visning); voice

Operation

Välj önskad kanal med BANK/MULTI CHANNEL-knapparna. Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och sätt önskad panorering med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Om du passerar förbi "R"-et till höger på den grafiska skalan, dyker ordet "voice" upp på skärmen. Detta betyder att den

ursprungliga panorering för Voicen som bestämts med funktionen Pan under Voice Element Tone Edit Mode bibehålls.

Anmärkning

På fönstrets nedre rad visas positionen i stereobilden grafiskt, där "L" står för "left" (vänster) och "R" för "right" (höger). När du ändrar Pan-parametern följer positionsindikatorn (det lilla "timglasets") med. Total fem positioner finns — vänster, vänster-mitt, mitt, höger-mitt och höger.

OBS:

Pan-funktionen påverkar *inte* positionen för instrumenten i en Drum Voice! Pan-funktionen har heller ingen effekt när parametern Effect Balance är satt till maxvärdet 127 (eller i närheten av 127).

Se vidare

Sidorna 45, 79 och 80.

Fördelning av toner på utgångsgrupperna

Assign Mode

MU ASSIGN MODE
G1/G2=32/0

Beskrivning

Bestämmer hur TG33:s DVA-system (Dynamic Voice Allocation) skall fördela tillgängliga toner på de två utgångsgrupperna (se under Send Group Select här nedan).

Inställningar

32/0, 24/8, 16/16

Operation

Välj önskad fördelning med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Inställningarna under Assign Mode fungerar på följande sätt:

G1/G2=32/0	32 toner till grupp 1, inga till grupp 2
G1/G2=24/8	24 toner till grupp 1, 8 till grupp 2
G1/G2=16/16	16 toner till vardera grupp 1 och 2

OBS:

I Voices med 4 Element reduceras det totala antalet tillgängliga toner.

Se alltid till att Assign Mode är satt så att tillräckligt antal toner finns att tillgå för de Voices som är utlagda på varje grupp.

När Assign Mode är satt till "32/0" finns *inga* toner tillgängliga för grupp 2, och då kommer du heller inte åt de Multi Edit Mode-parametrar som är relaterade till grupp 2 (dvs de under funktionerna Output Group Select och Output Select).

Se vidare

Sidan 80.

Utläggning av kanal på utgångsgrupp

Send Group Select

MU SEND CH 1
GROUP=1

Beskrivning

Bestämmer om aktuell Multi-kanal skall läggas ut på utgångsgrupp 1 eller 2. Denna funktion är bara tillgänglig om Assign Mode är satt till något annat än "32/0".

Inställningar

Group: 1,2

Operation

Välj önskad kanal med BANK/MULTI CHANNEL-knapparna. Flytta sedan markören till datafönstrets nedre rad och välj önskad utgångsgrupp med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

De två grupper på vilka varje enskild kanal kan läggas ut med denna funktion, kan sedan var för sig läggas ut på valfri stereoutgång — OUTPUT 1 eller OUTPUT 2 — med hjälp av funktionen Output Select, som beskrivs på sidan 80. Den ovan beskrivna funktionen Assign Mode, bestämmer hur den polyfoniska utmatningen från en Multi skall fördelas på de två utgångsgrupperna.

Om Assign Mode är satt till "32/0" visas denna parameter som en asterisk ("**") i datafönstret.

Se vidare

Sidan 80.

Utläggning av utgångsgrupp på utgång

Output Select

MU OUTPUT SELECT
G1=out1 G2=out2

Beskrivning

Denna funktion bestämmer till vilken av TG33:s båda stereo-utgångar — OUTPUT 1 och OUTPUT 2 — de Voices som är utlagda på utgångsgrupp 1 och 2 (se Send Group Select på sidan 79) skall skickas.

Inställningar

Grupp 1 (G1): out1,out2

Grupp 2 (G2): out2,out2

Operation

Flytta markören till parametern G1 eller G2. Lägg ut vald grupp på önskat utgångspar med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Du kan använda TG33:s möjligheter i detta avseende tillsammans med Pan-funktionen för att lägga ut individuella Voices på en bestämd utgång för vidare behandling i en extern mixer eller annan extern apparatur. Du kan också använda detta för att mata ut två stereosignaler till två separata stereoanläggningar.

När du gör utläggningar på utgångarna måste du komma ihåg att TG33:s effekter bara hörs från OUTPUT 1.

OBS:

Grupp 2 kan bara läggas ut med denna funktion om Assign Mode är satt till något annat än "32/0". Om Assign Mode är satt till "32/0" kommer G2-parametern att visas som "****" i datafönstret.

Se vidare

Sidan 79.

Effect (Type, Balance & G1/G2 Send Levels)

Effekt (typ, effektbalans och Send Level för grupp 1 och 2)

MU EFFECT
Type=Rev Hall →

Beskrivning

Väljer en av sexton digitala effekter och bestämmer för vald effekt/kanal effektbalans och Send Level för grupp 1 och 2.

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)

Balance (Bal): 0 ... 127

Grp 1 Send Level (G1): 0 ... 127

Grp 2 Send Level (G2): 0 ... 127

Operation

Välj önskad kanal med BANK/MULTI CHANNEL-knapparna. Placera markören under någon av parametrarna Type, Bal, G1 eller G2, och gör önskad inställning med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Parametern Balance bestämmer balansen mellan det "torra" ljudet från Voicen och effektljudet. Värdet "0" ger bara Voicens ljud helt utan effekter, medan maxvärdet "127" bara ger effektljudet.

Parametern Send Level bestämmer nivån på den signal som sänds via effektprocessorn till motsvarande utgångsgrupp. Värdet "0" betyder att signalen från Voicen inte sänds alls till effektprocessorn, medan maxvärdet "127" sänder full nivå till effektprocessorn.

OBS:

Vissa vågformer får ett nivåfall när distorsion appliceras. Detta beror på s k Data Overflow, och det kan kompenseras genom att man reducerar Send Level eller genom justering av parametern Effect Balance.

OBS:

Grupp 2 kan bara läggas ut med denna funktion om Assign Mode är satt till något annat än "32/0". Om Assign Mode är satt till "32/0" kommer G2-parametern att visas som "****" i datafönstret.

Se vidare

Sidorna 45 och 79.

Multi-namn**Name**

```

MU NAME
I11 Quartet

```

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 DATA ENTRY eller -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.

Initialisering av en Multi**Multi Initialize**

```

MU INIT MULTI
Are you sure?

```

Beskrivning

Initialiserar (nollställer) samtliga parametrar i aktuell Multi.

Inställningar

Inga

Operation

När du väljer skärmen "INIT MULTI", får du på datafönstrets nedre rad frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att påbörja initialiseringen. När initialiseringen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

När Multi Initialize verkställs, initialiseras samtliga parametrar till följande värden:

Initialiserade värden för en Multi i TG33

Multi-namn	initial
Assign Mode	32poly
Output Select G1	out1
(Output Select G2	out1)
Effect	Rev Hall
Balance	64
Send 1	127
(Send 2	127)
	Kanal 1 ... Kanal 16
Voice-nummer	P1 1.1
Volume	99
Detune	+0
Note Shift	+0
Pan	L --- + --- R
(Send Group	1)

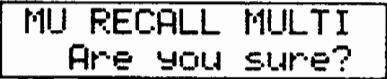
Systemparametrar i TG33

SETUP	
Master Tune	+0
Transpose	+0
Controller Reset	hold
MIDI	
Voice Receive Channel	omni
Vector Channel	1
Prog. Change	on
Exclusive	off
Device Number	all

Börja programmeringen av en Multi med en initialisering om du vill ha ett verkligt nollställt utgångsläge.

Återkalla senast redigerad Multi

Multi Recall



Beskrivning

Återkallar den senast redigerade Multin från TG33:s redigeringsbuffertminne.

Inställningar

Inga

Operation

När du kallar upp skärmen "RECALL MULTI" får du på datafönstrets nedre rad frågan "Are you sure?". Tryck på +1/YES för att återkalla data. När data återkallats till buffertminnet visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

Även om du råkat lämna Edit Mode och kallat upp en annan, ny Multi, återkallar Multi Recall den senast redigerade Multin med samtliga parametrar exakt så som de var när du lämnade Edit Mode.

Utility System

I Utility System Mode har du tillgång till följande övergripande funktioner: Master Tune (grundstämning), Transpose (transponering) och Controller Reset (nollställning av kontrollorgan).

<i>Master Tune</i>	85
<i>Transpose</i>	85
<i>Controller Reset</i>	85

Utility System

Så här väljer du Utility System Mode



Från en annan Utility Mode trycker du helt enkelt på UTILITY SYSTEM.

Så här väljer du funktioner under Utility System Mode

De olika funktionerna under Utility System Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på UTILITY SYSTEM, eller med hjälp av PAGE-knapparna.

Grundstämning

Master Tune

US MASTER TUNE
+ 0cent

Beskrivning

Stämmer grundtonhöjden i TG33 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 DATA ENTRY eller -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 TG33 i förhållande till normal tonhöjd, och negativa värden stämmer ner den. "+0" ger normal tonhöjd.

Transponering

Transpose

US TRANSPOSE
+ 0

Beskrivning

Transponerar grundtonhöjden i TG33 uppåt eller neråt i halvtönssteg.

Inställningar

-12...+0...+12

Operation

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

Operation

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

Nollställning av kontrollorgan

Controller Reset

US CONT RESET
hold

Beskrivning

Bestämmer om inställningar för externa kontrollorgan (modulationshjul, Pitch Bend, blåsmunstycke, fotpedal, etc) skall hållas kvar som de är eller nollställas när Voices eller Multis byts.

Inställningar

hold, reset

Operation

Sätt önskad status för Controller Reset med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning:

Om denna funktion är satt till "hold", och du t ex har lagt modulation på en Voice med modulationshjulet och därefter byter Voice med hjulet kvar i samma läge, kommer den nya Voicen att få samma mängd modulation som den förra. Satt till "reset" kommer värdena för alla kontrollorgan att nollställas när en ny Voice eller Multi kallas upp.

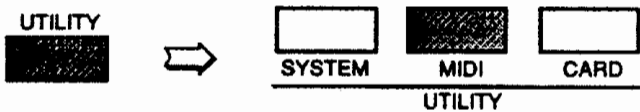
Utility MIDI

I Utility MIDI Mode har du tillgång till alla TG33:s funktioner som berör övergripande hantering av MIDI.

<i>Voice Recelve Channel</i>	89
<i>Vector Channel</i>	89
<i>MIDI Program Change</i>	89
<i>Exclusive On/Off & Device Number</i>	90
<i>Bulk Transmit</i>	91

Utility MIDI

Så här väljer du Utility MIDI Mode



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

Så här väljer du funktioner under Utility MIDI Mode

De olika funktionerna under Utility MIDI Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på UTILITY MIDI, eller med hjälp av PAGE-knapparna.

Mottagningskanal i Voice Mode**Voice Receive Channel**

UM MIDI
Receive Ch= 1

Beskrivning

Sätter TG33:s mottagningskanal i Voice Mode 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 DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

När TG33 är satt till Voice Play Mode och skall ta emot data från en extern enhet som t ex en sequencer, måste du se till att TG33:s Voice Receive Channel är satt till antingen den kanal som den externa enheten sänder över, eller till "omni".

Se vidare

Sidan 12.

Vector Channel

Sändnings- och mottagningskanal för VECTOR CONTROL

UM MIDI
Vector Ch= 1

Beskrivning

Sätter den kanal över vilken VECTOR CONTROL-data skall sändas eller tas emot.

Inställningar

1 16

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad kanal med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

Denna funktion låter TG33:s VECTOR CONTROL-spak styra andra enheter som i det avseendet är kompatibla med TG33, t ex en annan TG33 eller en SY22, eller tvärtom. Se till att både TG33:s och den andra enhetens Vector Channel är satta till samma kanal. Om en extern enhet skall styra Level- eller Detune-vektorer, måste du vidare sätta motsvarande Vector Control-funktion (Level eller Detune) till "on" med hjälp av TG33:s VECTOR-knapp. När TG33 tar emot Level Vector-data utifrån, kommer interna Detune-vektorer fortfarande att spelas upp, och vice versa.

Se vidare

Sidan 12.

MIDI Program Change

Mottagningsstatus för inkommande programbyten

UM MIDI
Prog Change=off

Beskrivning

Bestämmer hur TG33 skall svara på inkommande Program Change-meddelanden vid externa val av Voices eller Multis.

Inställningar

off, on

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad. Välj önskad status för MIDI Program Change med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

När MIDI Program Change är satt till "off" är mottagning av programbyten deaktiverad, vilket innebär att TG33 inte reagerar på inkommande programbyten från en extern enhet.

När MIDI Program Change är satt till "on" får inkommande programbyten TG33 att reagera på följande sätt i Voice Play, Multi Play och Multi Edit Mode:

- Voice Play

Inkommande programnummer mellan 0 och 63 väljer i TG33 Voices 1.1 – 8.8 i för tillfället valt minne. Alla andra programnummer ignoreras.
- Multi Play

Inkommande programnummer mellan 0 och 63 väljer i TG33 de Voices 1.1 – 8.8 som är utlagda på den kanal som programbytena kommer in över. Programnummer mellan 64 och 79 som kommer in via vald Voice Receive Channel, väljer i TG33 Multis 1.1 – 2.8. Bankerna i Card-, Internal- eller Preset-minnet kan inte väljas via MIDI.
- Multi Edit

Samma sak som i Multi Play Mode, men med den skillnaden att programnummer mellan 64 och 79 ignoreras.
- All Modes

Bank Select-meddelanden i Control Change-klassen kan i detta läge användas för att välja Mode och minne enligt följande tabell:

Bank-data	Select-värde	Mode och minne
2*	0–63	Voice Play / Preset 1
0*	0–63	Voice Play / Internal
1*	0–63	Voice Play / Card 1
5*	0–63	Voice Play / Preset 2
4*	0–63	Voice Play / Card 2
16*	64–79	Multi Play Setup / Internal
17*	64–79	Multi Play Setup / Card 1
20*	64–79	Multi Play Setup / Card 2
34*	0–63	Multi Play Voice / Preset 1
32**	0–63	Multi Play Voice / Internal (eller Card 1/2 om det är valt)
33**	0–63	Multi Play Voice / Card 1 eller 2 (eller Internal om det är valt)
37**	0–63	Multi Play Voice / Preset 2

* Måste tas emot via Voice Receive Channel
** Om 32, 33, 34 eller 37 tas emot i Voice Play Mode, kommer de att — i nämnd ordning — tolkas som 0, 1, 2 och 5.

Om ovanstående Bank Select-data direkt följs av ett programnummer 0–79, kan motsvarande Voice eller Multi väljas.

Bank Select-nummer andra än 16, 17 och 20 kan bara följas av programnummer 0–63.

Bank Select-nummer 16, 17 och 20 kan bara följas av programnummer 64–79.

Se vidare

Sidan 12. För mer detaljerad information om hur Bank Select fungerar, se under "2.2.2 Control Change" under MIDI Data Format på sidan 104 i den engelska manualen.

Exclusive On/Off & Device Number

Exclusive-data till/från & Device Number

UM MIDI BULK

off Device#=all

Beskrivning

Kopplar mottagning/sändning av System Exclusive-data (inklusive bulkdata) till eller från, samt bestämmer parametern Device Number (=MIDI-kanal) för dataöverföringen.

Inställningar

Exclusive: on, off
Device #: 1 ... 16, all

Operation

Flytta markören till datafönstrets nedre rad och parametern längst till vänster, och sätt mottagning/sändning av Exclusive-data till "on" eller "off" med hjälp av DATA ENTRY eller +1/YES resp -1/NO. Flytta sedan markören till Device#-parametern, och sätt den med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES.

Anmärkning

TG33 sänder System Exclusive-data när en av de nedan beskrivna funktionerna för sändning av bulkdata används. Samma typ av data laddas också automatiskt in i TG33:s internminne när TG33 tar emot en sådan sändning från en annan TG33 eller någon annan, extern sändningsenhet, vilket skriver över befintliga data i TG33. 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 TG33 sänder en Exclusive-dump som raderar minnet i en extern enhet.

Med parametern Device Number bestämmer du vilka apparater (=Devices) i ditt MIDI-system som skall få utväxla data. Exclusive-data kan bara tas emot av TG33 om den är satt till samma Device Number (=MIDI-kanal) som den sändande apparaten. Om Device Number är satt till "all", kan TG33 ta emot Exclusive-data från vilken apparat som helst i systemet.

OBS:

TG33 kan ta emot bulkdata av typ "1 Voice" och "Voice & Multi" från SY22. När "Voice & Multi" tas emot accepteras dock endast Voice-data — Multi-data ignoreras helt.

Eftersom SY22 saknar parametrarna Effect Balance och Effect Send Level, sätts dessa parametrar automatiskt till TG33:s normalvärden (Effect Balance =64; Effect Level =127) när Voices från SY22 används i TG33.

Bulkdumpning av Voice- och Multi-data**Bulk Transmit**

UM MIDI BULK
Trans=Multi I12→

Beskrivning

Sänder alla Voice-, Multi- och systemdata i internminnet i en sk bulkdumpning.

Inställningar

Voice, Multi, 16mlt, 64vce, V&M, Sys, ALL

Operation

Välj med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES vilka data som skall sändas.

Om du väljer "16mlt", "64vce", "V&M", "Sys" eller "ALL" — flytta markören till "Are you sure?" och tryck på +1/YES för att påbörja sändningen. Avbryt operationen med -1/NO. Under det att sändningen pågår visas meddelandet "Now transmitting" i datafönstret.

Om du väljer "Voice" — flytta markören till minnes-, bank- och nummerparametrarna till höger på nedre raden, och välj där vilken Voice som skall sändas innan du går vidare till skärmen "Are you sure?" för att påbörja sändningen. Sändningen går till på samma sätt som ovan.

Om du väljer "Multi" — flytta markören till bank- och nummerparametrarna till höger på nedre raden, och välj där vilken Multi som skall sändas innan du går vidare till "Are you sure?" och påbörjar sändningen. Sändningen går till på samma sätt som ovan.

Anmärkning

De olika datagrupperna under denna funktion innehåller följande data:

Voice	En enskild Voice från I ₁ eller P ₂ .
Multi	En enskild Multi från internminnet enbart.
16mlt	Samtliga 16 Multis.
64vce	Samtliga 64 Voices i internminnet.
V&M	Samtliga 64 Voices och 16 Multis i internminnet.
Sys	Övergripande systemdata.
All	Alla data i internminnet — 64 Voices, 16 Multis och systemdata.

Med denna funktion kan du överföra Voice-, Multi- och/eller systemdata från en TG33 till en annan TG33, eller till en enhet för lagring av MIDI-data, t ex en dator med en ljudeditor för TG33. Om MIDI OUT på en sändande TG33:a är anslutet till MIDI IN på en mottagande, kommer denna automatiskt att ta emot data och ladda in detta i sitt internminne under förutsättning att dess Exclusive On/Off är satt till "on" och dess Device Number är satt till samma kanal som den sändande TG33:an.

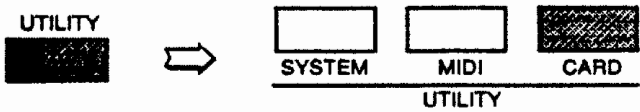
Utility Card

Under Utility Card Mode hittar du alla funktioner för lagring och laddning av data till och från minneskort.

<i>Save to Card</i>	95
<i>Load Data Select & Load from Card</i>	95
<i>Card Format</i>	96
<i>Card Bank Select</i>	96

Utility Card

Så här väljer du Utility Card Mode



Från en annan Utility Mode trycker du bara på UTILITY CARD.

Så här väljer du funktioner under Utility Card Mode

De olika funktionerna under Utility Card Mode kan väljas en efter en genom att man trycker på UTILITY CARD, eller med hjälp av PAGE-knapparna.

Lagring på minneskort

Save to Card

```
UC CARD
SAVE TO CARD?
```

Beskrivning

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

Inställningar

Inga

Operation

När denna funktion kallas upp visas meddelandet "SAVE TO CARD?" i datafönstret. Tryck på +1/YES för att påbörja lagringen. 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 WRITE PROTECT-omkopplaren på minneskortet står i läge OFF. När ett kort av typen MCD64 används, kan du även välja till vilken bank data skall lagras med hjälp av funktionen Card Bank Select (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. Om något fel uppstår under lagringen, visas ett av följande meddelanden:

Card not ready!

Inget kort i CARD-uttaget.

Card protected!

WRITE PROTECT-omkopplaren är satt till ON.

Card not format!

Kortet är inte formaterat för TG33.

Change Card bat!

Kortets backupbatteri är slut och måste bytas ut.

Se vidare

Sidorna 13–15, 33 och 34.

Load Data Select & Load From Card

Val av datatyp vid laddning från minneskort & laddning från kort

```
UC CARD
LOAD=B11 →
```

Beskrivning

Laddar Voice-data, Voice- & Multi-data, systemdata eller alla data från ett minneskort till TG33:s internminne.

Inställningar

All, Vce&Multi, System, SY22Voice

Operation

Välj vilken datatyp som skall laddas med hjälp av DATA ENTRY eller -1/NO och +1/YES. Gå därefter till skärmen "LOAD FROM CARD?" med hjälp av höger markörknapp. Tryck på +1/YES för att påbörja laddningen (avbryt operationen med -1/NO). Under det att laddningen pågår visas meddelandet "****LOAD NOW****" och när laddningen är avslutad visas meddelandet ">Completed!!<" för ett kort ögonblick.

Anmärkning

När ett kort av typen MCD64 används kan du även med hjälp av funktionen Card Bank Select (se nästa sida) 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. Om något fel uppstår under lagringen, visas ett av följande meddelanden:

Card not ready!

Inget kort i CARD-uttaget.

Card not format!

Kortet är inte formaterat för TG33.

Se vidare

Sidorna 13–15, 33 och 34.

OBS:

Du kan även ladda Voices från minneskort i SY22-format. Lägg dock märke till att det bara är Voice-data som kan laddas från ett SY22-kort — andra SY22-data (Multi-data etc) ignoreras helt. Eftersom SY22 saknar parametrarna Effect Balance och Effect Send Level, sätts dessa parametrar till TG33:s normalvärden (Effect Balance =64; Effect Level =127) när Voices från SY22 används i TG33.

Formatering av minneskort

Card Format

UC CARD
FORMAT ?

Beskrivning

Formaterar ett minneskort av typen MCD32 eller för tillfället vald bank i ett MCD64-kort så att det kan användas av TG33.

Inställningar

Inga

Operation

När denna funktion väljs kommer frågan "FORMAT?" upp på datafönstrets nedre rad. Tryck på +1/YES för att påbörja formateringen, eller på -1/NO för att avbryta operationen. 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).

Om något fel uppstår under formateringen, visas ett av följande meddelanden:

Card not ready!

Inget kort i CARD-uttaget.

Card protected!

WRITE PROTECT-omkopplaren är satt till ON.

Change Card Bank!

Ett MCD32-kort är isatt och bank C2 är vald.

Val av bank på minneskort

Card Bank Select

UC CARD
BANK 1

Beskrivning

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

Inställningar

1,2

Operation

Välj önskad bank med hjälp av DATA ENTRY eller -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. Varje bank innehåller 64 Voices och 16 Multis.

Felmeddelanden

Ibland gör man misstag, och saker och ting går snett. När ett fel uppstår visar TG33 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 TG33:s felmeddelanden.

Change int bat!

Spänningen i det interna backupbatteriet har sjunkit till en riskabelt låg nivå. Se till att omedelbart få batteriet utbytt av en auktoriserad Yamaha-reparatör.

Change Card Bank

Du har försökt lagra till, jämföra med eller formatera ett MCD32-kort med Card Bank 2 (C₂) vald.

Card not ready!

Du har försökt utföra en operation på ett minneskort (lagra, ladda, formatera etc) utan att ha ett kort isatt i TG33:s CARD-uttag.

Change card bat!

Spänningen i minneskortets backupbatteri är låg och batteriet måste bytas ut. Se instruktionerna som medföljer kortet för närmare detaljer.

Card protected!

Du har försökt utföra en operation som skriver på ett minneskort (lagring eller formatering) med kortets WRITE PROTECT-omkopplare satt till ON.

Verify error!

Data av främmande typ har mottagits av TG33.

Card not format!

Du har försökt lagra eller ladda data med ett kort som inte är korrekt formaterat för användning i TG33.

Tekniska data

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> 128 förprogrammerade Voices <i>Internal RAM (programmerbart internminne):</i> 64 programmerbara Voices och 16 programmerbara Multi Play Setups.
Externminne	<i>Voice- och Multi-data:</i> Minneskort typ MCD64 eller MCD32 — lagring och laddning
Datavisning	16-tecken x två rader, belyst datafönster av typ LCD (flytande kristall)
Kontrollorgan	MASTER VOLUME, VECTOR CONTROL
Knappar och reglage	POWER ON/OFF, VOICE, MULTI, UTILITY, EDIT/COMPARE, STORE/COPY, VECTOR PLAY LEVEL/DETUNE, EF BYPASS ON/OFF, PAGE <, PAGE >, CURSOR <, CURSOR >, -1/NO, +1/YES, INTERNAL, CARD, PRESET, BANK/MULTI CHANNEL 1-16 (VOICE COMMON & VECTOR; ELEMENT TONE & EG; UTILITY SYSTEM, MIDI OCH CARD; ELEMENT SELECT A-D; ELEMENT ON/OFF A-D)
Anslutningar	DC 10V IN, PHONES, OUTPUT 1 (L/MONO, R), OUTPUT 2 (L/MONO, R)
MIDI-uttag	IN, OUT, THRU
Strömförsörjning	DC 10V
Strömförbrukning	700 mA (med batterieliminators typ PA-3)
Dimensioner (BxHxD)	439 x 80.4 x 229.9 mm
Vikt	2.8 kg

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