



PORTATONE PSR-9000

Version 2

Bruksanvisning

VIKTIGT

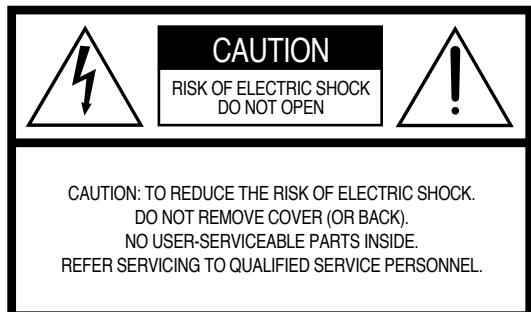
Kontrollera nätspänningen

Försäkra dig om att den nätspänning Du tänker ansluta till överensstämmer med det volttal som finns angivet på typplåten som finns på undersidan av instrumentet. Det kan förekomma en spänningsväljare på instrumentets bakre panel, nära anslutningen för nätkabeln. Se i sådana fall till att denna är inställd på rätt spänning. Spänningsväljaren är inställd på 220V när instrumentet levereras. Använd en vanlig skruvmejsel för att vrida spänningsväljaren till önskat läge.

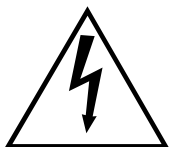
SPECIELLA MEDDELANDEN

PRODUKTENS SÄKERHETSMÄRKNINGAR:

Elektroniska produkter från Yamaha har på undersidan av apparathöljet antingen etiketter eller reliefgjutna avbildningar med viktig säkerhetsinformation.



Utropstecknet inuti en liksidig triangel är avsett att göra användaren uppmärksam på att det i bruksanvisningar till produkten i fråga finns viktig information som berör handhavande och service.



Blixtsymbolen inuti en liksidig triangel varnar för att det i apparaten i fråga finns oisolerade höga spänningar av tillräcklig styrka för att användaren skall riskera att utsätta sig för livsfarlig elektrisk stöt.

OBSERVERA: Alla elektroniska produkter från Yamaha är testade och godkända av fristående testlaboratorium för att alla förutsägbara risker för användarens liv och hälsa skall vara eliminerade vid normal installation och drift. Modifiera aldrig denna apparat i något avseende utan tillverkarens uttryckliga godkännande, eftersom såväl prestanda som säkerhet i så fall inte kan garanteras.

ÄNDRING AV SPECIFIKATIONER: Informationen i denna bruksanvisning antas vara korrekt när den trycktes. Yamaha förbehåller sig emellertid rätten att ändra eller modifiera specifikationer utan angivelse eller skyldighet att uppdatera existerande produkter.

BETRÄFFANDE MILJÖN: Yamaha strävar efter att tillverka produkter som både är miljövänliga och säkra för användaren. Vi är övertygade om att våra produkter och produktionsmetoder motsvarar dessa målsättningar. För att såväl bokstavligen som i andemeningen motsvara miljölagarna ber vi Dig uppmärksamma följande:

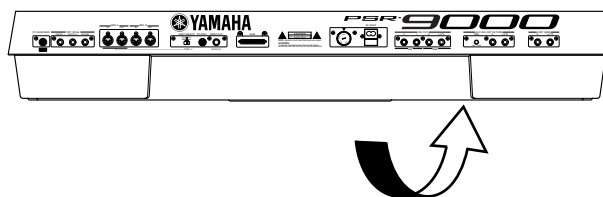
Beträffande batteri: Produkten har KANSKE ett litet batteri som inte kan återuppladdas och som (om det finns) är lödat fast. Den genomsnittliga livstiden för denna typ av batteri är ca fem år. När det blir nödvändigt att byta, kontakta en kvalificerad serviceverkstad för att utföra bytet.

Varning: Försök inte att ta isär eller öppna några batterier. Håll batterier borta från barnen. Avyttra förbrukade batterier på ett betryggande sätt enligt de bestämmelser som gäller.

Vid skrotning: Om produkten skulle bli så skadad att reparation anses meningslös, eller den av andra skäl bedöms oanvändbar, ber vi att lokala bestämmelser om hur föremål som innehåller bly, batterier, plast, etc skall respekteras.

OBS: Servicekostnader orsakade av bristande kunskaper om hur en funktion eller effekt fungerar (om apparaten fungerar som avsett) täcks inte av tillverkarens garanti och är därför ägarens ansvar. Var vänlig läs denna bruksanvisning noga och kontakta Din handlare innan Du efterfrågar service.

TYPPLÅTENS PLACERING: Bilden nedan visar typplåtens placering på produkten. Modellnummer, serienummer, strömförbrukning, etc finns angivet på denna. Vi rekommenderar att Du för Din egen kännedom noterar uppgifterna nedan.



Modell _____

Serienr. _____

Inköpsdatum _____

FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VAR VÄNLIG LÄS DETTA NOGA INNAN DU GÅR VIDARE

* Förvara denna text på säker plats för senare referens.

VARNING

Följ alltid de grundläggande försiktighetsåtgärder som anges nedan för att undvika risken för allvarliga skador eller till och med dödsfall p g av elchock, kortslutning, åverkan eller brandrisk. Dessa försiktighetsåtgärder innefattar, men är inte begränsade till, följande:

- Öppna inte instrumentet eller försök ta isär de inre delarna eller modifiera dem på något sätt. Instrumentet innehåller inga delar som kräver någon service av användaren. Om något skulle tyckas vara felaktigt, avbryt genast användandet och kontakta kvalificerad Yamaha personal för bedömning.
- Exponera inte instrumentet för regn, använd det inte nära vatten eller ånga eller fuktig miljö, eller placera behållare som innehåller vätskor som kan riskera spillas i någon öppning på instrumentet.
- Om nätkabeln eller dess kontakt blir nött eller trasig, om ljudet plötsligt försvinner medan man spelar, eller främmande lukt eller rök observeras, slå genast av strömbrytaren, drag ur sladden ur eluttaget och låt kvalificerad Yamaha personal inspektera instrumentet.
- Använd endast den spänning som anges för instrumentet. Den spänning som gäller finns angiven på instrumentets typplåt.
- Innan instrumentet rengöres, drag alltid ur nätkabeln från eluttaget. Hantera aldrig nätkabel och kontakt med våta händer.
- Kontrollera den elektriska kontakten med jämna mellanrum och avlägsna all smuts och damm som kan ha samlats.

FÖRSIKTIGT

Följ alltid de grundläggande försiktighetsåtgärder som anges nedan för att undvika risken för fysiska skador på Dig själv eller andra, eller skador på instrumentet eller annan egendom. Dessa försiktighetsåtgärder innefattar, men är inte begränsade till, följande:

- Placera inte nätkabeln nära varma källor som t ex värmeelement, eller liknande och böj inte överdrivet eller på annat sätt skada kabeln. Placera inte heller tunga föremål på den, eller placera den så att man kan trampa, eller rulla någonting över den.
- När kabeln dras ur eluttaget, håll alltid i själva kontakten och inte i kabeln. Kabeln kan skadas av att man drar i den.
- Drag ur nätkabeln om instrumentet inte används över en längre period, eller vid åska.
- Innan anslutningar görs till andra elektroniska apparater, slå av strömmen för alla apparaterna. Ställ alla volymer på minimum nivå innan strömmen slås till eller från.
- Utsätt inte instrumentet för miljöer med extremt mycket damm eller vibrationer, extrem kyla eller värme (t ex direkt solljus, nära värmeelement eller i en bil under dagtid) för att undvika risken för deformation av panelen eller skador på de interna komponenterna.
- Använd inte instrumentet nära elektriska produkter som TV, radio eller högtalare då detta kan orsaka störningar.
- Placera inte instrumentet på instabilt underlag så att det riskerar att falla omkull.
- Drag ur alla anslutna kablar innan instrumentet flyttas.
- Rengör instrumentet med en ren, torr trasa. Använd inte slipande rengöringsmedel, vaxer, lösningsmedel eller kemiskt behandlade putsdukar. Dessutom, placera inte föremål av plast eller vinyl eftersom dessa kan missfärga panel eller klaviatur.
- Lägg inte hela Din tyngd över instrumentet eller placera tunga föremål på det och använd inte överdrivet våld mot knappar, omkopplare eller anslutningar.
- Placera inga föremål över instrumentets ventilationsöppningar, eftersom detta då kan förhindra tillräcklig ventilation för de interna komponenterna och resultera i möjlig överhettning.

■ BACKUP FÖR FABRIKSDATA

När Du lagrar Dina egna originaldata till Flash ROM, raderas motsvarande fabriksdata som programmerats till Flash ROM (på motsvarande minnesplats). Följande typer av data påverkas:

- One Touch Setting
- Registration Memory
- Music Database
- Multi Pad
- Flash Style
- Setup

Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

■ SPARA EGNA DATA

- Spara alltid data till diskett med jämna mellanrum, för att undvika att förlora viktiga data p g av tekniska fel eller felaktig hantering.

Yamaha ansvarar inte för skador orsakade av felaktigt hantering eller modifiering av instrumentet, eller för data som förlorats eller förstörts.

Slå alltid av strömmen när instrumentet inte används.

Hantering av diskettstation och disketter

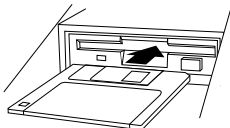
Se till att hantera disketter och diskettstation varsamt. Följ de viktiga anvisningarna nedan.

■ Typ av diskett

3.5" 2DD och 2HD disketter kan användas.

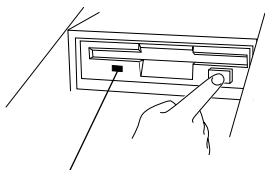
■ Att sätta i och ta ur diskett

- För att sätta i en diskett i diskettstationen:
 - Håll den med etikettsidan vänd uppåt och dess metallucka vänd mot diskettstationens öppning. Skjut därefter in den helt tills den klickar på plats.

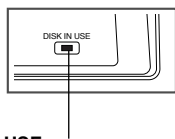


- När PSR-9000 är tillslagen, lyser alltid denna lampa för att indikera att diskettstationen är klar för användning.

- För att ta ur en diskett:
 - Försäkra Dig först om att diskettstationen inte arbetar (DISK IN USE lampan skall vara släckt). Tryck utkastarknappen i botten lugnt och bestämt. Tag sedan ur disketten för hand.



Denna lampa lyser alltid när strömmen är tillslagen, oberoende av diskettoperation.



DISK IN USE

Denna lampa lyser under läs/skriv operationer, t ex när en diskett satts in, under inpselning, uppspelning, formatering, etc.

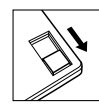
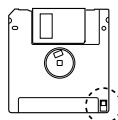
- Om utkastarknappen inte tryckts ordentligt eller för snabbt kanske mekanismen inte fungerar korrekt och disketten fastnar halvvägs. Om detta inträffar, försök inte att dra ur disketten. Detta kan skada diskettstationens mekanism och/eller disketten. Försök istället trycka utkastarknappen ännu en gång eller tryck in disketten igen och gör om proceduren noggrant.
- Försök aldrig trycka ut en diskett eller slå av strömmen under en läs- eller skrivoperation! Detta kan skada såväl diskett som diskettstation.
- Se till att ta ur disketten ur diskettstationen innan strömmen bryts. En diskett som lämnas i diskettstationen över längre period suger lätt åt sig damm och smuts som kan orsaka läs/skrivfel.

■ Rengöring av diskettstationens läs/skrivhuvud

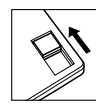
- Rengör läs/skrivhuvudet regelbundet. Instrumentet är utrustat med ett avancerat magnetiskt läs/skrivhuvud som efter långvarigt bruk kan bli nedsmutsat med damm eller andra partiklar som kan orsaka datafel.
- För att hålla diskettstationen i gott skick rekommenderar vi att regelbundet rengöra med en Dry-type-Head Cleaning Disk som kan anskaffas i de flesta databutiker eller hos Din Yamaha-handlare.
- Sätt aldrig i någonting annat än en diskett i diskettstationen. Andra föremål kan orsaka skador.

■ Beträffande disketter

- Skötsel av disketter:
 - Placera aldrig tunga föremål på disketter eller böj dem på något sätt. Förvara alltid disketter i sitt etui när de inte används.
 - Lämna aldrig diskett i miljöer utsatta för starkt direkt solljus, extremt höga eller låga temperaturer eller hög fuktighet.
 - Öppna aldrig diskettens metallucka för hand eller peta på diskettens interna ytor.
 - Håll disketter borta från starka magnetfält som kan avges från högtalare, TV, motorer, etc, eftersom detta kan orsaka att data raderas helt eller delvis och göra disketten oläsbar.
 - Använd aldrig en diskett med deformerat hölje eller metallucka.
 - Sätt aldrig på något annat än därför avsedda etiketter och se till att dessa appliceras korrekt.
- Skydda dina data:
 - För att skydda data från ofrivillig radering, ställ skyddstappen i "protect" läge (hållet öppet).



Hålet öppet (skrivskyddad)



Hålet stängt (skrivbar)

- Data backup
 - För maximal säkerhet rekommenderar vi starkt att Du har två kopior av viktiga data på separata disketter. Det bästa är att dessa två förvaras skilda från varandra. På så sätt har Du tillgång till Dina data även om en disk blir förstörd eller försvinner.

Hantering och installation av tillbehör

⚠ VARNING

- Före installationen, slå av strömmen för PSR-9000 och ansluten utrustning och dra ur dess nätkablar från vägguttag. Tag därefter ur alla kablar med vilka PSR-9000 är ansluten till annan utrustning. (Lämnas nätkabeln ansluten under arbetet kan detta resultera i elektriska stötar. Andra kablar kan utgöra ett hinder i arbetet.)
- Tag ej isär, modifiera eller bruka onödigt våld mot kretskort, anslutningar etc kring hårddisk och SIMMar. Detta kan resultera i elektrisk stöt, brand eller andra felaktigheter.

⚠ FÖRSIKTIGT

- Innan Du hanterar den interna hårddisken eller SIMMar, skall Du ta på

metallytan på locket över utrymmet för hårddisk eller SIMM (eller annat område av metall) med Dina bara händer för att ladda ur eventuell statisk elektricitet ur kroppen. Även en mycket liten laddning statisk elektricitet kan orsaka skada på dessa komponenter.

- Vi rekommenderar att Du sedan bär handskar för att undvika metallkontakt med hårddisk, SIMMar och andra komponenter. Att ta på kontakter och anslutningar med bara händer kan orsaka skärskador på fingrar men också resulterar i dålig elektrisk kontakt eller elektrostatisk skada.
- Se till att inte tappa in skruvar i PSR-9000. Om en skruv skulle falla i, se till att få bort den innan instrumentet skruvas samman och strömmen anslutes. En lös skruv inuti kan orsaka kortslutning och andra felaktigheter. (Om Du inte kan få bort en skruv som tappats, kontakta Din Yamaha-handlare för rådgivning.)

Gratulerar!

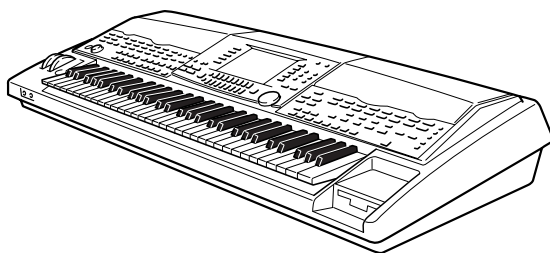
Du är nu stolt ägare till ett synnerligen förnämligt elektroniskt keyboard. Yamaha PortaTone PSR-9000 förenar avancerad tongenereringsteknik med den mest förnämliga digitala teknik i sitt slag som ger Dig förbluffande hög ljudkvalitet och maximalt musikaliskt utbyte. Speciellt de avancerade Auto Accompaniment, Vocal Harmony och Sampler funktionerna är bra exempel på hur Yamaha's teknik påtagligt kan vidga Din musikaliska horisont. En stor grafisk textruta med synnerligen lätthanterliga och logiska funktioner underlättar i hög grad hanteringen av detta avancerade instrument.

För att få allra bästa utbyte av Din PortaTone's möjligheter och funktioner, uppmanar vi Dig att läsa igenom hela denna bruksanvisning medan Du samtidigt provar de funktioner som beskrivs, och spara den för framtida referens.

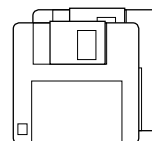
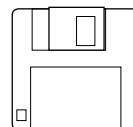
Packningslista

Din PSR-9000 levereras med följande:

- PSR-9000 PortaTone



- Nätkabel
- Notställ
- Diskett x 1 (innehåller ackompanjemangsstilar; sid 25)
- Diskett x 2
(Dessa innehåller följande fabriksinställda data: One Touch Setting, Registration Memory, Music Database, Multi Pad, Flash Style och Setup.)
- Bruksanvisning



Ikke auktoriserad kopiering av upprättshovsskyddad mjukvara för annan användning än användarens privata bruk är förbjuden.

Denna produkt (PSR-9000) är tillverkad med licens för U.S. Patent nummer 5231671, 5301259, 5428708 och 5567901 från IVL Technologies Ltd.

Varumärken:

- Apple och Macintosh är varumärken för Apple Computer Inc., registrerade i USA och andra länder.
- IBM-PC/AT är varumärke för International Business Machines Corporation.
- Windows är registrerat varumärke för Microsoft ® Corporation.
- Alla andra varumärken är respektive tillverkarens egendom.

Nya funktioner i PSR-9000 Version 2

Följande funktioner har tillkommit i samband med uppdateringen av PSR-9000 till Version 2.0.

• Vocal Harmony

Ytterligare en tons polyfoni (ger totalt tre Vocal Harmony stämmor) och fler Vocal Harmony typer, inklusive Quartet.

• Sampling

Key Mapping, Resampling, Loop Point editering, Normalize och en Export WAV funktion för att använda PSR-9000 samplings i det gemensamma WAV formatet.

• Custom Voice

Full Parameter editering och editering av individuella ljudelement.

• Song Creator

Step Recording, Event editering, Chord Step Recording, Quantize och andra editeringsfunktioner.

• Style Creator

Realtime Recording, Step Recording, Event editering och Full Parameter editering.

• Multi Pad Creator

Step Recording och Event editering.

• Disk/SCSI

Funktion för att namnändra SMF Song filer och User Song:er från PSR-8000 och möjlighet att namnändra kataloger från PSR-8000 hårddisk.

• Song Player

Möjlighet att visa lista över Song:er och att välja Song under uppspelning.

• Registration Memory

Förbättrad kompatibilitet med Custom Styles från PSR-8000

• Organ Flutes 9-körig

Kontroller för nio Footages, plus nytt tongenereringssystem och nya samplings.

Om denna bruksanvisning

Förberedelser sid 14

Innan Du går till någon annan del i bruksanvisningen, vill vi starkt rekommendera att Du först läser detta kapitel. Det visar Dig de förberedelser Du måste göra för att spela och använda PSR-9000.

Främre panel & anslutningar sid 10

Bakre panel & anslutningar sid 12

Använd detta kapitel för att lära Dig finna alla knappar och kontroller på PSR-9000.

Innehåll sid 8

Alla rubriker, finesser, funktioner och operationer finns listade här i den ordning de förekommer i denna bruksanvisning, för att Du lätt skall finna det Du söker.

Snabbguide sid 16

Om Du inte är väldigt förtjust i att läsa bruksanvisningar, kanske Du är otålig att komma igång och spela på Din nya PSR-9000 nu meddetsamma. Läs då detta kapitel.

Grundläggande hantering sid 42

Detta kapitel introducerar Dig till principerna för den grundläggande hanteringen av PSR-9000, som att redigera värden och ändra inställningar. Det visar också hur Du använder den praktiska Direct Access knappen.

Funktionsträd sid 46

Här finner Du en lista över alla funktioner i PSR-9000 och dess strukturella läge, så att Du enkelt kan se och förstå förhållandet mellan olika funktioner och snabbt lokalisera önskad information.

Referensdel sid 52

Så snart Du bekantat Dig med allt som nämnts ovan, kan Du ta en titt på denna omfattande handledning för alla funktioner. Du behöver inte (och kanske inte vill) läsa allt just nu, men det finns där när Du så småningom behöver information om en speciell finess eller funktion.

Bilagor..... sid 156

Här finner Du olika slags viktiga listor över ljud, kompstilar, effekter, MIDI data format och MIDI protokoll.

Felsökning sid 156

Om PSR-9000 inte fungerar som förväntat eller Du får problem med ljud eller hantering, kontrollera i detta kapitel innan Du kontaktar Din Yamaha-handlare eller serviceman. De vanligaste problemen och dess lösningar finns förklarade här på ett enkelt och lättfattligt sätt.

Register..... sid 158

I detta kapitel finns praktiskt taget alla rubriker, finesser, funktioner och operationer sorterade i bokstavsordning med hänvisning till respektive sidnummer, för att Du snabbt och lätt skall kunna finna den information Du söker.

Packningslista	6
Nya funktioner i PSR-9000 Version 2	7
Om denna bruksanvisning	7
Innehåll	8
Främre panel & anslutningar	10
Bakre panel & anslutningar	12
Förberedelser	14
Notställ	15
Panelens logotyper	15

Snabbguide

Spela med ljuden	16
Spela ett ljud	16
Spela med två eller tre ljud samtidigt	17
Spela med olika ljud i vänster och höger hand	18
Ändra oktavinställning	18
Organ Flutes	19
Ackompanjemangsautomatik	20
Använd Auto Accompaniment	20
Ackompanjemangets sektioner	22
One Touch Setting	24
Tysta spår & volymkontroll	24
Disk Direct funktion	25
Music Database	26
Använd Music Database	26
Sök i Music Database	27
Registration Memory	28
Använd förinställda Registration Memory	28
Registrera panelinställningar	29
Disk Song uppspelning	30
Uppspelning av Song på diskett	30
Vocal Harmony	32
Förberedelser	32
Vocal Harmony med Accompaniment uppspelning	32
Vocal Harmony med Song uppspelning	33
Multi Pads	34
Spela Multi Pads	34
Ackordsföljning	34
Voice Effect	35
Lägg effekter på ljuden	35
Song Creator	36
Quick inspelning	36
Multi Track inspelning	38
Sampling	40
Spela in en sampling	40

Grundläggande hantering

Display-baserade kontroller	42
Display meddelanden	43
Namngivning	44
Funktioner med datortangentbord	44
Lista över Direct Access	45
Funktionsträd	46
Struktur för minnen	50

Referensdel

Demonstration	52
Ljud	53
Stämmor: Right1, Right2, Right3 och Left	53
Ljud	54
PITCH BEND hjul & MODULATION hjul	54
Voice Effect	55
Övriga klaviaturrelaterade funktioner	55
Organ Flutes	56
Auto Accompaniment	58
Ackordläggning	58
Tona in och tona ut	60
Tempo kontroll	60
Synchro Stop	61
One Touch Setting	61
Style Manager	62
Musikdatabas	64
Skapa musikdatabasen	64
Multi Pads	65
Koppla ackordsföljning och repetering till/från ...	65
Disk Song uppspelning	66
Välj en Song	66
Övriga funktioner:	
Visa sångtext och snabbspolning	67
Song Setup	67
Vocal Harmony	68
Lägg till Vocal Harmony effekt	68
Välj/Återge Vocal Harmony effekt	69
Ändra Vocal Harmony/Mikrofoninställning	70
Sampling	72
Spela in en sampling	74
Importera Wave filer från diskett	75
Radera Wave data	75
Editera Wave data	76 *
Skapa egna ljud	80
Easy Editing	81
Full Editing	82 *

Song Creator	88
Förbered för inspelning	
(Multi Track inspelning)	90
Förbered för inspelning	
(Quick inspelning)	91
Song Edit funktioner (Multi Track inspelning)	92 *
Song Setup (Multi Track inspelning)	93
Step Recording (Multi Track inspelning)	94 *
Chord Step (Quick inspelning)	100 *
Style Creator	104
Style sammansättning — skapa en kompstil	107
Revoice (Easy Edit)	108
Groove & Dynamics (Easy Edit)	109
Style inspelning (Full Edit)	110 *
Style editering (Full Edit)	112 *
Inspelelsen av egna kompstilar	
via yttre sequencerutrustning	116 *
Step inspelning (Full Edit)	118 *
Multi Pad Creator	119
Multi Pad inspelning	120
Radera	120
Kopiera	120
Koppla ackordsföljning och repetering till/från	120
Step inspelning	121 *
Mixing Console	122
Stämmornas inställningar	122
Inställning av effekttyp	124
Inställningar för Master Equalizer	125
Inställningar för Line Out	126
Disk operationer	127
Ladda data från en disk till Flash ROM	128
Spara data från Flash ROM till en disk	129
Kopiera filer & kopiera disketter	130
Backup/återladda data i Flash ROM	130
Konvertera filer	131 *
Editera diskfiler	131
Editera kataloger	132
Formatera en disk	132
Kontrollera en disk	133
PSR-9000 "Functions"	134
Finstämning/Skalstämning	134
Splitpunkt/Ackordläggning	135
Pedal- och panelkontroller	135
Registration/Freeze grupp/Voice Set inställningar	139
Harmony/Echo inställningar	140
Video Monitor inställningar	141
Talk inställningar	141
Utility inställningar	142

MIDI funktioner	144
Vad är MIDI?	144
Vad Du kan göra med MIDI	146
MIDI Data kompatibilitet	147
Anslutning till persondator	148
System inställningar	151
Inställningar för sändning	151
Inställningar för mottagning	152
Inställningar för grundton	153
Inställningar för ackordtolkning	153
Lagra MIDI inställningarna	153
Inställningar för MFC10	154

Bilagor

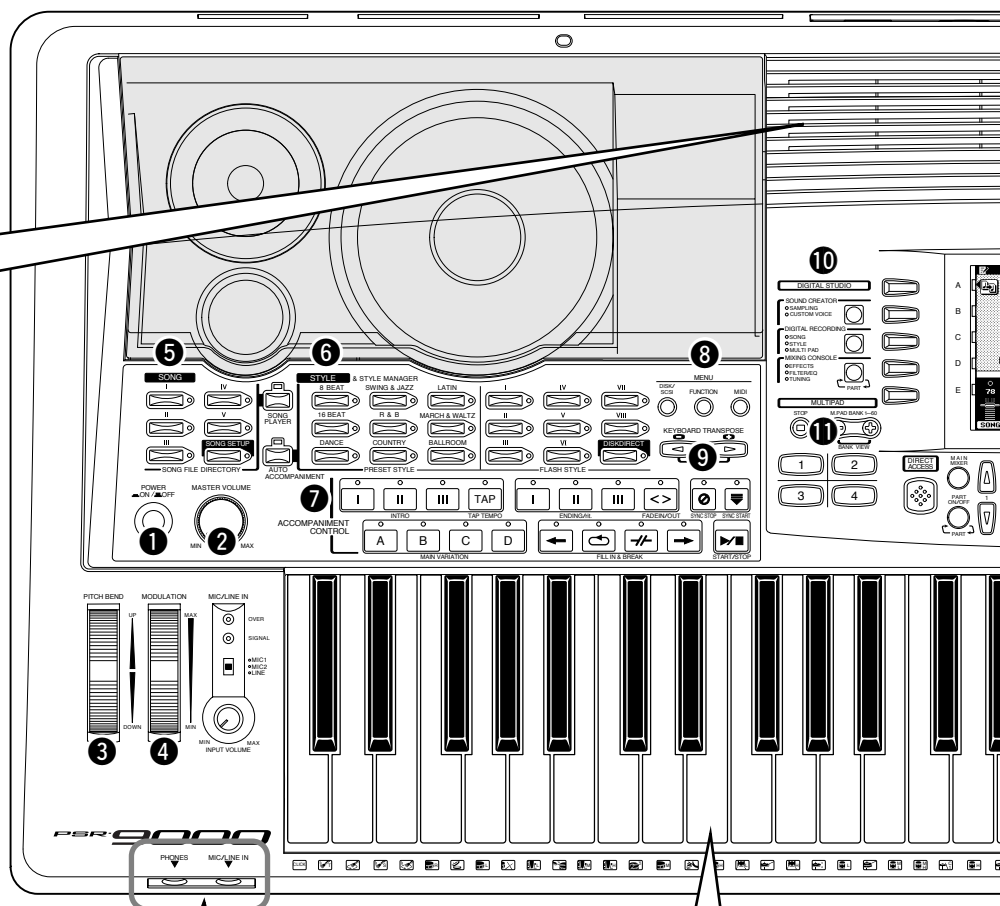
Felsökning	156
Register	158
Installera tillbehör	160
Ljudlista	166
Rytminstrumentens fördelning på klaviaturen ...	174
Style lista	176
Multi Pad Bank lista	177
Parametertabell	178
Lista över effekttyper	184
Lista över effektparametrar	186
Tabeller över effektdatavärden	191
MIDI dataformat	192
MIDI protokoll	208
Specifikationer	210

Illustrationer och LCD textruta som visas i denna instruktionsbok är endast avsedd som instruktion och kan utseendemässigt skilja sig från vad Du ser i Ditt instrument.

Främre panel & anslutningar

Ventilation

Placera inga föremål över instrumentets ventilationsöppningar, eftersom detta då kan förhindra tillräcklig ventilation för de interna komponenterna och resultera i möjlig överhettning.



PHONES uttag

Ett par vanliga stereohörlurar kan anslutas till uttaget så att Du kan öva ostört eller spela mitt i natten. Det interna högtalarsystemet kopplas automatiskt bort när ett par hörlurar anslutes till PHONES uttaget.

INPUT VOLUME kontroll

MIC/LINE IN uttag

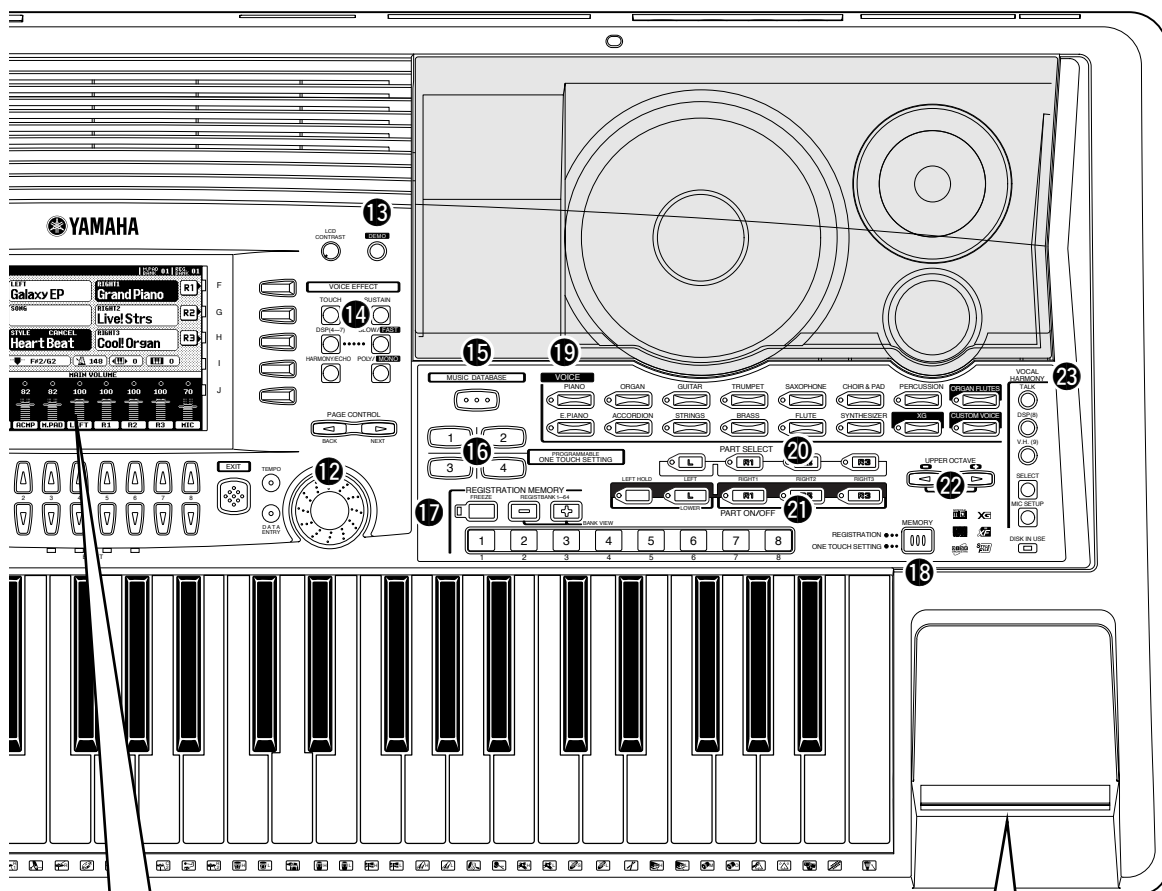
PSR-9000 är utrustad med ett mikrofonuttag till vilket man kan ansluta en vanlig standardmikrofon med en 1/4" teleplugg (vi rekommenderar en dynamisk mikrofon med en impedans på 250 ohm). Mikrofon- eller linjeingången kan användas tillsammans med Vocal Harmony funktionen i PSR-9000.

Klaviatur... sid 137

Klaviaturen på PSR-9000 är utrustad med anslagskänslighet (i anslagsögonblicket och med eftertryck) som gör att Du dynamiskt och uttrycksfullt kan kontrollera nivån på ljuden med styrkan i anslaget — precis som på ett akustiskt instrument.

❶	POWER ON/OFF knapp	14
❷	MASTER VOLUME kontroll	14
❸	PITCH BEND hjul	54
❹	MODULATION hjul	54
❺	SONG knappar	30, 66
❻	STYLE knappar	20

❼	ACCOMPANIMENT CONTROL knappar	20
❽	MENU knapp	127, 134, 150
❾	KEYBOARD TRANSPOSE knapp	55
❿	DIGITAL STUDIO knappar	36, 40, 72, 88, 104, 119
⓫	MULTI PAD knappar	34, 65, 119



Textruta (LCD) och dess relaterade knappar/kontroller... sid 42

En stor LCD-textruta och dess kringliggande knappar, plus omfattande uppmaningar och meddelanden via denna, gör hanteringen extremt enkel och logisk.

Relaterade knappar/kontroller:

- LCD(A-J) knappar
- LCD(1-8) knappar
- DIRECT ACCESS knapp
- MAIN MIXER knapp
- PART ON/OFF knapp
- EXIT knapp
- PAGE CONTROL knappar
- LCD CONTRAST kontroll

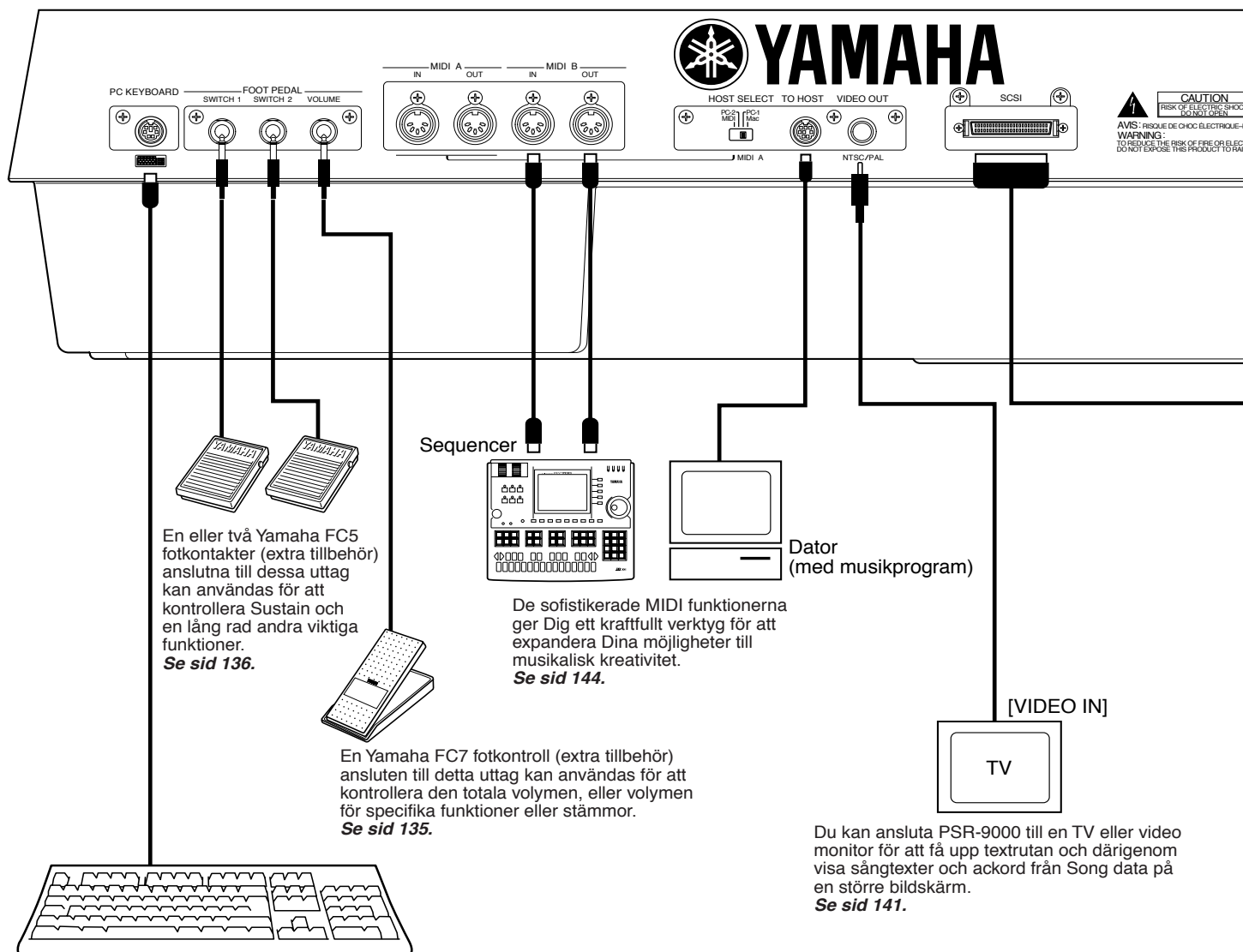
Diskettstation... sid 25, 30, 127

PSR-9000 är också utrustad med en inbyggd diskettstation som gör att Du kan spara alla egna viktiga data till diskett så att de senare skall kunna återkallas. PSR-9000 är kompatibel med en lång rad olika diskettformat och Du kan spela upp Song data från XG, GM, DOC och Disklavier Piano Soft disketter som finns att köpa i handeln.

12	Dataratt	42
13	DEMO knapp.....	52
14	VOICE EFFECT knappar	35, 55
15	MUSIC DATABASE knapp	26, 64
16	ONE TOUCH SETTING knappar.....	24, 61
17	REGISTRATION MEMORY knappar.....	28

18	MEMORY knapp.....	28, 61
19	VOICE knapp.....	16
20	PART SELECT knapp	53
21	PART ON/OFF knappar.....	17, 18, 53
22	UPPER OCTAVE knapp.....	55
23	VOCAL HARMONY knappar	32, 68

Bakre panel & anslutningar



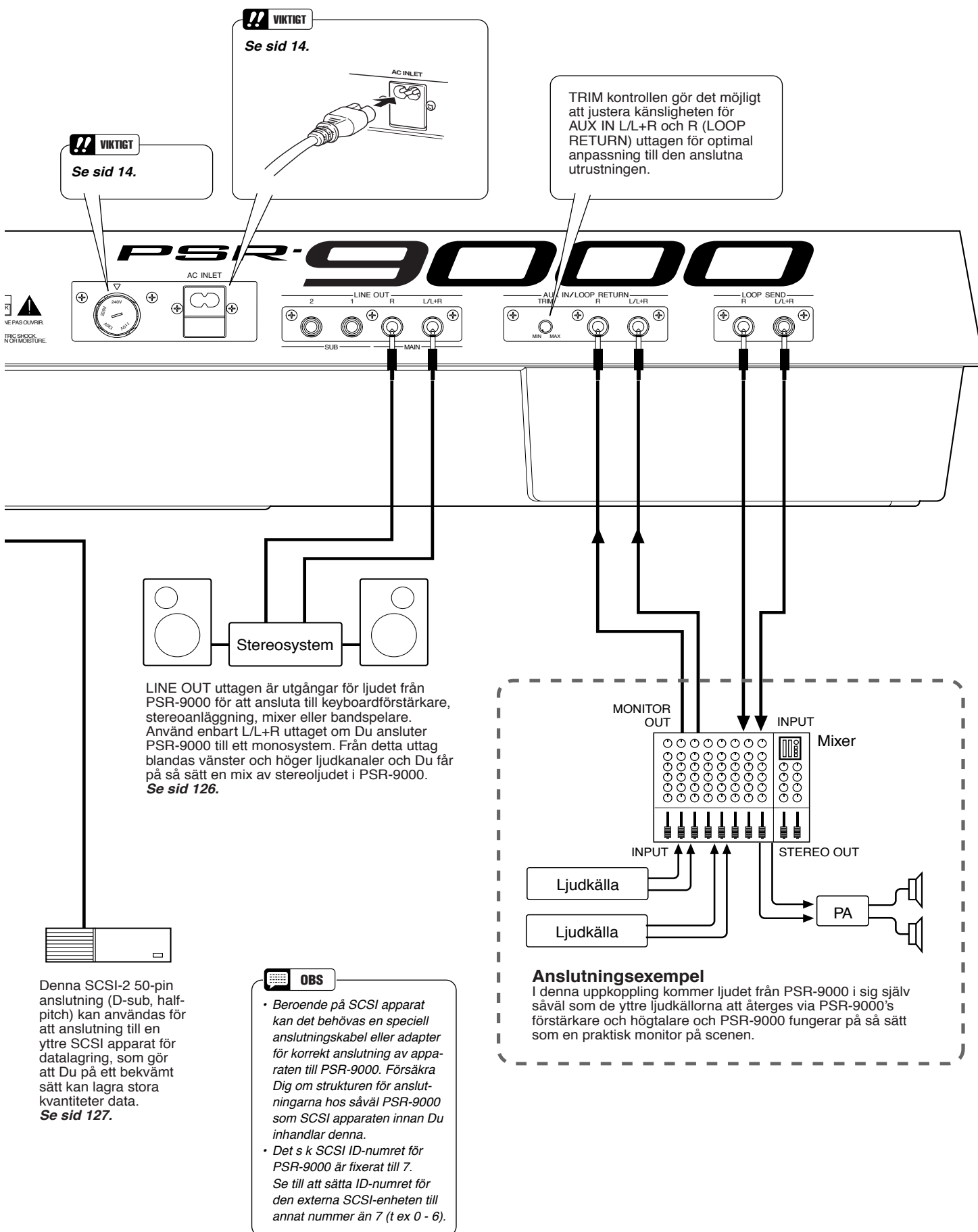
Du kan ansluta ett PC tangentbord till PSR-9000 för att skriva in Song- och filnamn eller välja ljud, stil och registreringsminne. Det ger också en rad praktiska funktioner vid Step inspelning. Lägg dock märke till att Macintosh datortangentbord inte kan användas med PSR-9000.
Se sid 44, 103 och 143.

OBS

- Ett datortangentbord kan bara användas om det ansluts till PSR-9000 innan strömmen slagits på. Om Du anslutit ett datortangentbord efter att strömmen slagits på, slå helt enkelt av och på den igen.

VIKTIGT

- Standardinställningen i PSR-9000 för en yttre television/video monitor signal är "PAL". Beroende på Dina lokala förhållanden kan standarden vara annorlunda och inställningen måste ändras enligt denna. (I t ex Nordamerika används vanligtvis NTSC.) Kontrollera vilken standard som används för Din TV eller video monitor, och om det inte är PAL, ändra inställningen vid VIDEO OUT visningen till "NTSC" (sid 141).



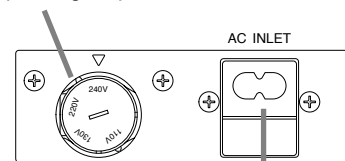
Förberedelser

Kontrollera nätspänningen

Försäkra Dig om att den nätspänning Du tänker ansluta till överensstämmer med det voltal som finns angivet på typplåten som sitter på undersidan av instrumentet. Det kan förekomma en spänningsväljare på baksidan av PSR-9000 nära nätkabeln. Se i sådana fall till att denna är inställd på rätt spänning. Spänningsväljaren är inställd på 240V när instrumentet levereras.

Använd en vanlig skruvmejsel för att vrida spänningsväljaren till önskat läge. Se till att strömmen är avslagen innan ändringen görs.

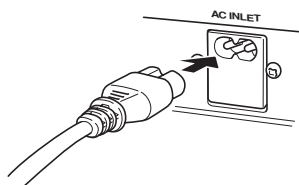
Spänningsväljare



Utformningen på AC INLET kan variera beroende på lokala förhållanden.

Följ nedanstående steg för att förbereda uppstarten av PSR-9000.

- **1** Se till att POWER knappen är i OFF (uppsläppt) läge.
- **2** Anslut noga "honkontakten" på nätkabeln som medföljer PSR-9000 till AC INLET anslutningen på den bakre panelen.



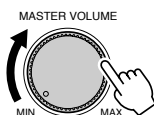
⚠ VARNING

• Använd endast den nätkabel som medföljer PSR-9000. Om den medföljande kabeln skulle ha förkommit eller vara skadad och måste ersättas, kontakta Din Yamaha-handlare. Att använda felaktig kabel kan resultera i brand eller elstötar!

- **3** Anslut nätkabeln till ett lämpligt vägguttag. Det kan förekomma en medföljande adapter för att anpassa till lokala anslutningsförhållanden.
- **4** Slå på strömmen genom att trycka [POWER] knappen. Tryck [POWER] knappen ännu en gång för att slå av strömmen.

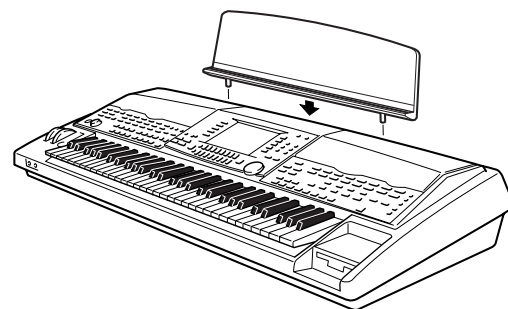


- **5** Spela och justera volymen.



Notställ

PSR-9000 levereras med ett notställ som monteras på instrumentet genom att stickas ner i hålen bakom högtalarpanelen.



Panelens logotyper

De s k "logotyper" som finns tryckta på panelen på PSR-9000 anger de standarder och format den kan hantera och dess speciella funktioner som ingår.



GM System Level 1

GM System Level 1 är ett tillägg till MIDI standarden som garanterar att all GM-kompatibel musikdata blir korrekt uppspelad av varje GM-kompatibel tongenerator, oavsett fabrikat.



XG

XG är ett nytt MIDI format skapat av Yamaha. Detta utgör på ett anmärkningsvärt sätt en förbättring och vidareutveckling av GM Level System 1 standarden genom att ge större utbud av högkvalitativa ljud plus avsevärt större möjligheter till effekthantering, fortfarande fullt kompatibelt med GM. Genom att använda XG ljuden i PSR-9000 blir det möjligt att spela in XG-kompatibla Song filer.



XF

Yamaha XF formatet förstärker SMF (Standard MIDI File) standarden med större funktionalitet och är öppen för framtida expansion. PSR-9000 är kapabel att visa sångtexter i textrutan när en XF fil med sådan data spelas.



Vocal Harmony

Vocal Harmony utgör en förnämlig signalprocessorteknik som automatiskt lägger till lämplig stämma till den solosång Du själv sjunger. Vocal Harmony kan till och med ändra karaktären och könet på Din röst och lägga olika former av stämföring och skapa en mängd harmoniska effekter för Din röst.



DOC

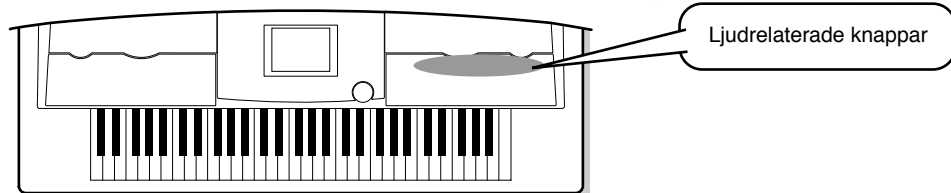
DOC är ytterligare ett ljudallokeringsformat som är kompatibelt med en lång rad Yamaha instrument och MIDI apparater, inklusive Clavinova serien.



Style File Format

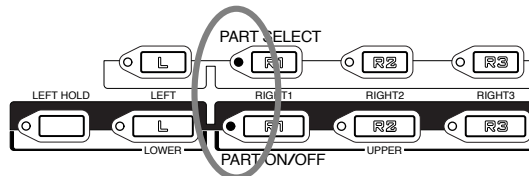
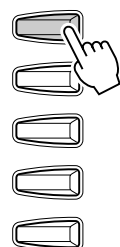
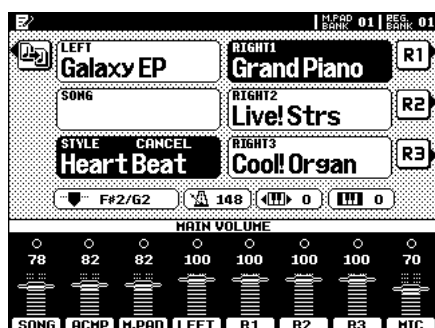
Style File Format — SFF — är Yamahas originalformat för ackompanjemangsmönster som arbetar med ett unikt konverteringssystem och ger ackompanjemangsautomatik av högsta kvalitet för en stor mängd olika ackordtyper. PSR-9000 använder SFF internt, läser SFF disketter som finns som extra tillbehör och skapar SFF stilar med hjälp av Style Creator funktionen.

Spela med ljuden



Spela ett ljud

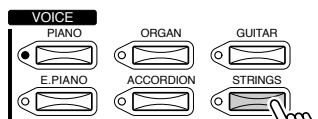
- **1** Tryck [R1] LCD knappen för att koppla in RIGHT 1 stämman.



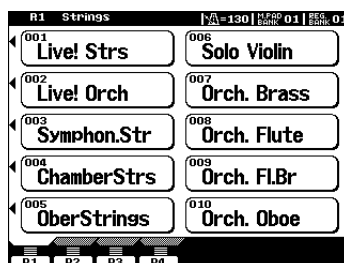
OBS

• Ljudet som väljes här kallas RIGHT 1 ljudet.
Se sid 53 för mer information kring RIGHT 1 ljud.

- **2** Välj en ljudgrupp.



I detta exempel väljes STRINGS.



- **3** Välj ett ljud.

I detta exempel väljes Live! Orch.



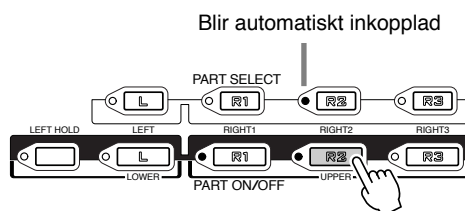
Tryck motsvarande knappar för att välja olika sidor.

- **4** Spela med ljudet.



Spela med två eller tre ljud samtidigt

- **1** Tryck PART ON/OFF [RIGHT2] knappen för att koppla in RIGHT 2 stämman.



- **2** Välj en ljudgrupp.
Välj t ex "CHOIR & PAD".

- **3** Välj ett ljud.
Välj t ex "Hah Choir".

- **4** Spela med ljuden.
Ljudet som valts för R1 (sid 16) och ljudet som valts här ljuder tillsammans.



Ljud för RIGHT 3 kan väljas på samma sätt som beskrivits ovan genom att istället använda [RIGHT3] knappen.

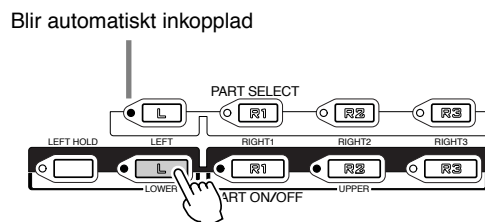
Prova några av dessa ljud ...

Kategori	Ljudnamn	Kommentar
E.Piano	Galaxy EP	Dynamiskt elpiano av DX typ.
	Stage Ep	3 olika dynamiska samplingar ger realistisk uttrycksfull klangfärgskontroll.
Organ	Cool! Jazz	Orgel samplad med autentiskt chorus vibrato.
	Rotor Organ	Orgel samplad med verklig, roterande högtalare.
Accordion	Musette	Realistiskt, franskt dragspel.
Guitar	Live! Nylon	Stereosamplad nylonsträngad gitarr. Effektfull flageolett vid hårt anslag.
	Cool! J.Gtr	Dynamisk, fingerspelad jazz-gitarr.
Strings	Live! Strs	Fyllig, stereosamplad stråkorkester.
Trumpet	Sweet Trump	Uttrycksfull trumpet med naturligt vibrato.
	Sweet Tromb	Realistisk trombone med naturligt vibrato.

Kategori	Ljudnamn	Kommentar
Saxophone	Sweet Tenor	Mjuk tenorsax med naturligt vibrato.
	Sweet Sprno	Sopransax med naturligt vibrato. Mycket uttrycksfull. Spela långa toner.
	Sweet Clari	Jazzig klarinett med naturligt vibrato.
Flute	Sweet Flute	Tvärflöjt med naturligt vibrato. Mycket uttrycksfull. Hårt anslag ger realistisk flageolett-effekt.
	Sweet Pan	Autentisk panflöjt med naturligt vibrato.
Choir&Pad	Live!Gospel	Stereosamplad kör med individuella, mjuka vibraton.
	Live! Vocal	Mycket dynamisk. Doo, Bah eller Dao beroende på anslaget. Basröster för vänster hand.
	DreamHeaven	Vacker syntmatta.
Synthesizer	MATRIX	Uttrycksfull Leadsynt. Spela långa toner.
Percussion	Live!StdKit	Stereosamplade trummor med upp till 4 nivåer i anslaget. Kolla även Live! Funk Kit.

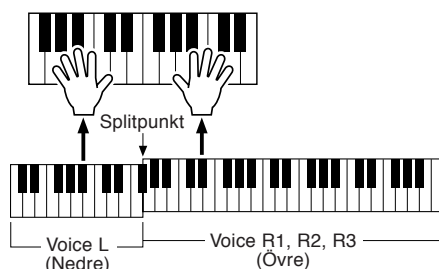
Spela med olika ljud i vänster och höger hand

- **1** Tryck PART ON/OFF [LEFT] knappen för att koppla till LEFT stämman.



- **2** Välj en ljudgrupp.
Välj t ex "STRINGS".
- **3** Välj ett ljud.
Välj t ex "Symphon. Str".

- **4** Spela med ljudet.
Toner Du spelar med vänster hand ljuder med det valda ljudet medan toner Du spelar med höger hand ljuder med annat eller andra ljud.



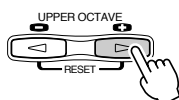
OBS

- Den punkt på klaviaturen som separerar LEFT och RIGHT 1~3 ljuden kallas "splitpunkt". Se sid 135 för instruktioner kring inställning av splitpunkten.

Ljud RIGHT 1~3 är avsedda att spela med höger hand. Ljud LEFT är avsett att spela med vänster hand.

Ändra oktavinställning

Med [UPPER OCTAVE] knappen blir det möjligt att transponera RIGHT1, RIGHT2 och RIGHT3 stämmorna samtidigt upp eller ner en oktav.



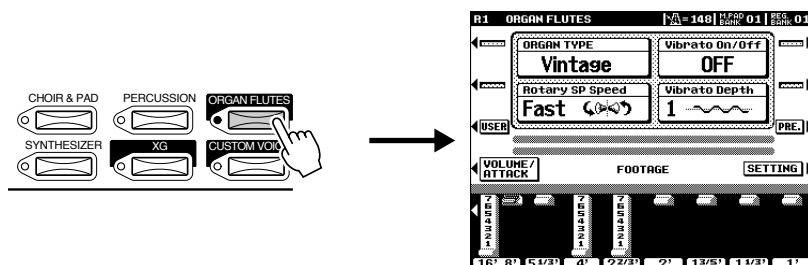
OBS

- Mera detaljerade oktavinställningar för varje stämma kan göras med hjälp av Mixing Console funktionen (sid 123).

Organ Flutes

Med Organ Flutes funktionen kan Du skapa Dina helt egna orgelljud, precis som med en traditionell orgel, genom att öka och minska nivåerna för de olika fottalen.

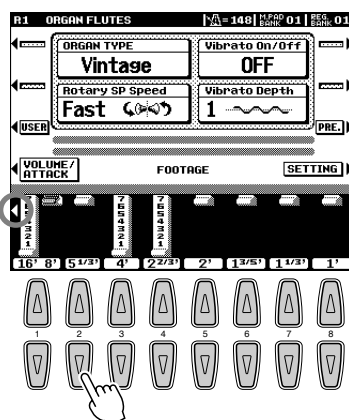
► 1 Tryck [ORGAN FLUTES] knappen.



► 2 Använd LCD [1] - [8] knapparna för att justera fottalsinställningarna.

Fottalsinställningarna avgör det grundläggande ljudet för Organ Flutes. Termen "fottal" refererar till hur ljudet skapas i en traditionell piporgel, där ljudet produceras med pipor av olika längd (uttryckt i fot).

Använd knapp [1] för att justera 16' eller 8' fot. Du kan välja önskat fottal (16' eller 8') med [E] LCD knappen.



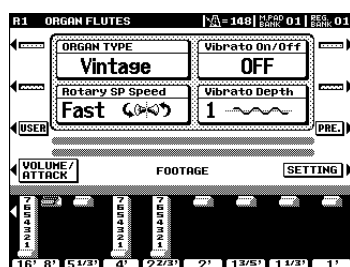
► 3 Lagra Organ Flutes inställningarna. (Se sid 56.)

Organ Flutes inställningarna ovan lagras i Flash ROM.

För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

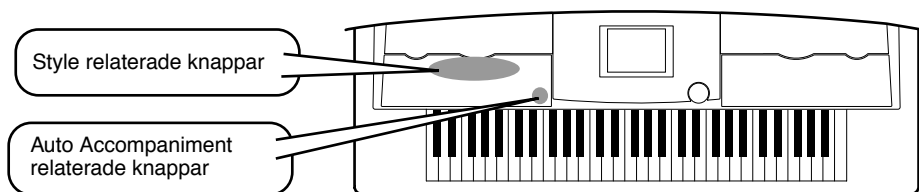
Prova de förinställda Organ Flutes ljuden

PSR-9000 innehåller 10 förprogrammerade Organ Flutes ljud.



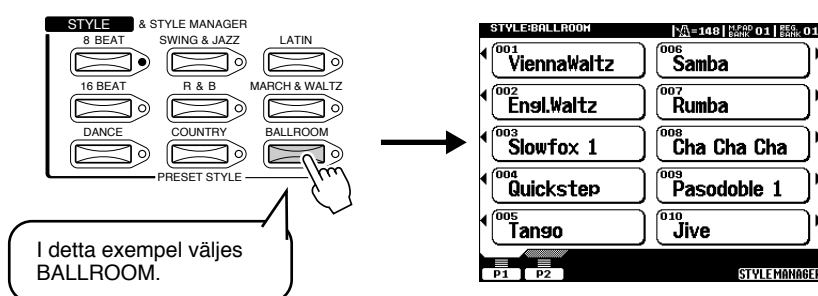
Tryck [H] LCD knappen för att få fram visning av förinställda Organ Flutes ljud, och välj där ett av dessa.

Ackompanjemangsautomatik



Använd Auto Accompaniment

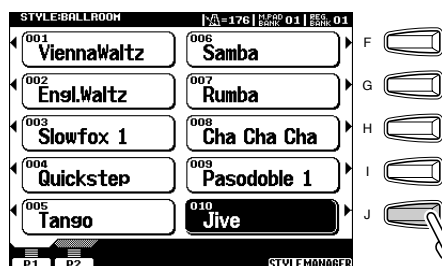
1 Välj en Style grupp.



OBS

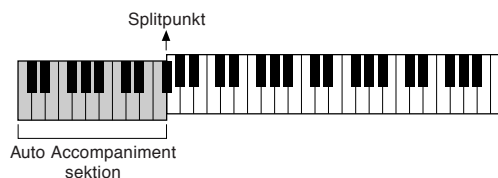
• Ackompanjemangsstilar i PSR-9000 är indelade i två grupper: Preset Styles och Flash Styles. För detaljer kring Flash Styles, se sid 51.

2 Välj en Style.



3 Koppla in Auto Accompaniment.

Den specificerade vänsterhands sektionen på klaviaturen blir "Auto Accompaniment" sektionen, och ackord som spelas inom denna sektion blir automatiskt tolkade och använda som grund för ett komplett automatiskt ackompanjemang med den valda stilen.

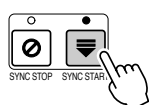


OBS

• Den punkt på klaviaturen som separerar Auto Accompaniment sektionen och högerhands sektionen kallas "splitpunkt". Se sid 135 för instruktioner kring inställning av splitpunkten.

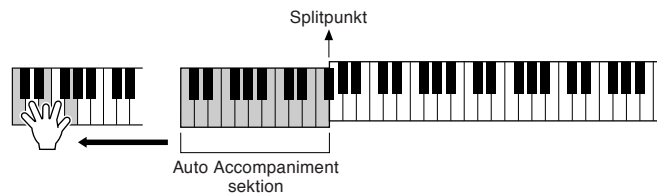
4 Koppla in Sync Start.

BEAT lampan blinkar i takt med det aktuella tempot. Detta läge benämnes synkrostart-läge.



5 Så snart Du spelar ett ackord med Din vänsterhand startar det automatiska akkompanjemanget.

I detta exempel, spela ett C-durs ackord (enligt nedan).



6 Prova att spela andra ackord med Din vänsterhand.

För information kring hur man anger ackord, se "Ackordläggning" på sid 58.

7 Tryck [START/STOP] igen för att stoppa akkompanjemanget.

Prova några av dessa stilar ...

Kategori	Stilnamn	Kommentar
8 BEAT	Heart Beat	Standard 8-beat pop. Lägga märke till gitarrerna.
	Spicy Beat	Modern 8-beat som använder Hit och Live! Standard trumseten.
	8Beat Adria	Denna förtätade stil för tankarna till Medelhavet, men är också användbar i många svenska melodier.
	AcousticBld	"Unplugged"-stil i långsam 3/4 känsla. Lyssna till de fina gitarrljuden.
16 BEAT	Slow & Easy	För tankarna till den sofistikerade, avslappnade atmosfären i en modern jazzklubb.
	Smooth Jazz	Modern fusion stil med latinkänsla.
DANCE	House Musik	Analoga syntar, technotrummor, rave beat — dagens moderna dansmusik i varje tangent.
	DiscoChoco	Prova och starta denna klassiska 70-tals discostil med Intro III.
	Flip Hop	Denna moderna hip hop rytm innehåller acid-lines i sinusvåg och högt stäm virveltrumma. Sätt igång och rappla!

Kategori	Stilnamn	Kommentar
SWING& JAZZ	Big Band 3	Traditionell storbandsstil, speciellt lämpad för ballad och långsam blues.
	Swingfox	Kolla de olika dur- och mollmönstren för Intro III. Denna stil passar till en lång rad melodier.
	BBandBallad	Denna stil är perfekt för att återskapa ljud och atmosfär av kända storband och orkestrar från swing-perioden.
	Piano Swing	En svängig Pianist stil. Koppla CHD1 (ackord) stämman till och från för olika arrangemang.
R&B	SoulShuffle	Kolla de dynamiska ljuden från Live! Standard trumsetet, speciellt i Break fillmönstret.
	GospelBros	Kolla de olika gospel "groovesen" i Main A - D mönstren.
	Boogie 1	Starta detta utan trummor och bas, och lägg sedan till dem för att få "fullt ös".
	RockShuffle	Denna tunga rockshuffle har bl a distortionseffekt på gitarren.
COUNTRY	Country 2/4	Denna drivande country-pop stil kan även användas till en rad andra musikstilar.
LATIN	Samba City	Denna moderna Sampa-pop stil har dynamiska pukor från det nya Live! trumsetet. Kolla Ending III.
BALLROOM	Engl.Waltz	En fullt orkestrerad, smäktande vals, perfekt för den eleganta balsalen.

Metronome och Bass Chord Hold

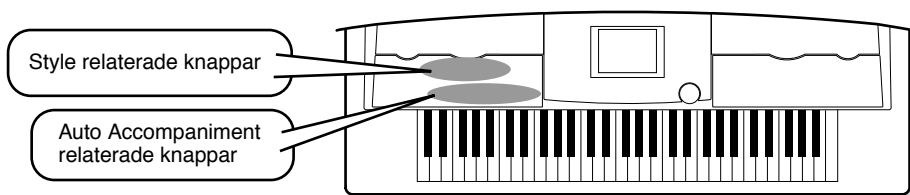
Detta är två typer av specialprogrammerade stilar, i första hand avsedda för övnings-syfte; de har ingenting av de normala rytm- och akkompanjemangsmönster som finns hos övriga stilar. För att kalla fram dem, välj Page 2 i Ballroom kategorin genom att trycka [P2] knappen.

● Metronome

Dessa stilar spelar enbart upp ett metronome-klick, utan andra rytmstämmor. Använd dessa på samma sätt som en vanlig metronome för att öva till, i takt med klicken. Du kan justera tempot med dataratten. Spelar man ackord i Auto Accompaniment sektionen återges bas- och ackordstoner på samma sätt som med Bass Chord Hold nedan. Det finns fem olika metronome-inställningar, var och en i olika taktart.

● Bass Chord Hold

Även om Auto Accompaniment är tillkopplat återger dessa stilar inte några rytmiska stämmor, utan lägger helt enkelt en baston och ackord enligt det ackord som spelas i Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen. Detta är praktiskt när man vill öva ackord eller akompanjera allsång, utan behöva spelas tillsammans med en rytm. Det finns fem olika bas/ackords inställningar, var och en med olika ljudkombinationer.



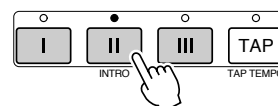
Ackompanjemangets sektioner

Auto Accompaniment har olika typer av sektioner så att Du kan variera ackompanjemangets arrangemang för att bäst passa den musik Du spelar. Dessa är: Intro, Main, Fill-in & Break och Ending. Genom att växla mellan dessa, kan Du på ett enkelt sätt skapa dynamik och professionell atmosfär för de musikaliska arrangemang Du framför.

INTRO	Dessa används för inledningen av melodin. När introduktionsmönstret spelat färdigt, övergår ackompanjemanget till Main sektionen.
MAIN VARIATION	Dessa används när den huvudsakliga delen av melodin spelas. De spelar ett ackompanjemangsmönster som består av flera takter som upprepas oändligt tills en annan sektionens knapp trycks.
FILL IN & BREAK	Med dessa kan Du lägga till dynamiska variationer och break till det rytmiska ackompanjemanget, och ge ett än mer professionellt intryck till Din musik.
ENDING	Dessa används för att avsluta melodin. När avslutningsmönstret spelat klart, stoppar ackompanjemanget automatiskt.

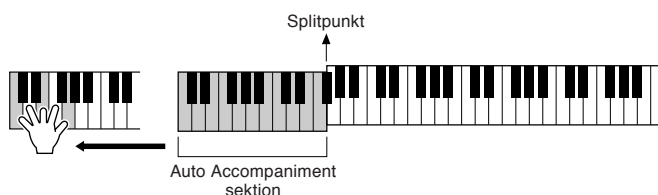
➤ **1 - 4** Gör samma operationer som i "Använd Auto Accompaniment" (sid 20).

➤ **5** Tryck någon av [INTRO] knapparna.



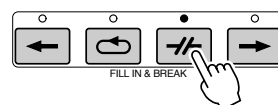
➤ **6** Så snart Du spelar ett ackord med Din vänsterhand, startar det automatiska ackompanjemanget.

I detta exempel, spela ett C-durs ackord (enligt nedan).



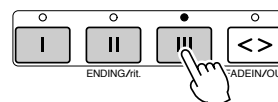
När uppspelningen av introduktionsmönstret är klar, sker en automatisk övergång till Main sektionen.

➤ **7** Tryck någon av ackompanjemangets sektionsknappar enligt önskan. (Se "Strukturschema över ackompanjemanget" på nästa sida.)

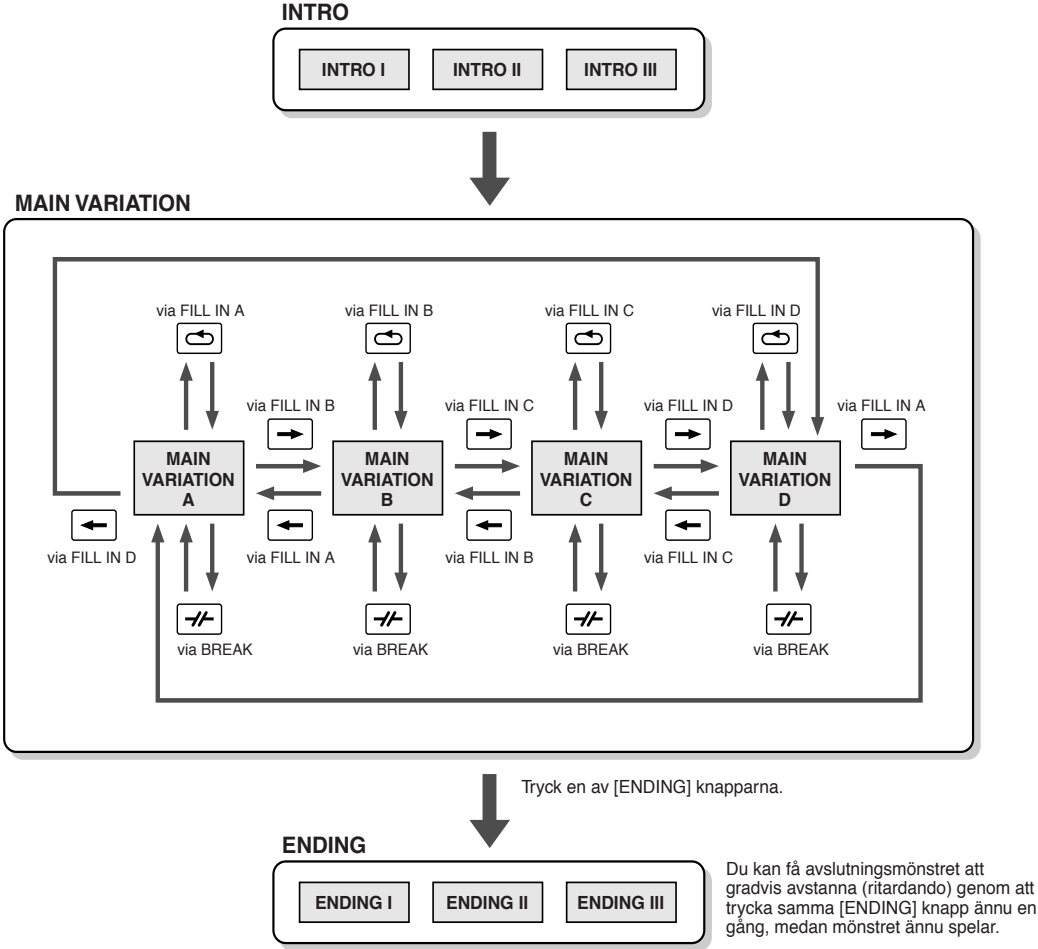


➤ **8** Tryck någon av [ENDING] knapparna.

Detta växlar till Ending sektionen. Auto Accompaniment stoppar automatiskt när avslutningsmönstret spelat klart.



Strukturschema över ackompanjemanget

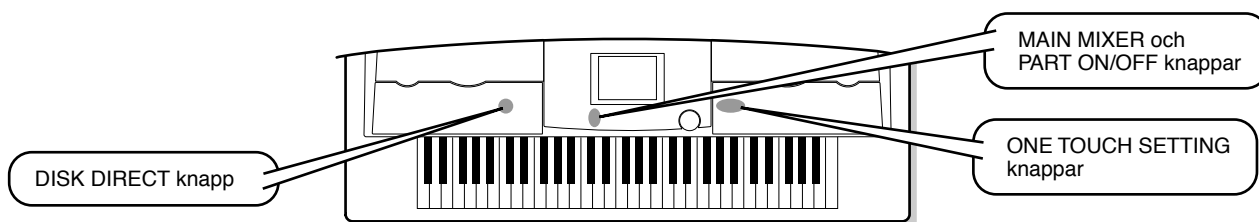


OBS

- Du kan använda en av Intro sektionerna även mitt i en melodi genom att trycka en av [INTRO] knapparna medan mönstret spelar.
- Om en av [FILL IN & BREAK] knapparna trycks efter sista taktslaget (åttondel) i takten, kommer fill-in eller break mönstret att spelas från och med nästa takt.
- Du kan starta ackompanjemanget genom att använda vilken sektion som helst, såväl som Intro sektionerna.
- Om Du trycker en av [INTRO] knapparna medan Ending spelar, kommer dess introduktion att spelas så snart avslutningsmönstret spelat klart.
- Om Du trycker en av [FILL IN & BREAK] knapparna medan Ending spelar, kommer fill-in eller break att omedelbart börja spela, följt av Main sektionen.

Övriga kontroller

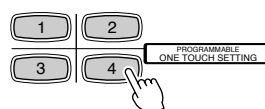
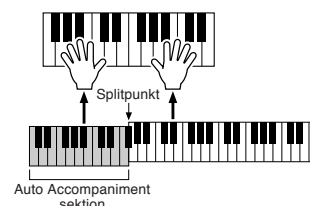
FADE IN/OUT 	[FADE IN/OUT] knappen kan användas för att tona in och tona ut när man startar och stoppar ackompanjemanget.
TAP TEMPO 	Auto Accompaniment kan startas i vilket önskat tempo som helst, genom att "slå" detta med [TEMPO/TAP] knappen. För detaljer, se sid 60.
SYNCHRO STOP 	När Synchro Stop funktionen är aktiverad kommer uppspelningen av ackompanjemanget att stoppas helt när alla tangenter inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen släpps upp. Ackompanjemanget startar igen så snart ett ackord spelas. För detaljer, se sid 61.



One Touch Setting

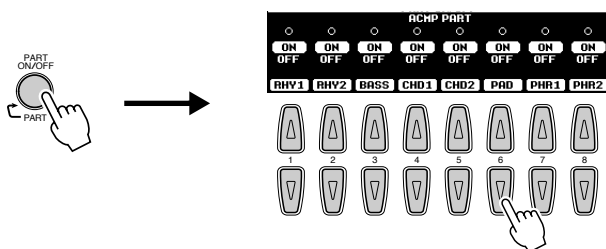
One Touch Setting är en kraftfull och praktisk funktion som gör att Du kan kalla fram de mest lämpliga panelinställningarna (ljudnummer, etc) för den aktuella stilen, i en enda knapptryckning.

- **1 Välj en stil.**
Välj t ex "SWING & JAZZ" kategorin och prova "BBand Ballad" (på P2).
- **2 Tryck en av [ONE TOUCH SETTING] knapparna.**
Auto Accompaniment och Sync Start blir automatiskt inkopplade. Dessutom blir en rad panelinställningar (ljud, effekter, etc) som är väl anpassade till den valda stilen direkt uppkallade i en enda knapptryckning (se sid 178).
- **3 Så snart Du spelar ett ackord med Din vänsterhand startar det automatiska ackompanjemanget.**
- **4 Spela melodistämman med Din högerhand och olika ackord med Din vänsterhand.**
- **5 Prova andra One Touch Setting inställningar.**
Du kan också skapa Dina egna One Touch Setting inställningar. För detaljer, se sid 61.



Tysta spår & volymkontroll

- **1 Koppla in Auto Accompaniment och starta ackompanjemanget (sid 20).**
- **2 Koppla ON eller OFF (tysta) individuella spår enligt önskan.**
 - 1) Tryck [PART ON/OFF] knappen.
 - 2) Tryck den LCD knapp som motsvarar den stämman Du vill koppla bort.

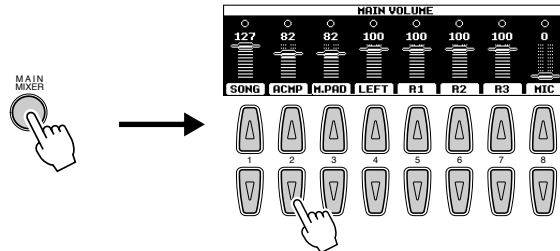


OBS

• ****PART**** markeringen nedanför [PART ON/OFF] knappen indikerar att man genom upprepade tryckningar på denna knapp kan växla mellan en rad olika visningar. I det exempel som visas här kan emellertid enbart ackompanjemangets stämmor visas. Någon annan visning kommer inte fram, oavsett hur många gånger man trycker på knappen. Andra visningar blir aktuella när Song Player (sid 30) är inkopplad, eller när Digital Recording läget är aktiverat.

3 Justera volymen för att få optimal nivåbalans mellan ackompanjemanget och Ditt framförande i högerhanden.

- 1) Tryck [MAIN MIXER] knappen.
- 2) Tryck den LCD knapp som motsvarar den stämma vars volym Du vill justera.



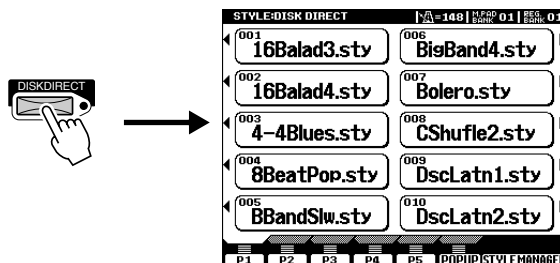
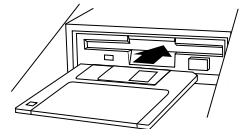
4 Stoppa ackompanjemanget (sid 21).

Disk Direct funktion

PSR-9000 kan spela upp Style filer som finns på den medföljande disketten.

1 Sätt i "Disk Styles" disketten som medföljer PSR-9000 i diskettstationen.

2 Tryck [DISK DIRECT] knappen.



3 Välj en stil.

Välj t ex "8 Beat 1".

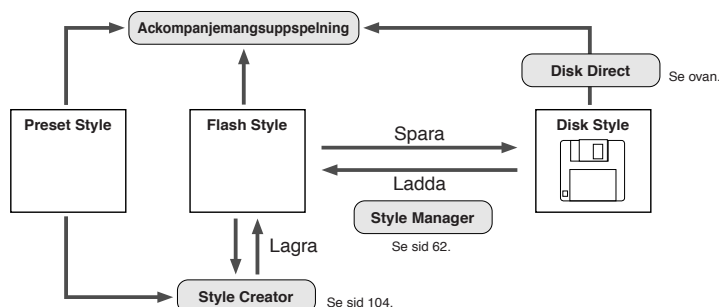
4 Spela det automatiska ackompanjemanget (sid 22).

OBS

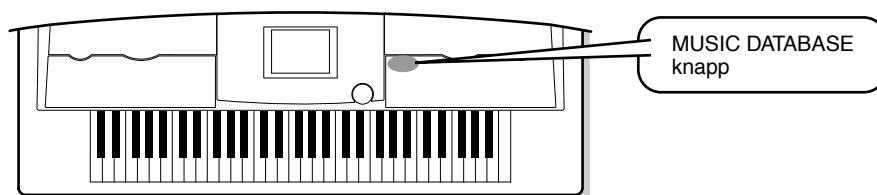
- Det kan bli nödvändigt att vänta vid steg #3 tills PSR-9000 kan spela ackompanjemanget, eftersom det tar ett ögonblick att läsa Style datan från disketten.

Beträffande Style data

Schemat nedan illustrerar förhållandet mellan Style data lagrade till olika typer av minnen. Se "Struktur för minnen" på sid 50.



Musikdatabas



Om Du vill spela en speciell musikgenre, men inte vet vilken ackompanjemangsstil eller ljudinställning som krävs, kan Du få god hjälp av denna bekväma Music Database. Välj helt enkelt önskad genre från musikdatabasen och PSR-9000 gör automatiskt alla nödvändiga inställningar så att Du omedelbart kan spela i den önskade stilen!

För en lista över inställningsparametrar i Music Database, se sid 178.

Använd Music Database

- **1** Tryck [MUSIC DATABASE] knappen.



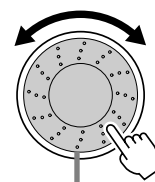
- **2** Välj en musikdatabas.



Välj önskad kategori.

Tryck denna för att verkligen kalla fram musikdatabasen.

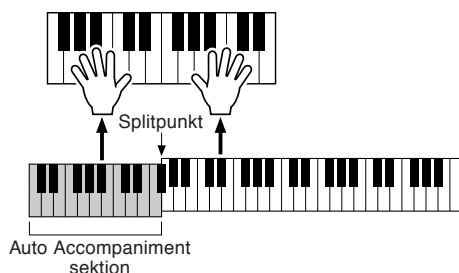
Välj önskad kategori. Använd knapp [4] eller [5] för att flytta markören till önskad position och tryck [OK] LCD knappen för att verkligen kalla fram musikdatabasen. Flytta markören till önskad position med hjälp av knapp [6] eller [7] för att kalla fram musikdatabasen. (Du behöver inte trycka [OK] LCD knappen.)



Du kan använda data-ratten för att välja önskad musikdatabas.

Prova t ex kategorin "Great Pop Songs" och musikdatabasen "Called to say".

- **3** Spela tillsammans med ackompanjemanget.



Sök i Music Database

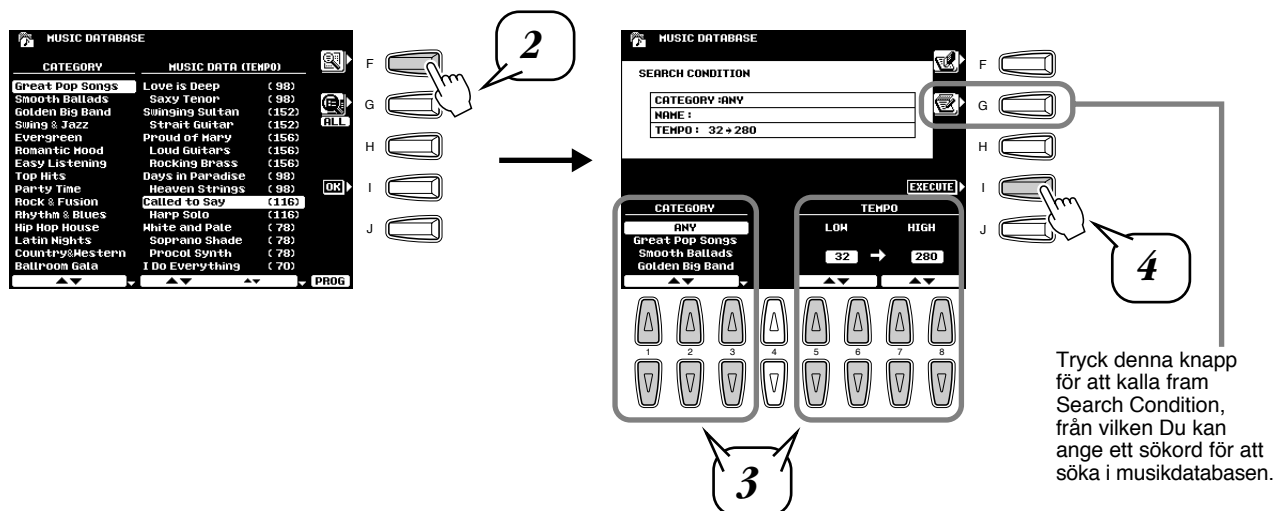
- **1** Tryck [MUSIC DATABASE] knappen.



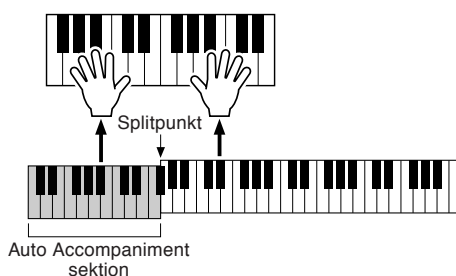
- **2** Tryck LCD [F] knappen för att kalla fram Search (= Sök) visning.

- **3** Välj en kategori och ställ tempoomfånget.

- **4** Tryck LCD [I] knappen för att starta sökningen.

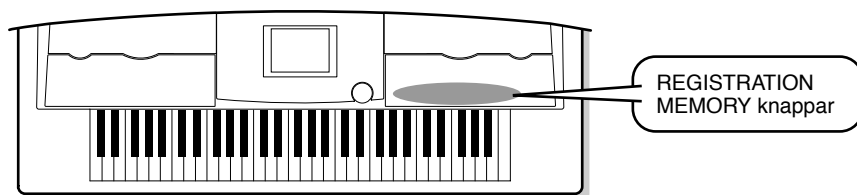


- **5** Spela tillsammans med ackompanjemanget.



Du kan också skapa Dina egna inställningar för musikdatabasen.
För detaljer, se sid 64.

Registration Memory

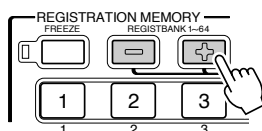


Registration Memory ger Dig ett bekvämt sätt ta fram stil, ljud och effektinställningar för en speciell typ av musik eller ett visst musikstycke. I en enda knapptryckning kan Du omedelbart ändra alla panelinställningar. Registration Memory kan hålla upp till 512 kompletta inställningar (64 banker med 8 inställningar i varje) som direkt kan kallas fram medan Du spelar.

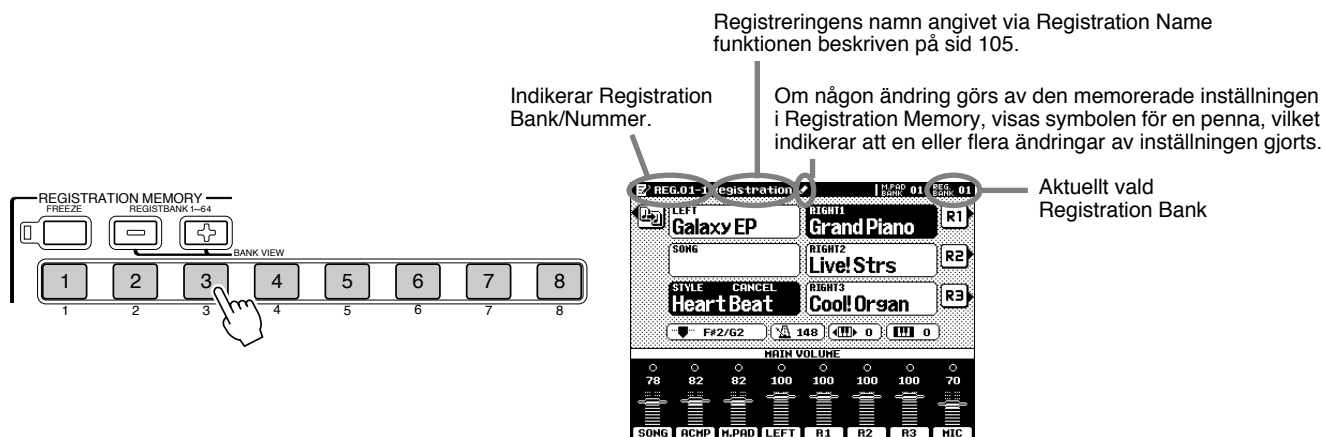
För en lista över inställningsparametrar i Registration Memory, se sid 178.

Använd förinställda Registration Memory

- **1** Välj en Registration Bank (01 till 03).

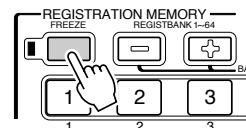


- **2** Tryck en av REGISTRATION MEMORY knapparna: [1] till [8].



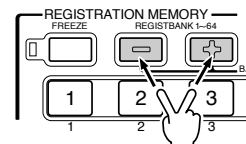
■ Freeze funktionen

Om Du trycker [FREEZE] knappen så att dess indikator lyser, kommer ett val av ny registrering inte att ändra inställningar som specificerats i funktionen för Registration Freeze Group (sid 139).



■ Bank View

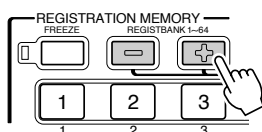
Om Du trycker båda REGIST BANK [+]/[-] knapparna samtidigt, får Du en överblick av de olika bankerna i textrutan.



Registrera panelinställningar

Så här gör Du Dina egna Registration Memory inställningar:

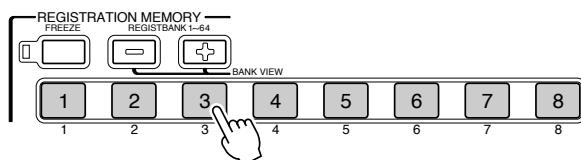
- **1 Gör önskade inställningar på panelen.**
- **2 Välj en Registration Bank (04 till 64).**
Undvik att välja någon av Registration Bank 01 till 03 (även om de kan väljas), eftersom Du ofrivilligt kan komma att radera några viktiga data. (Se "VARNING" nedan.)



- **3 Tryck [MEMORY] knappen.**
Texttrutan uppmanar Dig att välja önskat Registration nummer.
Tryck [MEMORY] knappen ännu en gång om Du önskar lämna denna visning.



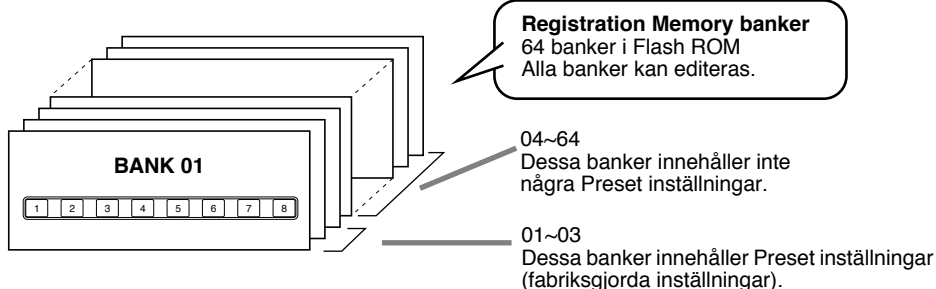
- **4 Tryck en av REGISTRATION MEMORY knapparna: [1] till [8].**



I detta exempel blir panelinställningarna memorerade till knapp nummer 3.

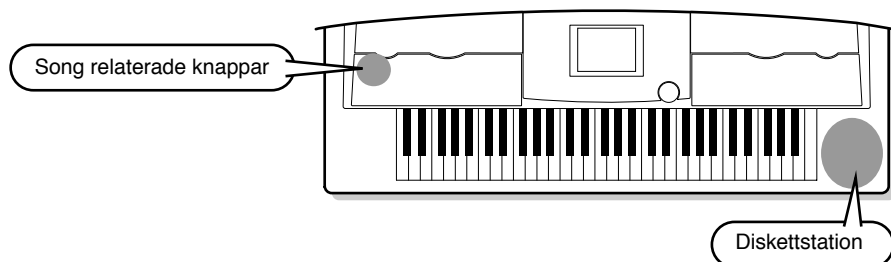
OBS

Eftersom alla Registration Memory data lagras i Flash ROM kommer all data i den Registration Memory plats Du valde i steg #2 ovan att raderas och ersättas med Dina nya inställningar. Detta inkluderar de fabriksprogrammerade Preset Registration Memory inställningarna (bank 01 - 03). Om Du raderat den fabriksinställda datan kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia från de medföljande disketterna (sid 6).



För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

Disk Song uppspelning



!! VIKTIGT

- Glöm inte att läsa kapitlet "Hantering av diskettstation och disketter" på sid 5.

Följande disketter är kompatibla för uppspelning med PSR-9000.
Se sid 15 för mer detaljer kring logotyperna.



Disketter med denna logotyp innehåller Song data med ljuden definierade enligt GM standard.



Disketter med denna logotyp innehåller Song data som använder XG formatet, en vidareutveckling av GM standarden som ger en större variation av ljud och innehållsrikare ljudkontroll.



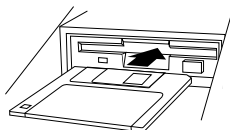
Disketter med denna logotyp innehåller Song data med ljuden definierade enligt Yamahas DOC format.

OBS

- GM Song filer som inte har filtilägget ".MID" i namnet kan inte hanteras av PSR-9000.

Uppspelning av Song på diskett

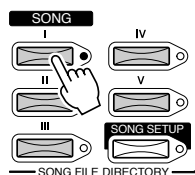
- **1** Sätt i en diskett som innehåller Song data i diskettstationen.



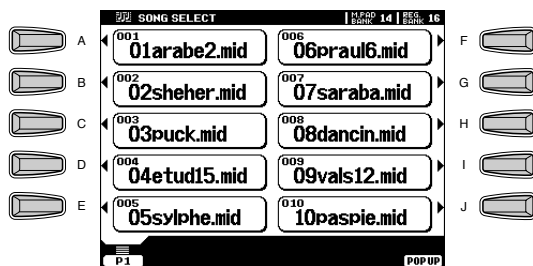
- **2** Koppla in SONG PLAYER.



- **3** Tryck SONG FILE DIRECTORY [I] knappen.



- **4** Välj en Song fil.



5 Starta uppspelning.

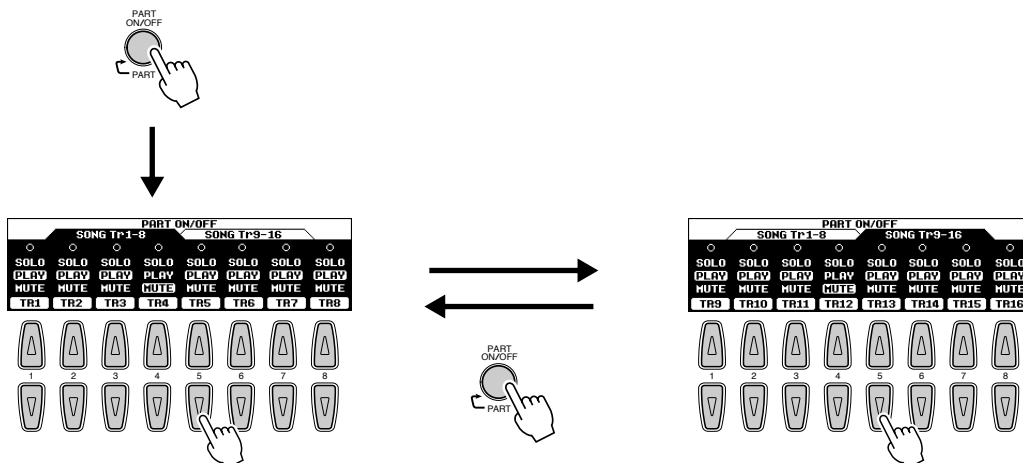


OBS

• När mjukvaran för Song data (Standard MIDI format 0) inkluderar sångtext, kan denna visas i textrutan under uppspelningen. Se sid 67 för detaljer. Med korrekt Song data kan PSR-9000 visa sångtext på något av följande fem språk: engelska, tyska, franska, spanska och italienska.

6 Koppla ON eller OFF (tysta) individuella spår enligt önskan.

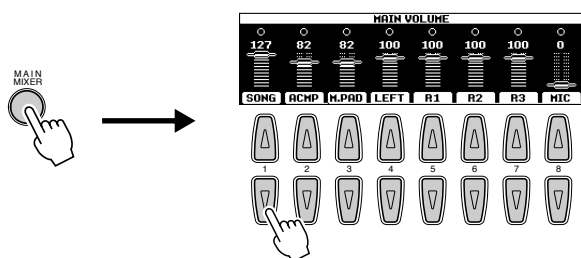
- 1) Tryck [PART ON/OFF] knappen.
- 2) Tryck den LCD knapp som motsvarar den stämman Du vill koppla bort.



- SOLO läget ger Dig möjlighet att lyssna till en specifik stämman genom att denna spelas upp och alla andra stämmor blir tystade (bortkopplade).
- Om Du själv vill spela melodistämman för en XG Song på klaviaturen, ställ TR1 på MUTE (eller annat spår som den som programmerat valt för melodi-stämman).

7 Justera volymen enligt önskan.

- 1) Tryck [MAIN MIXER] knappen.
- 2) Tryck den LCD knapp som motsvarar den stämman vars volym Du vill justera.



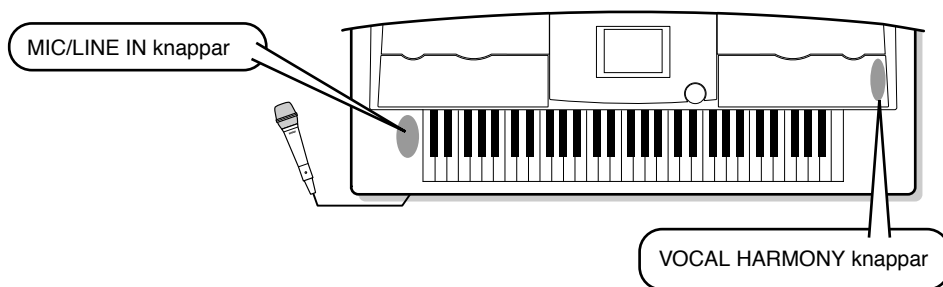
OBS

• [FADE IN/OUT] knappen (sid 60) kan användas för att tona in och tona ut när man startar och stoppar Song, såväl som ackompanjemanget.

8 Stoppa uppspelningen.



Vocal Harmony



⚠ VARNING

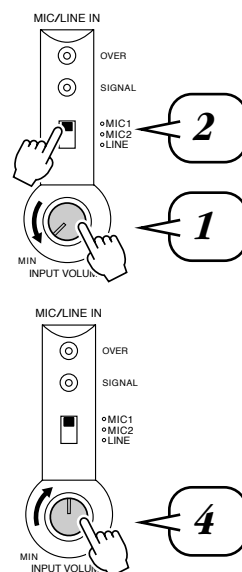
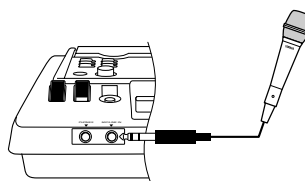
Upptagning av ovidkommande ljud från mikrofonen kan orsaka orent Vocal Harmony ljud.

- Separera mikrofonen från instrumentets högtalare så mycket som möjligt.

Denna unika funktion innehåller en avancerad röstprocessorteknologi för att automatiskt skapa stämsång baserad på en enkel soloröst. Förutom direkt och rak stämsång kan PSR-9000 t o m ändra kön på solorösten och/eller körtillägget. Om Du t ex är manlig sångare kan Du komma att sjunga tillsammans med tvåstämmig kvinnlig kör. En stor uppsättning parametrar ger Dig en extremt exakt och flexibel kontroll över Vocal Harmony ljudet.

Förberedelser

- **1** Ställ INPUT VOLUME kontrollen på "MIN".
- **2** Ställ MIC/LINE panelomkopplaren på "MIC 1" eller "MIC 2".
Detta är en anpassningskontroll för mikrofonens ingångssignal. "MIC 1"läget förstärker signalen, medan "MIC 2" läget dämpar den.
- **3** Anslut en mikrofon till MIC/LINE IN uttaget på PSR-9000.
- **4** Justera INPUT VOLUME kontrollen medan Du sjunger i mikrofonen.



Använd SIGNAL och OVER indikatorerna för att bestämma lämplig inställning. Med INPUT VOLUME kontrollen i minimumläge, sjung eller prata i mikrofonen med högsta, förväntade volym på rösten.

Vrid gradvis upp kontrollen mot "MAX" så att SIGNAL indikatorn lyser och OVER indikatorn blinkar tillfälligtvis.

Reducera därefter INPUT VOLUME, bara så mycket att OVER indikatorn inte blinkar. Detta bör vara den optimala nivåinställningen. För att mikrofonljudet skall höras, se till att "MIC" kontrollen i MAIN VOLUME visningen står på en lämplig nivå.

OBS

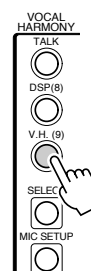
- Se viktiga OBS och VARNING:s meddelanden på sid 68.

OBS

- Vrid ner INPUT VOLUME kontrollen helt och hållet vid urkoppling av mikrofonen.

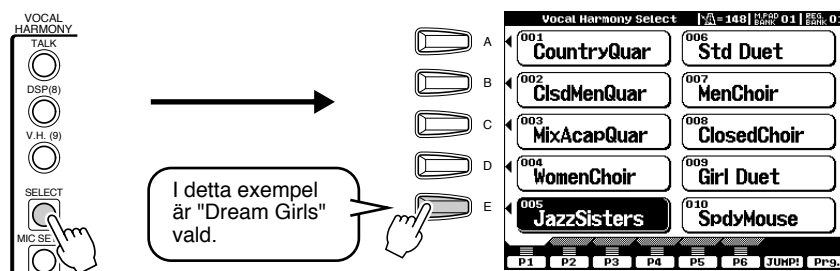
Vocal Harmony med Accompaniment uppspelning

- **1** Koppla in AUTO ACCOMPANIMENT och starta ackompanjemanget (sid 20).
- **2** Tryck VOCAL HARMONY [V.H.(9)] knappen för att koppla in Vocal Harmony effekten.



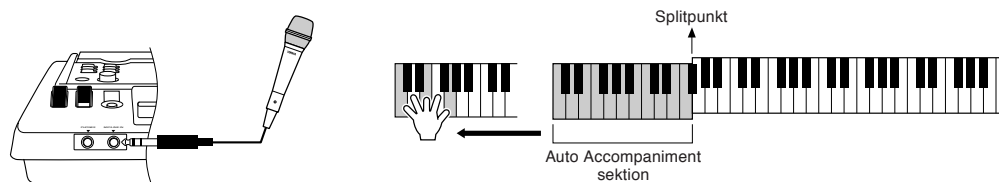
➤ **3** Tryck VOCAL HARMONY [SELECT] knappen.

➤ **4** Välj en Vocal Harmony typ.



➤ **5** Spela på klaviaturen samtidigt som Du sjunger i mikrofonen.

Vocal Harmony effekten kontrolleras av de ackord Du spelar inom Auto Accompaniment sektionen (tangenterna till vänster om splitpunkten).



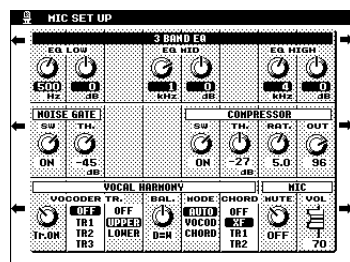
Vocal Harmony med Song uppspelning

PSR-9000 kan spela upp Song disketter som innehåller Vocal Harmony data.

➤ **1-4** Gör samma operationer som i "Uppspelning av Song på diskett" på sid 30.

➤ **5** Koppla in Vocal Harmony effekten och välj en Vocal Harmony typ (se ovan).

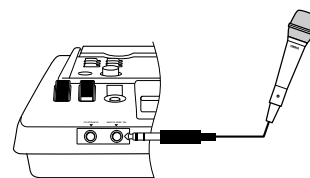
➤ **6** Tryck [MIC SETUP] knappen och ställ Vocal Harmony spår. Tryck [E] eller [J] knappen för att välja den nedersta radens kontroller, och ställ sedan VOCODER TR. på avsedd inställning. För detaljer kring avsedd inställning (eller MIDI kanal) som används för Vocal Harmony effekt, se den dokumentation som följer diskett mjukvaran.



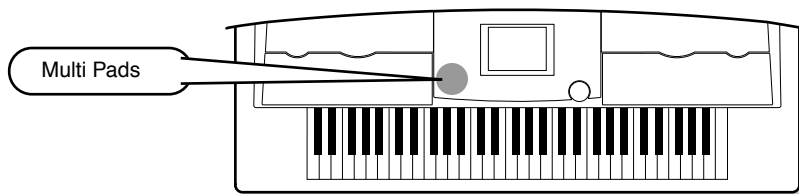
➤ **7** Starta Song.

➤ **8** Sjung i mikrofonen under Song uppspelningen.

➤ **9** Stoppa Song.



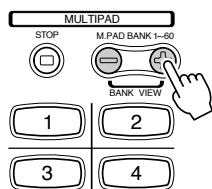
Multi Pads



PSR-9000 MULTI PADS används för att spela ett antal korta, förprogrammerade rytmiska och melodiska sekvenser som kommer att tillföra variation och ge utsmyckning till det Du spelar.

Spela Multi Pads

- **1** Använd M.PAD BANK [-]/[+] för att välja en Multi Pad Bank.



Multi Pad Bank nummer

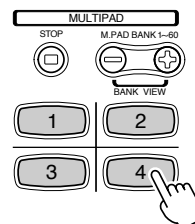
OBS

- Tryck helt enkelt vilken MULTI PAD som helst, när som helst för att få motsvarande fras uppspelad i aktuellt tempo.
- Du kan även spela två, tre eller fyra MULTI PAD samtidigt.
- Trycker man en MULTI PAD under dess uppspelning, stoppas uppspelningen och startar från början igen.

- **2** Tryck någon av MULTI PAD knapparna.

Motsvarande fras (i detta fall för Pad 4) spelas upp i sin helhet så snart knappen trycks. Multi Pad funktionen är utrustad med två olika möjligheter för att stoppas mitt i en fras:

- För att stoppa alla Pads, tryck och släpp [STOP] knappen.
- För att stoppa specifik Pad, medan [STOP] knappen hålles nertryckt, tryck den eller de Pads Du vill stoppa.



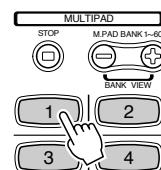
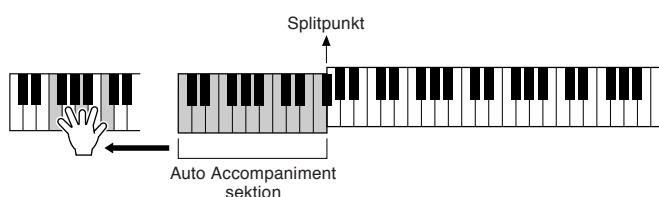
OBS

- Det finns två typer av Multi Pad data. En del typer spelar upp en gång och stoppar när de kommer till slutet. Andra kommer att spela repeterande tills Du trycker [STOP] knappen.

Bank #	Innehåll
Bank 01~58	Fraser
Bank 59	MIDI meddelanden
Bank 60	Skalstämningar (sid 134)

Ackordsföljning

- **1** Koppla in AUTO ACCOMPANIMENT (sid 20).
- **2** Spela ett ackord med Din vänsterhand och tryck någon av Multi Pad knapparna.



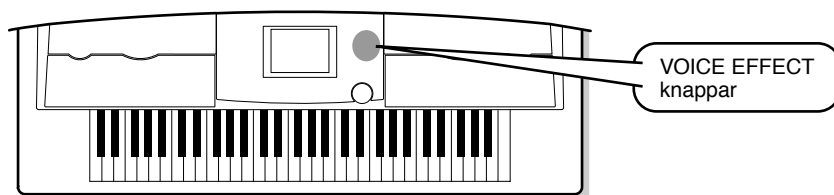
OBS

- Till/från läget för ackordsföljning (Chord Match) beror på vald Multi Pad Bank.

I detta exempel kommer frasen för Pad 1 att transponeras till F-dur när den spelas upp.

Prova att spela andra ackord och tryck Pad:en. Du kan mycket väl skifta ackord medan en Pad spelar.

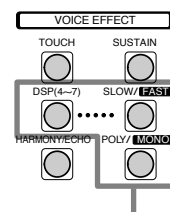
Voice Effect



PSR-9000 är utrustad med ett sofistikerat multi-processor effektsystem som kan ge extrema effekter och skapa uttrycksmöjligheter till Ditt ljud.

Lägg effekter på ljuden

Voice Effect	Kommentarer
TOUCH	Denna knapp kopplar till och från anslagskänsligheten. När den är frånkopplad produceras samma volym, oavsett hur hårt eller löst Du slår an klaviaturen.
SUSTAIN	När Sustain funktionen är tillkopplad får alla toner som spelas på klaviaturen en längre utklingsningstid.
DSP(4~7)	Denna knapp kopplar individuella effekter till eller från för RIGHT 1 (DSP4), RIGHT 2 (DSP5), RIGHT 3 (DSP6) och LEFT (DSP7) stämmorna.
SLOW/FAST	[SLOW/FAST] knappen kan användas för att växla mellan variationer för DSP effekten. Du kan t ex variera rotationshastigheten (långsam/snabb) för effekterna med roterande högtalare.
HARMONY/ECHO	Se nedan.
POLY/MONO	Denna bestämmer om stämman skall återges monofoniskt (spelar enbart en ton i taget) eller polyfoniskt (upp till 126 toner samtidigt).

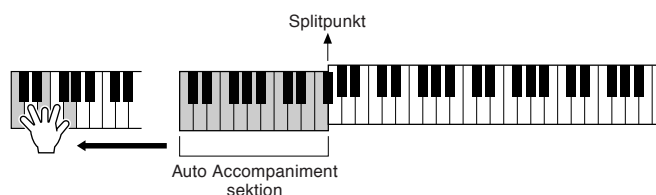


Dessa knappar kopplar motsvarande effekter till eller från för den aktuella stämman som är vald via PART SELECT knapparna.

Prova Harmony/Echo effekten.

Denna effekt adderar på olika sätt harmoniska toner till melodistämman Du spelar i högerhands sektionen, och lägger även till tremolo eller andra effekter.

- **1** Koppla in Harmony/Echo.
- **2** Koppla in Auto Accompaniment (sid 20) och koppla in RIGHT 1.
- **3** Spela ett ackord med vänster hand och spela några toner i högerhands omfånget på klaviaturen.



PSR-9000 har en rad olika Harmony/Echo typer.

Harmony/Echo typ kan komma att ändras enligt valt RIGHT 1 ljud.

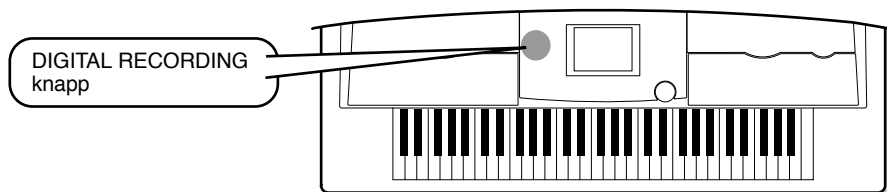
Prova några av ljuden nedan.

Prova Harmony/Echo med några av ljuden nedan ...

Kategori	Ljud	Harmony/Echo typ
PIANO	Grand Piano	Standard Trio
ACCORDION	Tutti Accrd	Country Trio
STRINGS	Live! Strs	Block
	ChamberStrs	4-way Open
GUIAR	Lead Guitar	Rock Duet W/Touch Sen

Kategori	Ljud	Harmony/Echo typ
GUIAR	PedalSteel	Country Duet
BRASS	MoonLight	Full Chord
PERCUSSION	Vibraphone	Trill
GUIAR	Mandolin	Tremolo
STRINGS	Harp	Strum

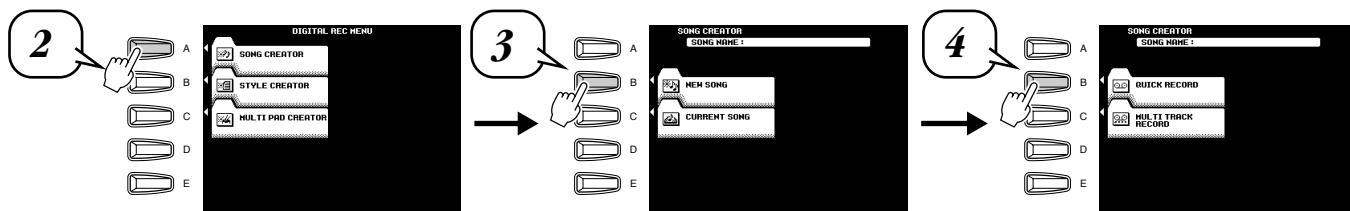
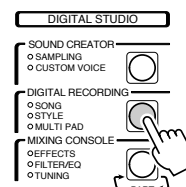
Song Creator



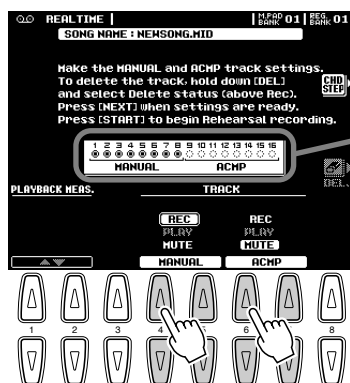
Med den kraftfulla och lätthanterliga Song Creator funktionen kan Du spela in Dina egna klaviaturframföranden till diskett. Med inspelning på flera spår, omfattande editeringsfunktioner, plus möjligheter att använda ackompanjemangsautomatik och Multi Pads, kan Du spela in komplexa, fullt orkestrerade musikstycken i vilken stil eller vilket arrangemang som helst — från ett pianosolo eller kyrkorgel till rockband, storband, latinensemble eller en full symfoniorkester — snabbt, lätt och alldeles själv!

Quick inspelning

- **1** Tryck [DIGITAL RECORDING] knappen för att aktivera Record, d v s inspelningsläge.
- **2** Välj "SONG CREATOR".
- **3** Välj "NEW SONG".
- **4** Tryck [NEXT] knappen för att välja "QUICK RECORD".



- **5** Tryck [NEXT] knappen och välj TRACK lägen.
 - När MANUAL är inställt på "REC" kan det Du framför på klaviaturen och Multi Pad uppspelning spelas in på motsvarande spår enligt listan nedan.
 - När ACMP är inställt på "REC" blir Auto Accompaniment automatiskt inkopplat och uppspelningen av ackompanjemangsautomatiken spelas in på motsvarande spår enligt listan nedan.



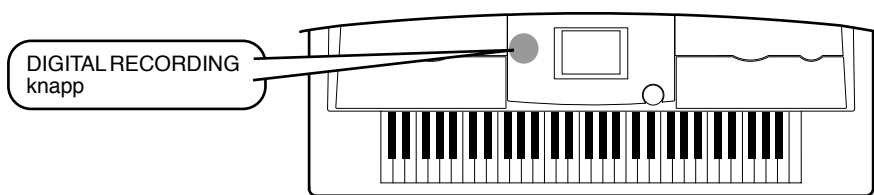
Ljuden, Multi Pads och ackompanjemangets stämmor spelas in till de olika spår — TRACK — som anges nedan.

MANUAL

LJUD	TRACK
RIGHT 1 voice	1
RIGHT 2 voice	2
RIGHT 3 voice	3
LEFT voice	4
MULTI PAD 1	5
MULTI PAD 2	6
MULTI PAD 3	7
MULTI PAD 4	8

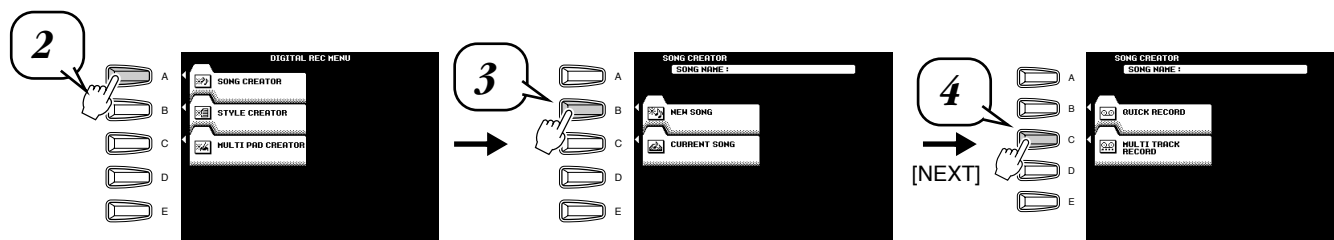
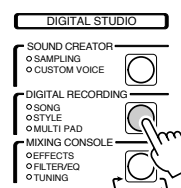
ACCOMPANIMENT

STÄMMA	TRACK
RHYTHM 1 (sub)	9
RHYTHM 2 (main)	10
BASS	11
CHORD 1	12
CHORD 2	13
PAD	14
PHRASE 1	15
PHRASE 2	16



Multi Track inspelning

- **1** Tryck [DIGITAL RECORDING] knappen för att aktivera Record, dvs inspelningsläge.
- **2** Välj "SONG CREATOR".
- **3** Välj "NEW SONG".
- **4** Tryck [NEXT] knappen och välj "MULTI TRACK RECORD".



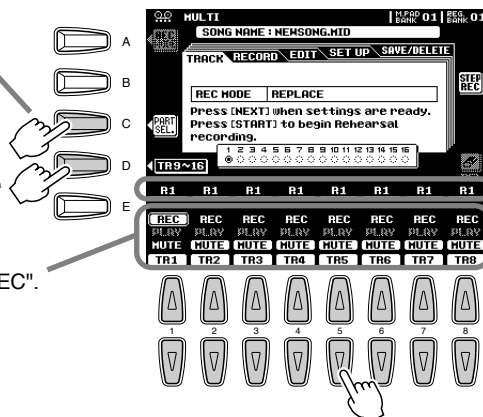
- **5** Välj TRACK lägen.

- De spår som ställs i "REC" kommer att spela in Ditt klaviaturframförande och Multi Pad uppspelningar.
- När ett av spåren TR11 ~ 16 ställs i "REC" blir Auto Accompaniment automatiskt inkopplat och ackompanjemangets uppspelning kan spelas in till motsvarande spår enligt listan nedan.

Använd denna knapp för att alternera mellan Part val och Record val.

Använd denna knapp för att alternera mellan TR1~8 och TR9~16 inställningar.

Ställ önskat spår på "REC".



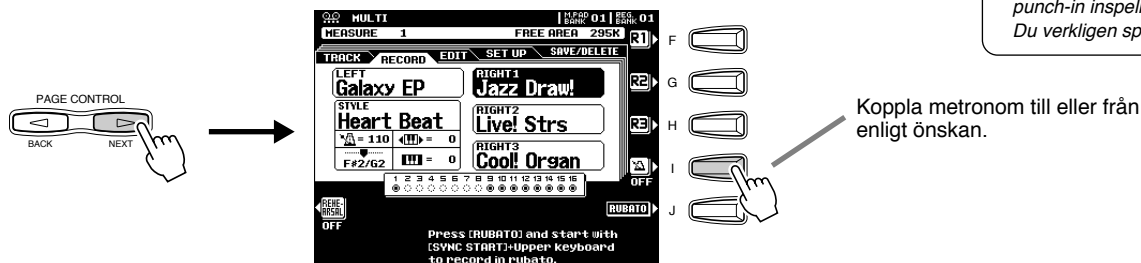
Välj stämma för motsvarande spår. Tillgängliga stämmor för alla spår är:

- RIGHT1
- RIGHT2
- RIGHT3
- LEFT
- MULTI PAD1~4
- RHYTHM1
- RHYTHM2
- BASS
- CHORD1
- CHORD2
- PAD
- PHRASE1
- PHRASE2
- VHRM
- MIDI

6 Tryck [NEXT] knappen.

7 Gör klart för inspelning.

- Välj önskat (-ade) ljud, välj en Style och koppla in Auto Accompaniment om så behövs. Ställ in alla parametrar som önskas för inspelningen.
- Koppla metronomen till eller från enligt önskan.



OBS

- Genom att trycka [REHEARSAL] LCD knappen innan Du börjar spela in, får Du möjlighet att öva den stämma som skall spelas in. Detta är speciellt praktiskt för att lära sig behärska stämmor före en punch-in inspelning — innan Du verkligen spelar in.

8 Starta inspelningen.

Du kan starta inspelningen på något av följande sätt:

- Tryck [START/STOP] knappen för att starta rytmstämman i ackompanjemanget och inspelning samtidigt.
- Tryck [SYNC START] knappen för att möjliggöra synkroniserat klarläge, och spela sedan en tangent till vänster om splitpunkten för att starta ackompanjemanget och inspelning samtidigt.
- Tryck [SYNC START] knappen för att möjliggöra synkroniserat klarläge.
 - 1) Spela en tangent till höger om splitpunkten för att starta inspelning.
 - 2) Spela en tangent till vänster om splitpunkten för att starta ackompanjemanget.



9 Stoppa inspelningen.

När Du spelat klart, tryck [START/STOP] knappen. Om Du satt ackompanjementsspår i REC vid steg #6 ovan kan Du stoppa inspelningen genom att trycka en [ENDING] knapp. Om Du trycker [ENDING] knapp kommer inspelningen att stoppas automatiskt efter att avslutningsmönstret spelats klart.

10 Tryck [START/STOP] knappen för att lyssna till Ditt nyinspelade framförande.

Upprepa steg #5 - #9 enligt önskan.

11 Spara den inspelade datan till diskett.

Sätt i en tom programmerbar diskett i diskettstationen och följ instruktionerna i illustrationerna nedan.



! WARNING

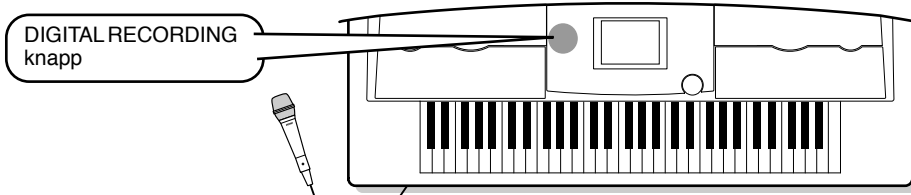
- Tag aldrig ur disketten eller slå av strömmen medan datan sparas.

! WARNING

- Lagg märke till att den inspelade datan kommer att gå förlorad om Du lämnar inspelningsläget utan att spara datan till diskett.

12 Tryck [EXIT] knappen för att lämna inspelningsläget.

Sampling

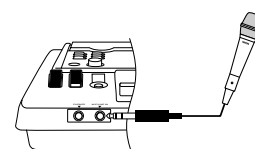
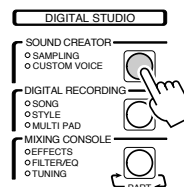


Denna funktion gör att Du kan spela in Dina egna ljud via en mikrofon.
Så snart det spelats in kan denna "sampling" spelas i olika tonhöjder från klaviaturen.

Spela in en sampling

➤ **1-4** Gör samma operationer som i "Förberedelser" (sid 32).

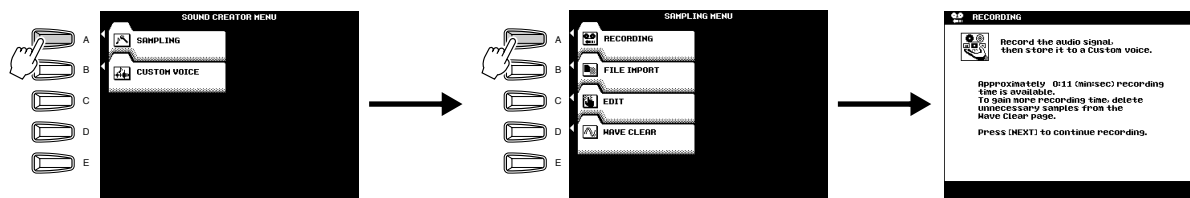
➤ **5** Tryck [SOUND CREATOR] knappen.



OBS
• De OBS och VARNING:s meddelanden som finns på sid 68 gäller även Sampling.

➤ **6** välj "SAMPLING".

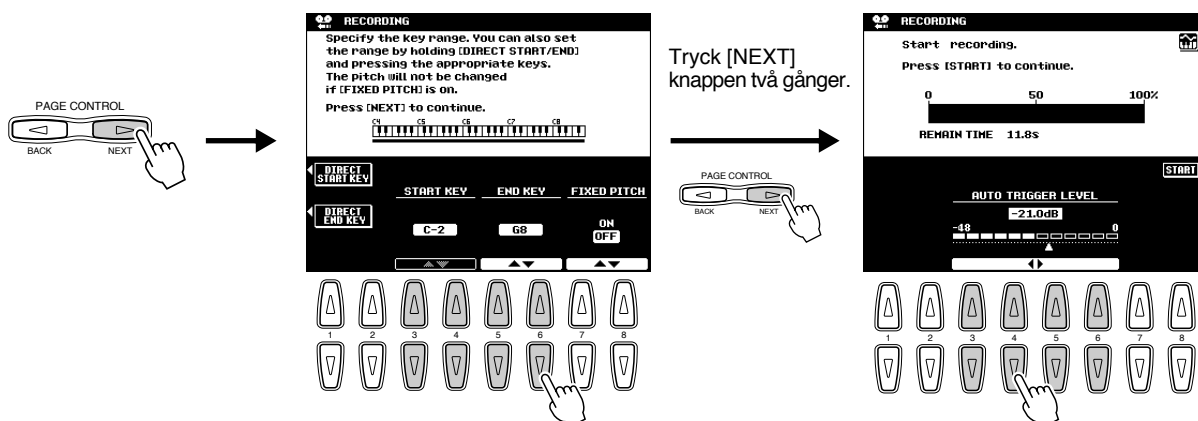
➤ **7** välj "RECORDING".



➤ **8** Tryck [NEXT] knappen.

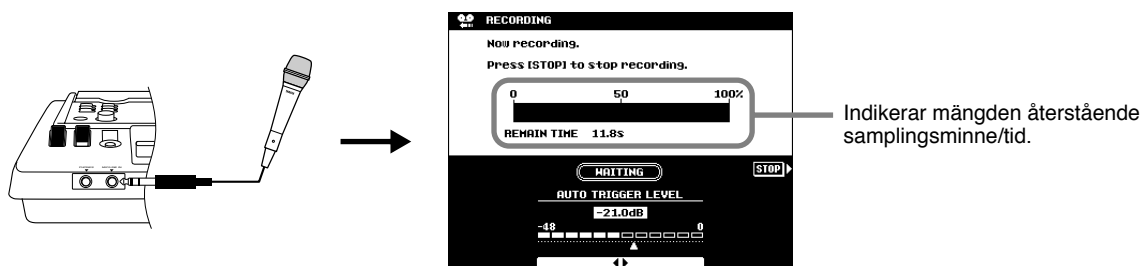
➤ **9** Ställ in tangentomfånget för den nya samplingsen.

➤ **10** Tryck [NEXT] knappen två gånger för att ta fram visning för samplingsinspelning.



► 11 Tryck LCD [START] knappen och prata i mikrofonen för att starta samplingen.

Samplingen startar när ingångsnivån når Auto Trigger nivån (sid 72).

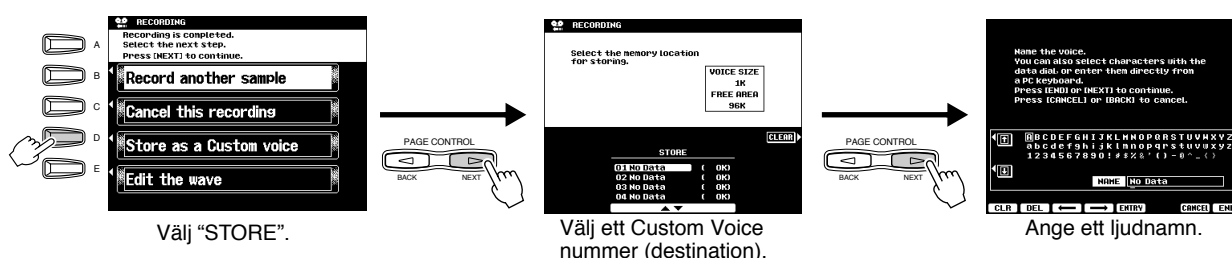


► 12 Tryck LCD [STOP] knappen för att stoppa samplingen.

Samplingen kommer att stoppas automatiskt när tillgängligt vågminne är fullt, så se till att trycka LCD [STOP] knappen så snart det ljud Du vill sampla är inspelat. Annars kommer Din sampling att avslutas med oönskad tystnad (som via editering kan tas bort senare).

► 13 Lagra ljudparametrarna för den inspelade samplingen som ett Custom Voice.

1) Följ instruktionerna enligt illustrationerna nedan.



2) Tryck [NEXT] knappen för att lagra ljudparametrarna för det samplade ljudet som Custom Voice.

► 14 Tryck [EXIT] knappen flera gånger för att lämna Sampling läget.

► 15 Välj Custom Voice nummer enligt ovan och spela ljudet från klaviaturen.

► 16 Spara den inspelade samplingen (vågdata) till diskett.

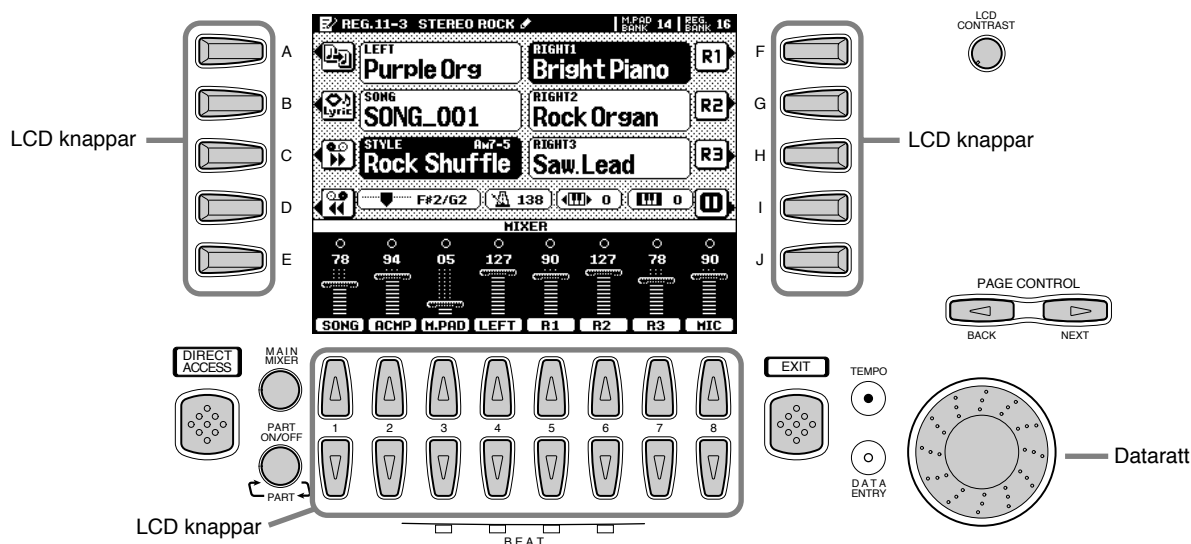
- 1) Tryck [DISK/SCSI] knappen för att ta fram Save visning.
- 2) Välj "SAVE TO DISK".
- 3) Ta fram Custom Voice visning och välj det nummer som lagrades i steg #13.
- 4) Spara valt Custom Voice med sampling (vågdata) till diskett.



Grundläggande hantering ..

Display-baserade kontroller

Som Du sett i den föregående "Snabbguide" är PSR-9000 utrustad med en exceptionellt stor och lättfattlig textruta eller "display". I ett enda ögonkast ger den omfattande information om alla aktuella inställningar, och ger Dig en praktiskt och intuitiv kontroll över funktionerna i PSR-9000.



● LCD knappar

LCD (A~J) knapparna används för att välja motsvarande meny. I exemplet som visas ovan kan t ex LCD [F] knappen användas för att koppla in R1 ljudet.

LCD (1~8) knapparna är uppdelade i åtta upp/ner knappar och används för att välja eller justera inställningar (upp respektive ner) för funktioner som visas direkt ovanför dem. I exemplet som visas ovan kan t ex LCD [6] knappen användas för att justera volymen för R2 ljudet.

● Dataratt

Denna används vanligtvis för att ställa tempot för ackompanjemangs- eller Song-uppspelning (när TEMPO lampen lyser). När vissa funktioner (t ex vid val i musikdatabasen, namngivning eller justeringar i Mixing Console) visas i textrutan används denna ratt emellertid för att justera motsvarande datavärden (när DATA ENTRY lampen lyser).

Beroende på vald visning i textrutan växlar dessa lampor automatiskt sinsemellan. (Detta kan inte ändras manuellt.)

Vrides ratten åt höger (medsols) ökas värdet och vrides den åt vänster (motsols) minskas det.

● PAGE CONTROL knappar

Vid de funktioner som har undermenyer i form av en "kortlåda" kan Du växla bland dessa med hjälp av [BACK] och [NEXT] knapparna.*

Genom att trycka [NEXT] kommer man till nästa tillgängliga sida och trycker man [BACK] kommer man tillbaka till föregående tillgängliga sida.

● [LCD CONTRAST] kontroll

Textrutan i PSR-9000 är av typen flytande kristaller och utrustad med en [LCD CONTRAST] kontroll. Använd denna för att göra textrutan optimalt tydlig och läsbar.

● [EXIT] knapp

Oavsett i vilken nivå Du befinner Dig för textrutans visning, tar [EXIT] knappen Dig tillbaka till närmast högre nivå eller till normalvisningen.

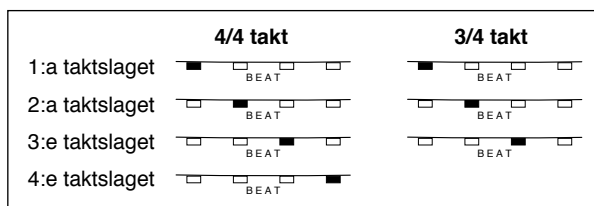
Eftersom PSR-9000 har så många olika funktionsvisningar, kan det hända att Du blir förvillad kring vilken funktion visningen för tillfället avser. Om detta händer kan Du återgå till "hemma-hamnen" genom att trycka [EXIT] knappen flera gånger. PSR-9000 återgår då till sin normalvisning — samma visning som kommer fram när strömmen slås på.

● [MAIN MIXER] knapp och [PART ON/OFF] knapp

Se sidorna 24, 25 och 31.

● BEAT indikatorer

Dessa blinkar i aktuellt tempo och indikerar aktuellt taktslag under uppspelning av ackompanjemang eller Song.

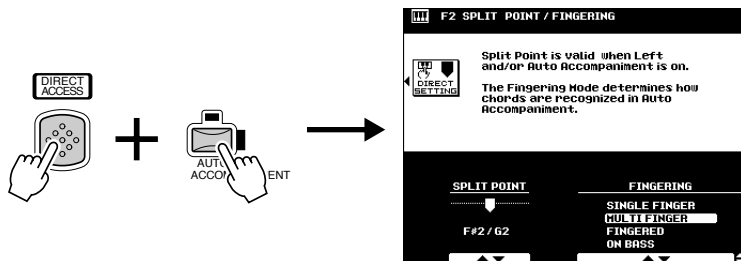


● [DIRECT ACCESS] knapp

Med hjälp av [DIRECT ACCESS] knappen kan Du omedelbart ta fram önskad visning i text-rutan.

När Du trycker [DIRECT ACCESS] knappen uppmanar ett LCD meddelande Dig att trycka på knappen för önskad funktion. Tryck den knapp som motsvarar de inställningar Du vill se.

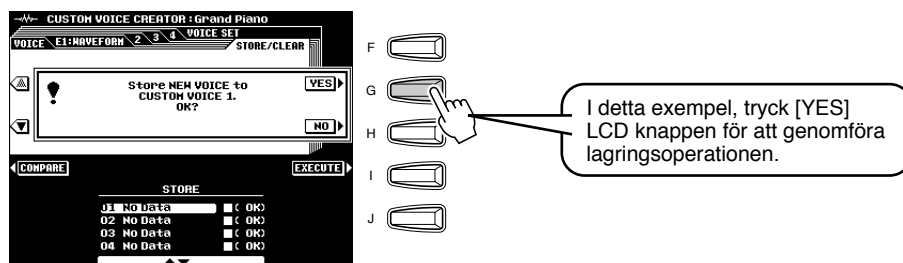
I detta exempel blir visning av inställning för splitpunkten (sid 135) framtagen.



Se sid 45 för "Lista över Direct Access".

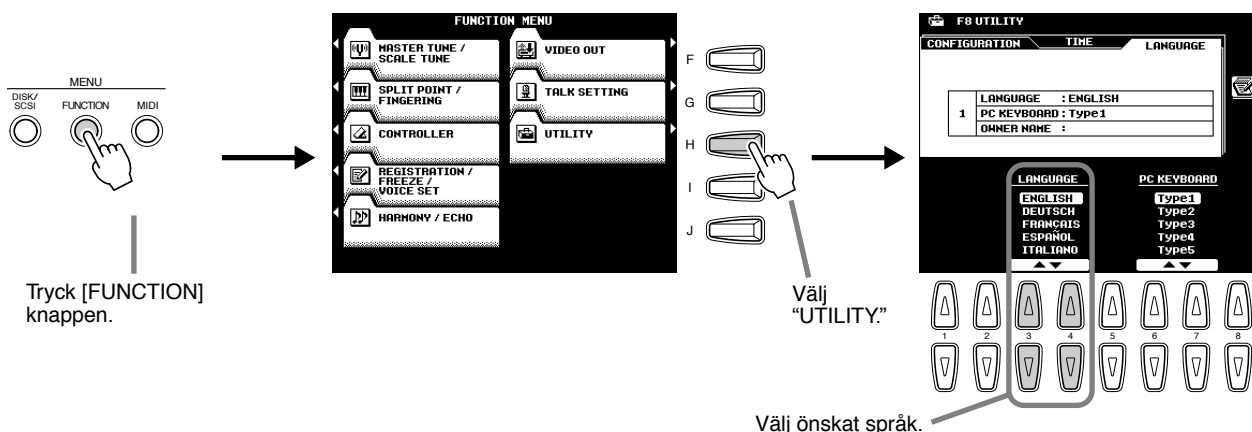
Display meddelanden

Den stora textrutan på PSR-9000 underlättar all hantering eftersom den kan visa omfattande informationer och uppmaningar som vägleder Dig genom olika operationer. Dessa meddelanden kan visas på något av fem olika språk. När ett sådant meddelande visas, följ helt enkelt instruktionerna som anges, genom att trycka på motsvarande LCD knapp.



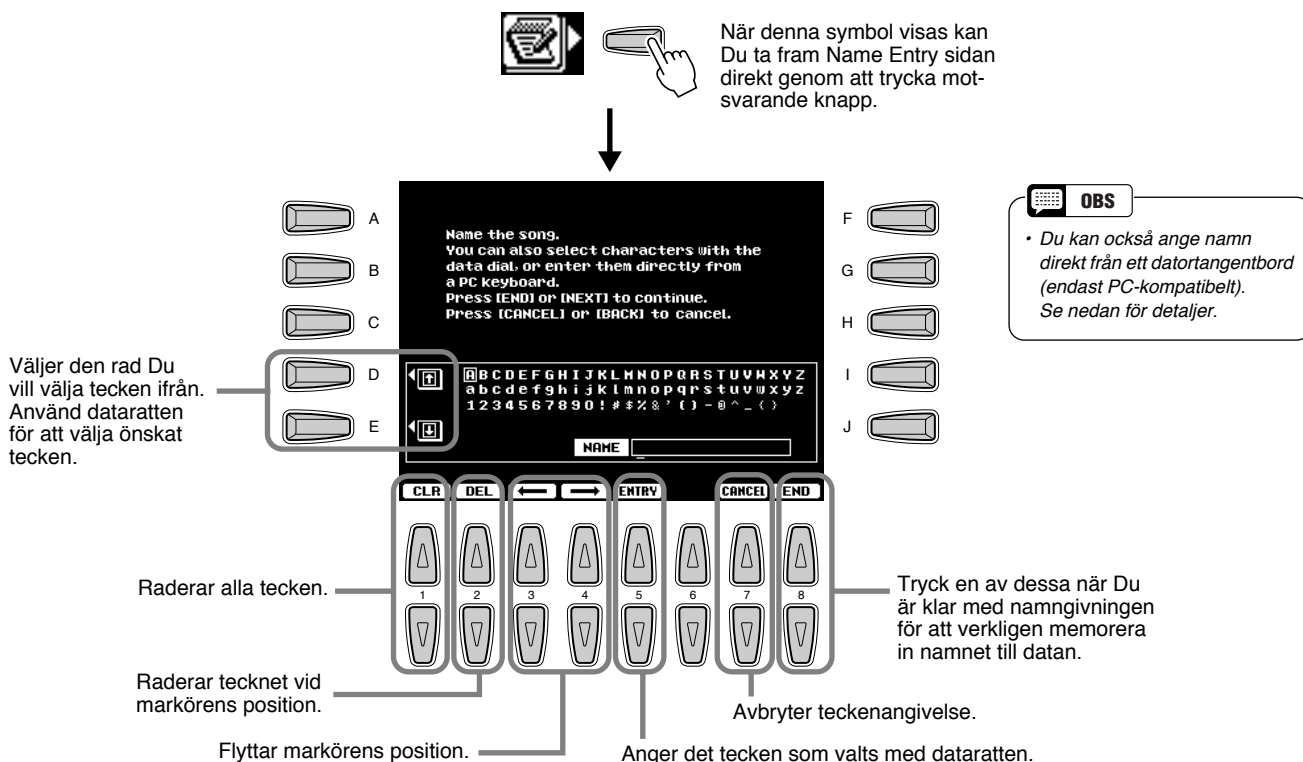
■ Välj önskat språk för textrutans meddelanden

Du kan välja ett av följande språk för de meddelanden som visas (tyvärr finns inte "Swedish" — övers. anm): *English, German, French, Spanish* och *Italian*. Följ instruktionerna enligt illustrationerna nedan.



Namngivning

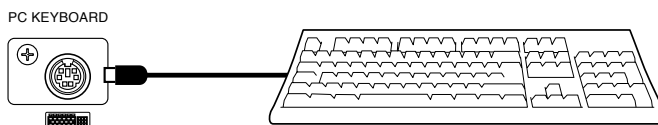
För en rad funktioner i PSR-9000 finns möjlighet att ange ett eget namn, t ex en fil Du sparar till diskett, ett eget ljud eller egen komposit, etc. Proceduren för namngivning är i grunden densamma i alla fallen (endast antalet tecken som kan anges kan variera). Nedan visas ett exempel med de olika NAME ENTRY parametrarna:



Funktioner med datortangentbord

Du kan ansluta ett datortangentbord (endast PC-kompatibelt) till PSR-9000 och hantera följande funktioner. För detaljer kring användning med PSR-9000, se sid 143.

- Namngivning (se ovan)
- Step Recording (se sid 103)
- Välja ljud, stil, Song och Registration Memory inställningar (se nedan)



■ Välja ljud, stil, Song och Registration Memory inställningar (se nedan)

Först, med utgångspunkt från textrutans normalvisning, tryck någon tangent på dator-tangentbordet. Välj sedan önskad kategori (Voice, Style, Song, Registration Memory) genom upprepade tryckningar på vilken tangent som helst med undantag för DELETE knapp och sifferknappar. (Vald kategori anges i textrutan.) Ange sedan önskat nummer från datortangentbordet enligt reglerna nedan.

- Voice2 siffror för ljudkategori följt av 2 siffror för specifikt ljud (eller 3 siffror för XG ljuden), därefter ENTER tangenten.
- Style2 siffror för stilkategori följt av 2 siffror för specifik stil, därefter ENTER tangenten.
- Song1 siffra för Song filkatalog följt av 2 siffror för specifik Song, därefter ENTER tangenten.
- Registration Memory.....2 siffror för Bank nummer följt av 1 siffra för specifikt Registration Memory, därefter ENTER tangenten.

OBS

- Mac-tangentbord kan inte användas med PSR-9000.

Lista över Direct Access

Nummer	Funktion för den aktuella visningen i textrutan		Operation:  + knappen i listan nedan	Se sidan
1	Mixing Console	Volume/EQ inställningar (Main)	MAIN VARIATION [A]	122
2		Volume/EQ inställningar (Ackompanjemang)	MAIN VARIATION [B]	122
3		Volume/EQ inställningar (Song spår 1 - 8)	MAIN VARIATION [C]	122
4		Volume/EQ inställningar (Song spår 9 - 16)	MAIN VARIATION [D]	122
5		Filter inställningar (Main)	FILL IN & BREAK [←]	122
6		Filter inställningar (Ackompanjemang)	FILL IN & BREAK [↶]	122
7		Filter inställningar (Song spår 1 - 8)	FILL IN & BREAK [→]	122
8		Filter inställningar (Song spår 9 - 16)	FILL IN & BREAK [↷]	122
9		Inställningar av effektdjup (Main)	VOCAL HARMONY [MIC SETUP]	122
10		Inställningar av effektdjup (Main)	ENDING [I]	122
11		Inställningar av effektdjup (Ackompanjemang)	ENDING [II]	122
12		Inställningar av effektdjup (Song spår 1 - 8)	ENDING [III]	122
13		Inställningar av effektdjup (Song spår 9 - 16)	FADE IN/OUT	122
14		Inställningar av effekttyp	VOICE EFFECT [DSP(4-7)]	123
15		Inställningar av effekttyp (mikrofonljudet)	VOCAL HARMONY [DSP(8)]	123
16		Inställningar av effektparametrar	VOICE EFFECT [SLOW/FAST]	123
17		Tune inställningar (Portamento Time)	VOICE EFFECT [POLY/MONO]	122
18		Tune inställningar (Pitch Bend omfång)	PITCH BEND wheel	122
19		Tune inställningar (Oktav)	UPPER OCTAVE [+], [-]	122
20		Tune inställningar (stämning)	PART ON/OFF [R1]	122
21		Tune inställningar (stämning)	PART ON/OFF [R2]	122
22		Tune inställningar (stämning)	PART ON/OFF [R3]	122
23		Tune inställningar (stämning)	PART ON/OFF [L]	122
24		Tune inställningar (transponering)	KEYBOARD TRANSPOSE [+], [-]	122
25		Master EQ inställningar	[MIXING CONSOLE]	125
26		Master EQ inställningar	[MAIN MIXER]	125
27		Master EQ inställningar	INTRO [I]	125
28		Ljudval	[PART ON/OFF]	122
29		Ljudval	VOICE [PIANO] - [PERCUSSION]	122
30		Ljudval	INTRO [II]	122
31		Line Out inställningar	INTRO [III]	126
32	Funktion	Stämning	[SOUND CREATOR]	134
33		Skalstämning	MULTI PAD [STOP]	134
34		Inställningar för splittpunkt/Fingering läge	[AUTO ACCOMPANIMENT]	135
35		Inställningar för splittpunkt/Fingering läge	[LEFT HOLD]	135
36		Inställningar för fotvolymkontroll	Fotvolym	135
37		Val av funktion för fotkontakt 1	Fotkontakt 1	136
38		Val av funktion för fotkontakt 2	Fotkontakt 2	136
39		Inställningar för modulationshjul	MODULATION hjul	137
40		Inställningar för anslagskänslighet (Initial)	VOICE EFFECT [TOUCH]	137
41		Inställningar för anslagskänslighet (After)	VOICE EFFECT [SUSTAIN]	137
42		Registration inställningar	REGISTRATION MEMORY [1] - [8]	139
43		Registration inställningar	REGIST BANK [+], [-]	139
44		Registration Memory Freeze Group inställningar	[FREEZE]	139
45		Voice Set inställningar (R1)	PART SELECT [R1]	139
46		Voice Set inställningar (R2)	PART SELECT [R2]	139
47		Voice Set inställningar (R3)	PART SELECT [R3]	139
48		Voice Set inställningar (L)	PART SELECT [LEFT]	139
49		Harmony/Echo inställningar	[HARMONY/ECHO]	140
50		Video monitor inställningar	[DEMO]	141
51		Talk inställning	VOCAL HARMONY [TALK]	141
52		AutoLoad och Speaker inställningar	[FUNCTION]	142
53		Visa MIDI Bank & Program Change #	VOICE [XG] - [CUSTOM VOICE]	142
54		Metronomevolym vid inspelning	[DIGITAL RECORDING]	142
55		Parameter Lock inställningar	[MEMORY]	142
56		Tap Count inställningar	TAP TEMPO	142
57		Auto Exit Time inställningar	PAGE CONTROL [BACK]	143
58		Inställningar för språk	PAGE CONTROL [NEXT]	143
59	Style Manager	Menyval	PRESET STYLE [8 BEAT] - [BALLROOM]	62
60		Ladda stil till Flash ROM	FLASH STYLE [I] - [VIII]	62
61	Style val	Val av katalog	[DISK DIRECT]	63
62	Song val	Val av katalog	SONG DIRECTORY [I] - [V]	66
63		Val av katalog	[SONG SETUP]	66
64		Val av katalog	[SONG PLAYER]	66
65	Multi Pad	Repeat inställningar	MULTI PAD [1], [2], [3], [4]	65
66		Chord Match inställningar	MULTI PAD BANK [+], [-]	65
67	DISK/SCSI	Ladda data från disk till Flash ROM	[DISK/SCSI]	96
68	MIDI	Clock inställning	[MIDI]	151
69	VocalHarmony	Parameter inställningar	VOCAL HARMONY [V.H.(9)]	69
70		Parameter inställningar	VOCAL HARMONY [SELECT]	69
71	Music Database	Sökning i musikdatabasen	[MUSIC DATABASE]	27
72	Återställ till standardtempo för den valda stilen		Dataratt	-
73	Återställ till standardtempo för den valda stilen		ONE TOUCH SETTING [1] - [4]	-
74	Återgå till normalvisning (som visas när strömmen slås på)		[EXIT]	-
75	Lämna Direct Access läget		[DIRECT ACCESS]	-

Siffrorna längst till vänster motsvarar de som förekommer i "Främre panel & anslutningar" på sid 10.

Funktioner markerade med * har tillkommit i samband med uppdateringen av PSR-9000 till Version 2.

Knapp/Kontroll	LCD text	Funktion	Se sid
1 POWER ON/OFF	–	Slår till och från strömmen	14
2 MASTER VOLUME	–	Justerar den totala volymen	14
3 PITCH BEND	–	"Böjer" toner som spelas på klaviaturen upp eller ner	54
4 MODULATION	–	Lägger vibratoeffekt till toner som spelas på klaviaturen	54
5 SONG			
[SONG PLAYER]		Kopplar Song Player till och från	30
[I] ... [V]		Väljer en Song	30, 66
[SONG SETUP]		Ställer in hur PSR-9000 läser Song data	67
6 STYLE & STYLE MANAGER			
[AUTO ACCOMPANIMENT]		Kopplar Auto Accompaniment till och från	20
[8BEAT] ... [BALLROOM]		Väljer en fabriksgjord stil	20
	STYLE MANAGER		
	LOAD STYLE INTO FLASH ROM	Ladda Style data från disk till internt Flash ROM	62
	SAVE STYLE IN FLASH ROM	Spara Style data i internt Flash ROM till disk	63
	COPY STYLE IN FLASH ROM	Kopiera Style data i internt Flash ROM	63
	DELETE STYLE IN FLASH ROM	Radera Style data i internt Flash ROM	63
	SWAP STYLE IN FLASH ROM	Kasta om Style data i internt Flash ROM	63
	RENAME STYLE IN FLASH ROM	Namnbyta en Style fil i internt Flash ROM	63
	DEFRAGMENT FLASH ROM	Defragmentera internt Flash ROM	63
[I] ... [VIII]		Väljer en stil i internt Flash ROM	51
[DISK DIRECT]		Väljer och spelar en stil från disk	25
7 ACCOMPANIMENT CONTROL			
[INTRO]	–	Spela ackompanjemangets introduktioner	22
[TAP TEMPO]	–	För att slå an ackompanjemangets tempo	23, 60
[ENDING]	–	Spela ackompanjemangets avslutningar	22
[FADE IN/OUT]	–	Ger en mjuk in- och uttoning vid start eller stopp av ackompanjemang/Song	23, 60
[MAIN VARIATION]	–	Spelar ackompanjemangets huvudmönster	22
[FILL IN & BREAK]	–	Spelar Fill in eller Break	22
[SYNC STOP]	–	Kopplar Sync Stop till eller från	23, 61
[SYNC START]	–	Kopplar Sync Start till eller från	20
[START/STOP]	–	Startar/stoppar ackompanjemanget	21
8 MENU			
[DISK/SCSI]	LOAD FROM DISK		
	PROGRAM	Laddar specificerad typ av data från en disk	128
	INDIVIDUAL	Laddar individuell data från en disk	128
	SAVE TO DISK	Sparar data till en disk	129
	COPY FILE/FD		
	COPY FILE	Kopierar specificerad fil på en disk till en annan disk	130
	COPY FD	Kopierar all data på en disk till en annan disk	130
	BACKUP/RESTORE		
	RESTORE	Återställer data i Flash ROM	130
	BACKUP	Backup för data i Flash ROM	130
	CONVERTER		
	PSR-8000	Konverterar PSR-8000 filformat till PSR-9000 filformat	131
	SMF SONG	Konverterar sequence/track namnet för Meta Event i SMF till filnamn	131
	EDIT FILE		
	RENAME	Namnge en fil på en disk	131
	DELETE	Radera en fil på en disk	131
	EDIT DIRECTORY		
	RENAME DIRECTORY	Namnge en katalog på en disk	132
	DELETE DIRECTORY	Radera en katalog på en disk	132
	CREATE DIRECTORY	Skapa en katalog på en disk	132
	FORMAT	Formatera en disk	132
	CHECK DISK	Kontrollera en disk	133

Knapp/Kontroll	LCD text	Funktion	Se sid
8 MENU			
[FUNCTION]	MASTER TUNE/SCALE TUNE		
	MASTER TUNE	Ställer den totala tonhöjden för PSR-9000	134
	SCALE TUNE	Stämmer varje individuell ton i en oktav	134
	SPLIT POINT/FINGERING		
	SPLIT POINT	Ställer den punkt på klaviaturen som separerar vänster- och högerhands omfång	135
	FINGERING	Väljer spelsätt för ackorden som spelas med vänster hand	135
	CONTROLLER		
	FOOT CONTROLLER	Väljer funktion för pedalstyrda (sid 12) funktioner	135
	PANEL CONTROLLER	Väljer inflytande för panelkontrollers (t ex Pitch Bend hjul) funktioner	137
	REGISTRATION/FREEZE/VOICE SET		
	REGISTRATION	Namnger varje Registration bank/individuell knapp	139
	FREEZE	Specificerar vilka funktioner som påverkas av Freeze funktionen (sid 28)	139
	VOICE SET	Bestämmer huruvida fabriksinställningar skall återkallas eller ej när ett nytt ljud väljes	139
	HARMONY/ECHO	Harmony/Echo inställningar	140
	VIDEO OUT	Ställer utseendet på bilden som sänds ut till en TV eller videomonitor som anslutits till [VIDEO OUT] uttaget	141
	TALK SETTING	Ställer en rad parametrar som påverkar mikrofonljudet när [TALK] knappen är inkopplad	141
	UTILITY		
	CONFIGURATION	Ställer en rad olika parametrar	142
	TIME	Ställer tidsrelaterade parametrar	143
	LANGUAGE	Väljer språk för textrutans meddelanden	43
	[MIDI]	Väljer en MIDI mall	150
	MFC10		
	EASY SETUP	Väljer en mall för MFC10 inställningar	154
	FULL SETUP	Skapar och lagrar en mall för MFC10 inställningar	155
	SETUP		
	SYSTEM	MIDI systemrelaterade parameterinställningar	151
	TRANSMIT	Inställningar för sändande MIDI kanal	151
	RECEIVE	Inställningar för mottagande MIDI kanal	152
	ROOT	MIDI inställningar för ackordsgrundton	153
	CHORD DETECT	MIDI inställningar för ackordtolkning	153
	STORE	Lagrar MIDI inställningar som en mall	153
9 KEYBOARD TRANSPOSE			
		Transponerar klaviaturens tonhöjd upp eller ner	55
10 DIGITAL STUDIO			
[SOUND CREATOR]	SAMPLING	Samplar ljud via mikrofon eller linjekälla	40, 72
	RECORDING	Spelar in en ny sampling	40, 74
	• TRIGGER LEVEL	Ställer triggernivån för start av sampling	72
	• PRE EFFECT	Inställning för max tre DSP effekter som läggs till källljudet	75
	• STORE	Lagrar den samplade datan som ett Custom ljud	41
	FILE IMPORT	Importerar Wave filer från disk	75
	• STORE	Lagrar den samplade datan som ett Custom ljud	41
	EDIT	Editerar en inspelad/importerad sampling	76
	WAVE CLEAR	Raderar vågdata	75
	CUSTOM VOICE		
	EASY EDIT		
	• EDIT	Editerar olika data som är relaterade till tongenereringen (t ex filter, EG)	81
	• STORE/CLEAR	Namnge/Lagra/Radera Custom ljuddata	80
	FULL EDIT		
	• VOICE	Editerar olika data (t ex anslags- och stämkurva)	82
	• E1:WAVEFORM	Editerar olika data relaterade till vågform	83
	• E2:EG	Editerar olika data relaterade till EG (Envelope Generator)	84
	• E3:FILTER	Editerar olika data relaterade till Filter	85
	• E4:LFO	Editerar olika data relaterade till LFO	86
	• VOICE SET	Editerar olika data relaterade till Voice Set	87
	• STORE/CLEAR	Namngivning/Lagra/Radera Custom Voice data	80

Knapp/Kontroll	LCD text	Funktion	Se sid
10 DIGITAL STUDIO			
[DIGITAL RECORDING]	SONG CREATOR		
	QUICK RECORD	Snabb inspelning av en Song utan att behöva göra detaljerade inställningar	36
	• CHORD STEP	Spelar in ackompanjemangsdata med Step Recording metoden (som att skriva in ackorden istället för att spela dem)	100
	MULTI TRACK RECORD	Inspelning med sexton individuella spår	38
	• TRACK	Ställer inspelningsmetod	38
	• RECORD	Starta/stoppa inspelning	39
	• EDIT	Editerar en inspelad Song (t ex kvantisering, transponering)	92
	• SETUP	Editerar inställningsdata (t ex Mixing Console parametrar)	93
	• SAVE/DELETE	Spara inspelad Song till disk/radera en Song på disk	39
	• STEP REC	Spelar in en melodi med Step Recording metoden (som att skriva in tonerna istället för att spela dem)	94
	STYLE CREATOR		
	EASY EDIT	Återskapa en stil	107
	• STYLE ASSEMBLY	Återskapa ett specifikt spår i en redan skapad stil	107
	• REVOICE	Ändra olika parametrar	108
	• GROOVE & DYNAMICS	Alternera indelningen för varje sektion, betoningar för varje spår	109
	FULL EDIT	Skapa en stil genom att spela toner	110
	• BASIC	Välja den sektion och det spår som skall spelas in, ställa tempo, taktart, etc	110
	• SET UP	Editera inställningsdata (ljud, etc)	112
	• EDIT	Editera olika parametrar (kvantisering, etc)	112
	• STORE/CLEAR	Lagra den skapade stildatan till Flash ROM eller radera skapad stil-data	106
	• PARA.EDIT	Editera olika data relaterade till Style File Format	112
	• STEP REC	Spela in en stil med Step Recording metoden (som att skriva in ackorden istället för att spela dem)	118
	NEW STYLE ASSEMBLY	Skapa en ny stil	107
	MULTI PAD CREATOR		
	RECORDING	Multi Pad inspelning	120
	• STEP REC	Multi Pad Step inspelning	121
	CLEAR	Radera inspelad Multi Pad data	120
	COPY	Kopiera inspelad Multi Pad data	120
	REPEAT	Koppla repetering till eller från	120
	CHORD MATCH	Koppla ackordsföljning till eller från	120
[MIXING CONSOLE]	VOL/EQ	Justera volym, panorering och EQ hög/låg för varje stämma	123
	FILT	Justera Harmonic Content och Brightness för varje stämma	123
	EFF DEPTH	Justera effektdjupet (reverb, chorus och DSP) för varje stämma	123
	EFF TYPE	Ställer Effect typ/parameter för varje block	124
	TUNE	Justerar tonhöjdsrelaterade parametrar (t ex Pitch Bend omfång, Portamento tid) för varje stämma	123
	M.EQ	Justerar den totala klangfärgen för PSR-9000 i fem frekvensband	125
	VOICE	Ändrar ljud för varje stämma	123
	LINE OUT	Ändrar Line Out inställningar för de stämmor som skickas ut via LINE OUT uttagen	126
11 MULTI PAD			
[M.PAD BANK 1~60]		Väljer en Multi Pad bank	34, 65
[BANK VIEW]	REPEAT	Kopplar Repeat till eller från	65
	CHORD MATCH	Kopplar Chord Match till eller från	65
[STOP]		Stoppar Multi Pad uppspelning	34
[1] ... [4]		Spelar Multi Pad	34
12 Data dial		Ändrar tempo för ackompanjemang/Song uppspelning	42, 60
13 DEMO			
[DEMO]	PSR-9000 DEMO	Val/uppspelning av demomelodi	52
14 VOICE EFFECT			
[TOUCH]	–	Kopplar anslagskänsligheten till eller från	35, 55
[SUSTAIN]	–	Kopplar Sustain till eller från	35, 55
[DSP(4~7)]	–	Kopplar DSP effekter till eller från	35, 55
[SLOW/FAST]	–	Ställer det valda ljudets DSP effektvariation på SLOW eller FAST	35, 55
[HARMONY/ECHO]	–	Kopplar Harmony/Echo till eller från	35, 55
[POLY/MONO]	–	Ställer den valda stämman på Poly eller Mono	35, 55

Knapp/Kontroll	LCD text	Funktion	Se sid
15 MUSIC DATABASE			
[MUSIC DATABASE]	MUSIC DATABASE	Väljer/söker/skapar musikdatabas	26, 64
16 ONE TOUCH SETTING			
[1], [2], [3], [4]	–	Tar fram en rad panelinställningar som passar den valda stilen	24, 61
17 REGISTRATION MEMORY			
[1] ... [8]	–	Tar fram olika panelinställningar	28
[FREEZE]	–	Kopplar Freeze funktionen till och från	28
[REGIST BANK 1~64]	–	Väljer en Registration Bank	28
18 MEMORY			
[MEMORY]	–	Memorerar olika panelinställningar till Registration Memory/ One Touch Setting	28, 61
19 VOICE			
[PIANO] ... [SYNTHESIZER]	–	Väljer de fabriksgjorda originalljuden i PSR-9000	16
[PERCUSSION]	–	Väljer de fabriksgjorda percussiva ljuden och trumseten i PSR-9000	54
[XG]	–	Väljer de fabriksgjorda XG ljuden	54
[ORGAN FLUTES]	–	Väljer/editerar Organ Flutes	56
[CUSTOM VOICE]	–	Väljer Custom ljuden	80
20 PART SELECT			
[LEFT], [RIGHT 1], [RIGHT 2], [RIGHT 3]	–	Väljer en stämma för ljudtilldelning	53
21 PART ON/OFF			
[LEFT HOLD]	–	Kopplar Left Hold funktionen till och från	55
[LEFT]	–	Kopplar LEFT stämman till och från	53
[RIGHT 1]	–	Kopplar RIGHT 1 stämman till och från	53
[RIGHT 2]	–	Kopplar RIGHT 2 stämman till och från	53
[RIGHT 3]	–	Kopplar RIGHT 3 stämman till och från	53
22 UPPER OCTAVE			
[-], [+]	–	Transponerar de övre stämmorna (RIGHT1~3) upp eller ner en oktav	18
23 VOCAL HARMONY			
[TALK]	–	Tar fram Talk inställningar relaterade till mikrofonljudet	68
[DSP(8)]	–	Kopplar DSP(8) effekten för mikrofonen till eller från	68
[V.H.(9)]	–	Kopplar Vocal Harmony till eller från	68
[SELECT]	VOCAL HARMONY SELECT	Väljer/producerar Vocal Harmony effekten	69
[MIC SETUP]	3 BAND EQ	Justerar ökningen för varje frekvensband för mikrofonljudet	70
	NOISE GATE	Släpper igenom signalen när ingångssignalen från mikrofonen faller under en specificerad nivå	70
	COMPRESSOR	Dämpar utgångssignalen när ingångssignalen från mikrofonen överskrider en specificerad nivå	70
	VOCAL HARMONY	Bestämmer hur Vocal Harmony kontrolleras	70
	MIC	Bestämmer hur mikrofonljudet kontrolleras	71

PSR-9000 är utrustad med tre olika minnesområden för att lagra Dina originaldata:
Flash ROM, RAM och Disk.

- **Flash ROM**

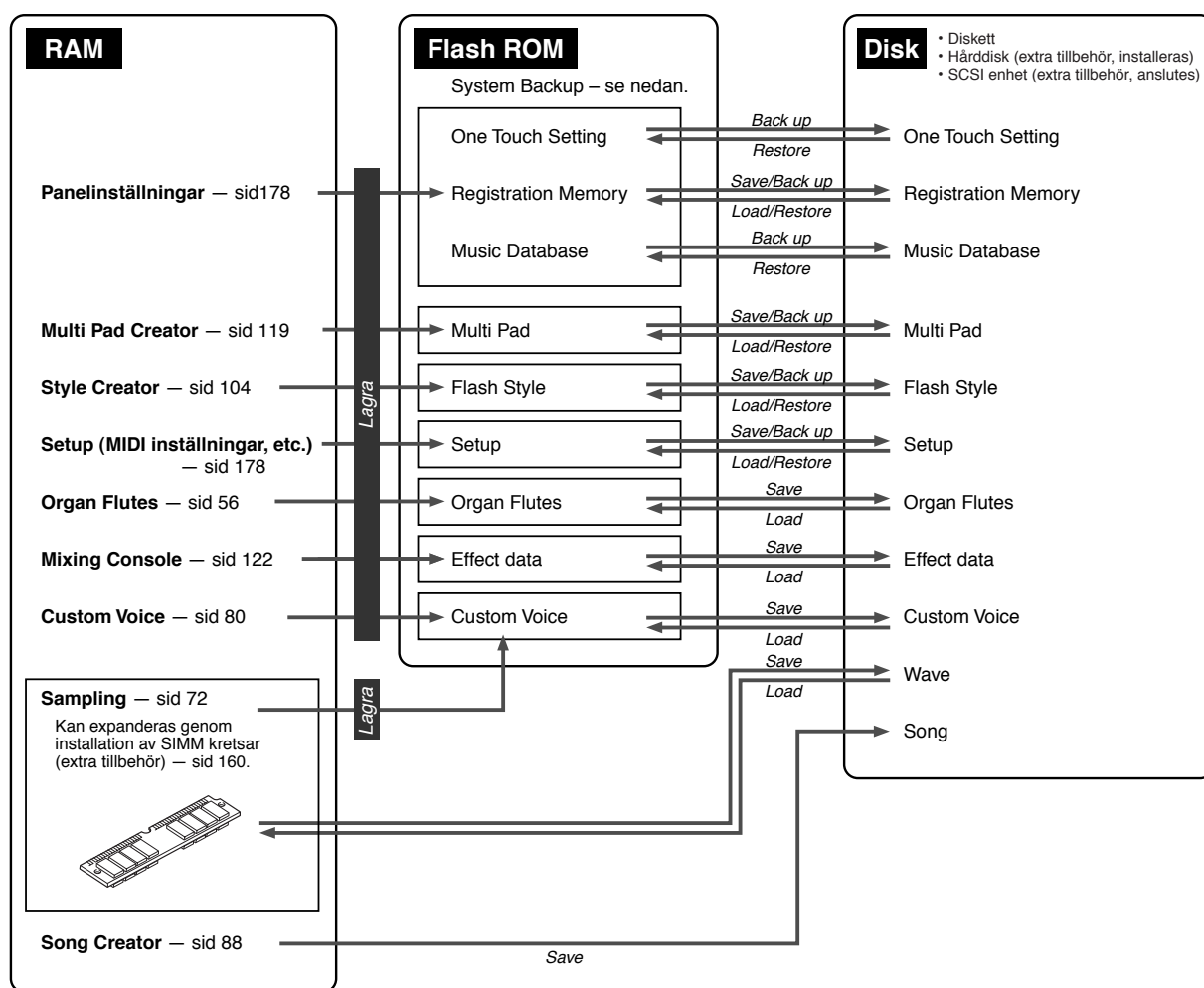
PSR-9000 är utrustad med ett speciellt Flash ROM minne. Till skillnad från vanliga ROM kan Flash ROM skrivas över och Du får möjlighet att lagra Dina egna data. Innehållet i Flash ROM behöver ingen speciell strömförsörjning och ligger följaktligen kvar även när strömmen är bruten.

- **RAM**

Detta är det traditionella interna användarminnet i PSR-9000. När det gäller sampling kan minnet expanderas upp till maximala 65 MB genom att man installerar SIMM kretsar.

- **Disk**

PSR-9000 gör det möjligt för Dig att lagra Dina data på diskett, hårddisk (extra tillbehör) eller en yttre SCSI apparat (extra tillbehör som t ex hårddisk eller annat yttre lagringsmedia).



■ Beträffande System Backup

Viktig information om aktuella inställningar i PSR-9000, som numret för vald stil, splitpunktens inställning, Fingering läget och MIDI-relaterade inställningar kan fås att ligga kvar i Flash ROM. För att göra detta, tryck knappen vid symbolerna med fjärdedelsnoterna () vid normalvisningen i textrutan och följ textrutans instruktioner. Se sid 178 för en komplett lista över System Backup parametrarna.

För att få tillbaks System Backup parametrarnas ursprungliga fabriksinställningar, håll **[DEMO]** knappen nertryckt samtidigt som strömmen slås på.

OBS

När Du lagrar Dina egna originaldata till Flash ROM raderas motsvarande fabriksdata som programmerats till Flash ROM (på motsvarande minnesplatser). Följande typer av data påverkas:

- One Touch Setting
- Registration Memory
- Music Database
- Multi Pad
- Flash Style
- Setup

Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

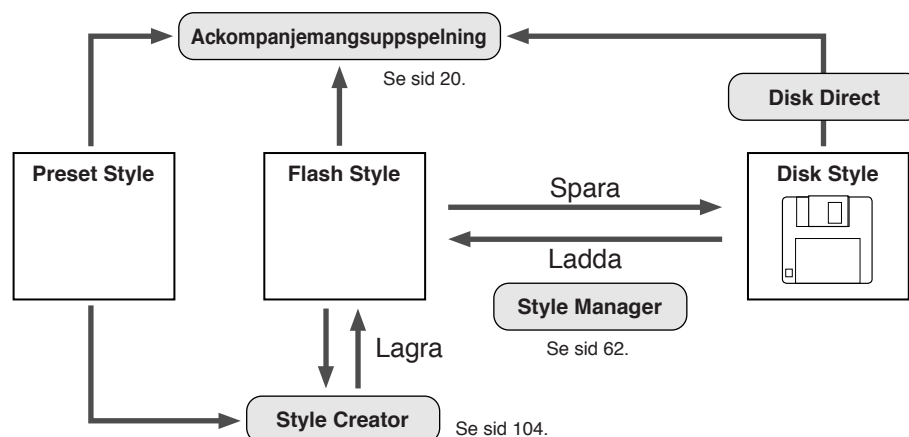
OBS

Ha följande punkter i åtanke när Du hanterar minnena.

- Song filer spelas upp utan att datan laddas till Flash ROM eller internt minne (RAM).
- Style filer kan spelas upp från Flash ROM efter att datan laddats från diskett till Flash ROM. De kan också spelas upp direkt från diskett med hjälp av Disk Direct funktionen (sid 25).
- För att spara/ladda all data, med undantag för stilar, mellan diskett och Flash ROM, använd Disk/SCSI funktionen (sid 127). Spara/ladda data för stilar görs med hjälp av Style Manager funktionerna (sid 62).
- One Touch Setting data kan sparas/laddas tillsammans med Flash stil. Enbart OTS data kan emellertid inte sparas/laddas.
- Music Database data kan laddas med Disk Style datan. One Touch Setting data programmerad med Disk Style datan blir egentligen laddad som Music Database. Enbart Music Database data kan inte sparas/laddas separat.

■ Beträffande Style datan

Schemat nedan illustrerar förhållandet mellan stildata lagrad i olika typer av minnen. Utöver normala minnesplatser har PSR-9000 även ett speciellt Flash ROM minne. Till skillnad från vanliga ROM kan Flash ROM skrivas över och Du får möjlighet att lagra Dina egna data. Ett antal fabriksprogrammerade stilar har laddats till Flash ROM; dessa anges nedan som "Flash stilar".



OBS

- När Du lagrar Dina egna stildata till Flash ROM raderas den fabriksprogrammerade Flash stildatan (vid motsvarande minnesplats). Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

OBS

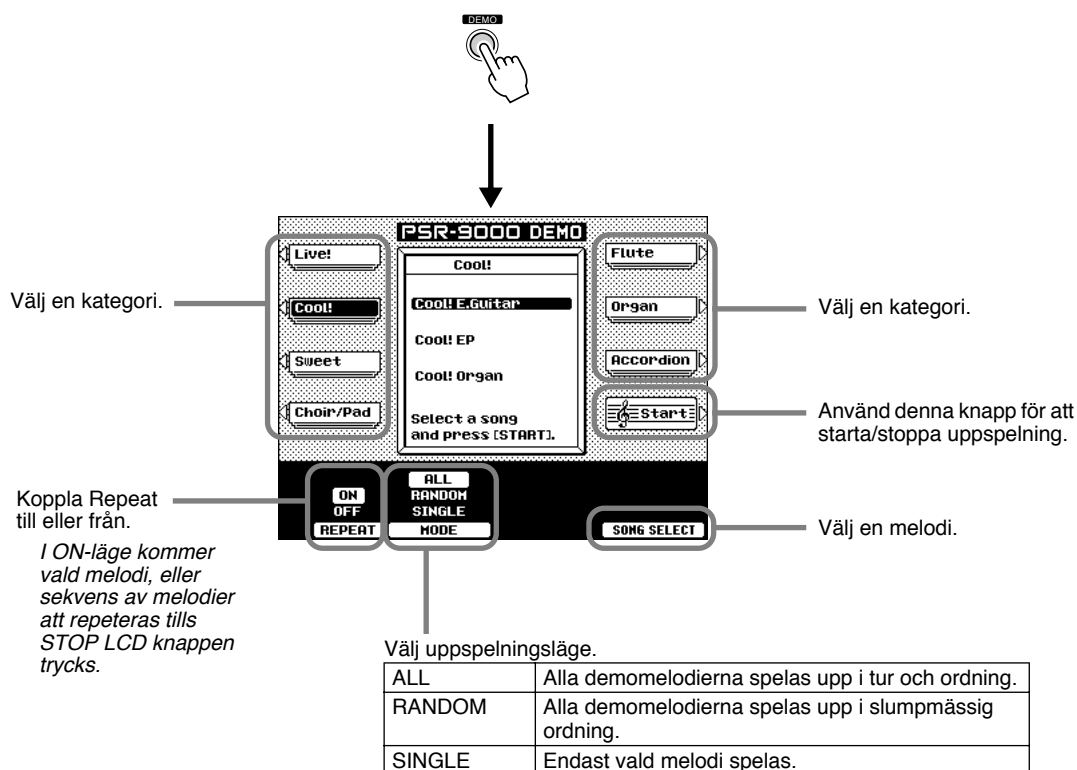
- Flash Style data kan laddas/sparas med eller utan One Touch Setting inställningar.

Preset stilar är lagrade i vanliga ROM. Dessa är permanenta och kan inte överskrivas eller raderas. De kan emellertid användas som grund när Du vill skapa Dina egna originalstilar med Style Creator (sid 104). Använd Style Manager funktionerna (sid 62) för att göra backup och strukturera Dina egna stildata.

Att spela Disk Style kan göras på två sätt: 1) ladda stildatan till Flash ROM och spela upp den som en Flash stil, eller 2) spela upp den direkt från disketten med Disk Direct funktionen (sid 25).

Demonstration

PSR-9000 har programmerats med en rad demonstrationsmelodier som ger en uppfattning om instrumentets sofistikerade kapacitet. Melodierna kan spelas upp individuellt eller tillsammans, i tur och ordning eller i en slumpmässig följd.



Tryck antingen [DEMO] knappen eller [EXIT] knappen för att lämna demonstrationsläget och återgå till normalt spelläge och visning när Du är klar med uppspelningen av demomelodierna.

PSR-9000 har ett enormt urval av olika musikinstrumentljud som Du kan spela med. Prova de olika ljuden och vi rekommenderar Dig att ta del av ljudlistan som finns i slutet av denna bruksanvisning (sid 166). För grundläggande information om hur man väljer ljud, se sid 16 i "Snabbguide".

Stämmor: Right1, Right2, Right3 och Left

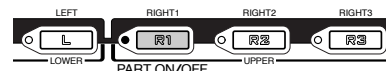
Snabbguide
på sidan 16

Med PSR-9000 är det möjligt att välja och spela upp till fyra stämmor samtidigt på en rad olika sätt. Varje stämma har tillgång till samtliga ljud.

■ Klaviaturfunktioner

Som tidigare nämnts kan klaviaturen på PSR-9000 samtidigt återge tre olika ljud. Här är en kort sammanställning över olika sätt att spela ljuden.

- Spela ett enkelt ljud



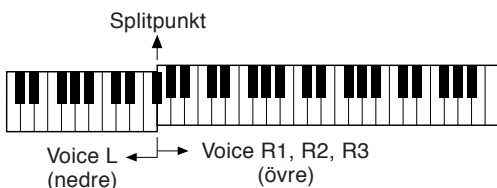
- Spela två ljud i samma tangent



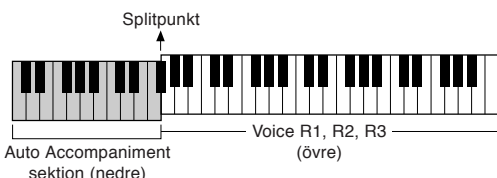
- Spela tre ljud i samma tangent



- Spela olika ljud med höger och vänster hand

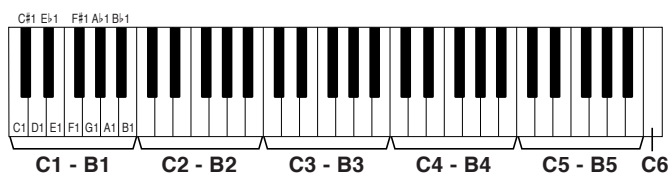


- Spela ett ackord med vänster hand – se sid 20.



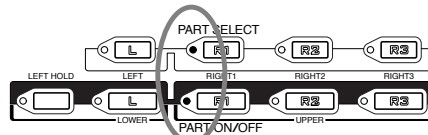
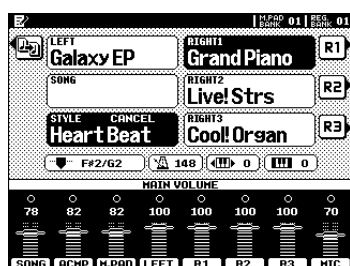
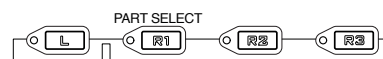
Varje tangent har en beteckning.

Den lägsta (längst till vänster) tangenten på klaviaturen motsvarar C1 och den högsta (längst till höger) tangenten motsvarar C6.



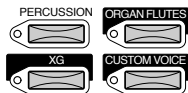
■ Val av stämma

Önskat ljud kan väljas för den aktuella stämma som valts, enligt beskrivningen ovan. För att välja önskad stämma, tryck motsvarande [PART SELECT] knapp. Om Du bara vill koppla in en speciell stämma, kan detta göras med motsvarande LCD knapp vid textrutan.



Ljud

PSR-9000 har egentligen flera olika kategorier av ljud: PSR-9000's fabriksprogrammerade originalljud, trumset, XG ljuden, Organ Flutes ljuden och Custom ljuden.



● Keyboard Percussion

När något av Drum Kit eller SFX Kit ljuden i [PERCUSSION] gruppen är valt, kan Du spela 28 olika trum- och rytminstrument eller SFX (ljudeffekter) ljud på klaviaturen. Trummor och rytminstrument som återges via de olika tangenterna är markerade med symboler nedanför klaviaturen. En del av rytminstrumentljuden kan låta annorlunda, även om de har samma namn, medan andra i grunden är desamma. Se sid 174 för en komplett lista över fördelningen av Drum Kit och SFX kit ljuden.

● XG ljuden

Yamahas XG format är en markant förbättring av GM (General MIDI) System Level 1 formatet. Det ger tillgång till fler ljud och större variationer såväl som större kontroll över effekter och modulationer. XG garanterar också kompatibilitet med framtida instrument och mjukvaror. Håll samtidigt önskad VOICE knapp nertryckt och tryck [XG] knappen för att ta fram visning av XG ljuden i motsvarande kategori.

● Organ Flutes ljuden

Se sid 56.

● Custom ljuden

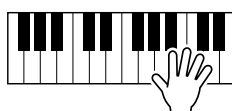
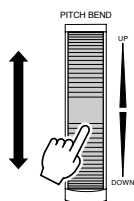
Se sid 80.

OBS

- Transpose, Tune, Sustain, Left Hold och Modulation funktionerna påverkar inte Drum Kit eller SFX Kit ljuden.

PITCH BEND hjul & MODULATION hjul

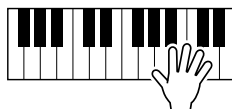
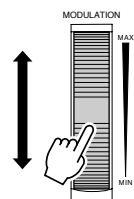
Använd PSR-9000 **PITCH BEND** hjulet för att böja toner uppåt (vrid hjulet från Dig) eller neråt (vrid hjulet mot Dig) medan Du spelar på klaviaturen. **PITCH BEND** hjulet är självcentrerande och återgår automatiskt till normal tonhöjd när det släpps.



OBS

- Det maximala Pitch Bend omfånget kan ändras (sid 123).

Modulation funktionen lägger till en vibratoeffekt till toner som spelas på klaviaturen. Genom att dra **MODULATION** hjulet mot Dig minimeras effekten, medan den ökas när Du för hjulet från Dig.



OBS

- Ställ hjulet i MIN position för att undvika oönskad modulationseffekt.

Voice Effects

Snabbguide
på sidan 35

[VOICE EFFECT] knappen kopplar motsvarande effekter till (indikatorn tänd) eller från (indikatorn släckt).

● Touch

Klaviaturen på PSR-9000 är utrustad med anslagskänslighet som ger Dig en dynamisk och uttrycksfull kontroll över ljudnivån genom Ditt anslag — precis som med ett akustiskt instrument.

Två typer av anslag påverkar denna funktion: Initial Touch och After Touch.

- Initial Touch Med denna funktion känner PSR-9000 hur hårt eller löst Du slår an tangenterna, och använder detta anslag för att påverka ljudet på olika sätt, beroende på vilket ljud som valts. Tack vare detta kan Du spela med större uttrycksfullhet och lägga till effekter med Din spelteknik.
- After Touch Med denna funktion känner PSR-9000 hur mycket tryck Du lägger på en tangent medan Du spelar, och använder detta tryck för att påverka ljudet på olika sätt, beroende på vilket ljud som valts. Tack vare detta kan Du spela med större uttrycksfullhet och lägga till effekter med Din spelteknik.

● Sustain

När Sustain är tillkopplat får alla toner som spelas på klaviaturen en längre utklingningstid.

● DSP (4~7) och Slow/Fast

Med de inbyggda digitala effekterna i PSR-9000 kan Du skapa akustik och effekter till Din musik på en rad olika sätt — som t ex att lägga till reverb som gör att det låter som om Du spelade i en konsertsal.

- DSP (4~7) knappen kopplar till och från individuella effekter för Right 1 (DSP4), Right 2 (DSP5), Right 3 (DSP6) och Left (DSP7) stämmorna.
- [SLOW/FAST] knappen växlar mellan variationer för DSP effekten. Du kan t ex variera rotationshastigheten (långsam/snabb) för effekterna med roterande högtalare.

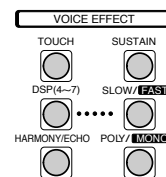
● Harmony/Echo

Se sidorna 35 och 140.

● Poly/Mono

Detta bestämmer om stämmas ljud skall spelas monofoniskt (endast en ton i taget) eller polyfoniskt (upp till 126 toner samtidigt).

När detta är ställt i "MONO" kan Portamento effekten användas (beroende på det valda ljudet), vilket skapar en glidning mellan två toner som spelas legato. Graden av Portamento effekt som uppstår varierar beroende på det valda ljudet. Tiden för effekten — Portamento Time — kan justeras från Mixing Console (sid 123).



OBS

- För detaljer hur man väljer en DSP effekt eller ställer relaterade parametrar, se sid 124.
- För detaljer hur effektblocken är sammankopplade, se "Flödesschema för effekt-signal" på sid 125.

Övriga klaviaturrelaterade funktioner

● Left Hold

Denna funktion gör att ljuden för Left stämman fortsätter att ljuda även sedan tangenterna släppts upp. Ljud som till sin karaktär inte är avklingande kommer att ljuda kontinuerligt, medan avklingande ljud, som t ex piano, kommer att klinga av långsammare (som om sustainpedalen vore nertrampad). Funktionen är speciellt användbar tillsammans med Auto Accompaniment. Om Du t ex spelar och släpper upp ett ackord i Auto Accompaniment sektionen (med Left stämman inkopplad och ett String ljud valt för Left), kommer stråkstämman att fortsätta ljuda och ger ett fylligt tillskott till det totala ackompanjemangsljudet.

● Keyboard Transpose

Denna funktion gör det möjligt att transponera klaviaturens tonhöjd på PSR-9000, upp eller ner över ett omfång av ± 2 oktaver i halvtönssteg.

Lägg märke till att transponeringen sker från och med nästa spelade ton (eller ackompanjemang-sackord), efter att en av [KEYBOARD TRANSPOSE] knapparna tryckts. Tänk på att det påverkar ackompanjemangets tonhöjd, såväl som tonhöjden för Multi Pads för vilka Chord Match kopplats till. Normal tonhöjd (transponeringsvärde "0") kan när som helst direkt återkallas genom att trycka båda [◀] och [▶] knapparna samtidigt.

Totalt övergripande eller Song transponering kan ställas från Mixing Console (sid 123) eller fördelas till [KEYBOARD TRANSPOSE] knapparna (sid 138).

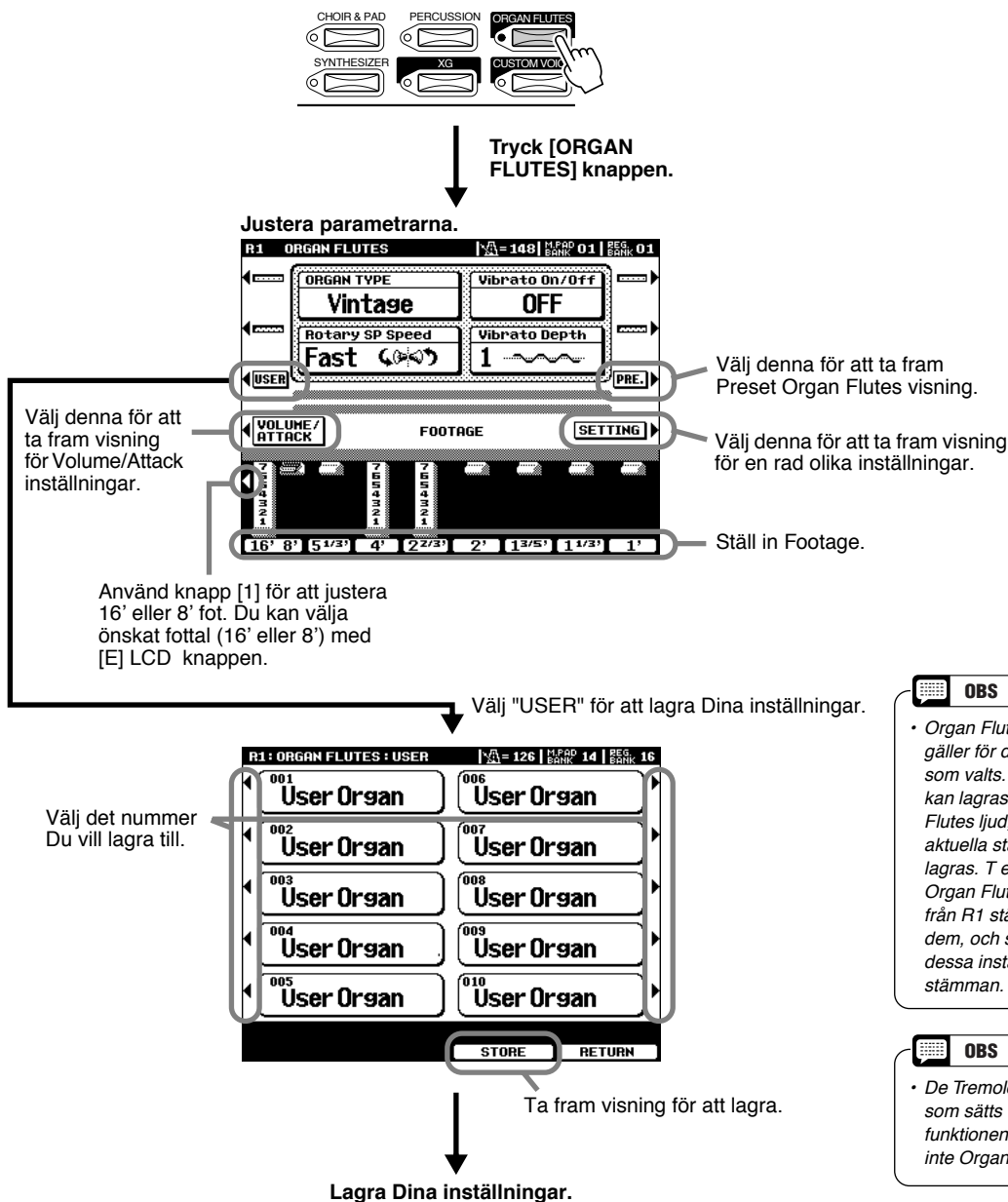
● Ändra oktav

Se Snabbguide på sid 18.



Utöver de många orgelljud som finns i [ORGAN] ljudkategorin, har PSR-9000 ett ORGAN FLUTES ljud som kan väljas för den aktuella stämman och editeras genom att trycka VOICE [ORGAN FLUTES] knappen.

Grundläggande procedur



OBS

• Organ Flutes inställningarna gäller för den aktuella stämma som valts. Egna inställningar kan lagras som ett User Organ Flutes ljud, men det är inte den aktuella stämman i sig som lagras. T ex, Du kan editera Organ Flutes inställningarna från R1 stämman och lagra dem, och sedan åter välja dessa inställningar från R3 stämman.

OBS

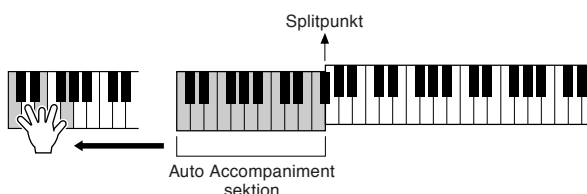
• De Tremolo och trill effekter som sätts via Harmony/Echo funktionen (sid 140) påverkar inte Organ Flutes ljud.

Parametrar

Organ Type	Denna parameter bestämmer den typ av orgelljud som simuleras: Sine eller Vintage.
Rotary SP Speed	Rotary SP Speed LCD knappen växlar alternerande mellan långsam och snabb hastighet när en effekt av roterande högtalare är vald för Organ Flutes (se "DSP Type" nedan) och VOICE EFFECT [DSP(4-7)] knappen är inkopplad (Rotary SP Speed LCD knappen har samma funktion som VOICE EFFECT [DSP SLOW/FAST] knappen).
Vibrato On/Off	Denna LCD knapp kopplar vibratoeffekt alternerade till (ON) eller från (OFF).
Vibrato Depth	Kan via Vibrato Depth LCD knappen ställas i tre nivåer. Vid varje tryckning väljs i tur och ordning djupet "1", "2" eller "3".

Footage	Det grundläggande ljudet för Organ Flutes editeras via FOOTAGE kontrollerna. Termen "footage" syftar på det faktum att ljuden i en piporgel justeras med "register" som kopplar in och ur pipor av olika längd (i fot). Ju längre pipa, ju lägre tonhöjd. 16' kontrollen justerar volymen för den komponent som ställer lägsta tonhöjden medan 1' kontrollen justerar komponenten för det högsta ljudet. Ju högre värdet är, desto mer inflytande får motsvarande fottal på ljudet. Genom att blanda de olika fottalen i olika volymer kan Du skapa Ditt eget personliga orgelljud.	
Volume	Justerar totalvolymen för Organ Flutes. Ju längre den grafiska kontrollen är, desto högre volym.	
Mode	Med MODE kontrollen kan man välja FIRST eller EACH attackläge: Väljer man FIRST läge återges attackljudet enbart på första tonen i en rad toner som spelas samtidigt eller legato (bundet). Väljer man EACH läge återges attackljudet på varje ton.	
Attack	ATTACK kontrollen ställer attack/percussion ljudet för ORGAN FLUTE ljudet. 4', 2 2/3' och 2' kontrollerna ökar eller minskar nivån för motsvarande fottal. Ju längre den grafiska kontrollen är, desto högre volym.	
Length	Bestämmer hur lång utklingningstid attack/percussion ljudet skall ha. Ju längre den grafiska kontrollen är, desto längre utklingningstid.	
Response	Bestämmer ansatstiden för ljud baserade på FOOTAGE kontroller. Ju högre värde, desto "släpigare" ansats.	
Reverb Depth Chorus Depth DSP on/off DSP Depth	För detaljer kring de digitala effekterna, se sid 123.	
Vibrato Speed	Bestämmer hastigheten för vibratot som kontrolleras av Vibrato On/Off och Vibrato Depth ovan.	
DSP Type	Bestämmer vilken typ av DSP effekt som läggs till Organ Flutes ljudet. Normalt är detta en av de sex Rotary Speaker effekter som finns tillgängliga. Om någon annan effekt valts kommer Rotary SP Speed LCD knappen i den huvudsakliga ORGAN VOICE visningen inte att kontrollera den roterande högtalarens hastighet. Den får istället samma funktion som VOICE EFFECT [SLOW/FAST] knappen.	
Slow/Fast	Slow/Fast	Bestämmer om DSP variation (Slow/Fast) skall vara Slow eller Fast när Organ Flutes ljud är valt (när Voice Set funktionen står på ON - sid 139).
	Value	Ställer DSP parametervärdet för variationen (Slow/Fast) (t ex "LFO Freq" för en Rotary Speaker effekt) när DSP variationen (Fast) är tillkopplad.
EQ Low EQ High	EQ parametrarna bestämmer Frequency och Gain för Low och High EQ banden.	

Detta kapitel förklarar en del viktiga funktioner för ackompanjemangsautomatiken som inte finns med i "Snabbguide". För grundläggande information kring att spela med Auto Accompaniment, se sidan 20 i "Snabbguide".



- Den punkt på klaviaturen som separerar Auto Accompaniment sektionen och högerhands sektionen kallas "splitpunkt".
Se sid 135 för instruktioner kring inställning av splitpunkten.

- C7**
- 
- A diagram of a piano keyboard showing the notes of a C7 chord. The notes are C4 (white), E4 (black), G4 (black), Bb4 (black), and C5 (white). The Bb4 note is represented by a black dot on the line between the B and C keys.

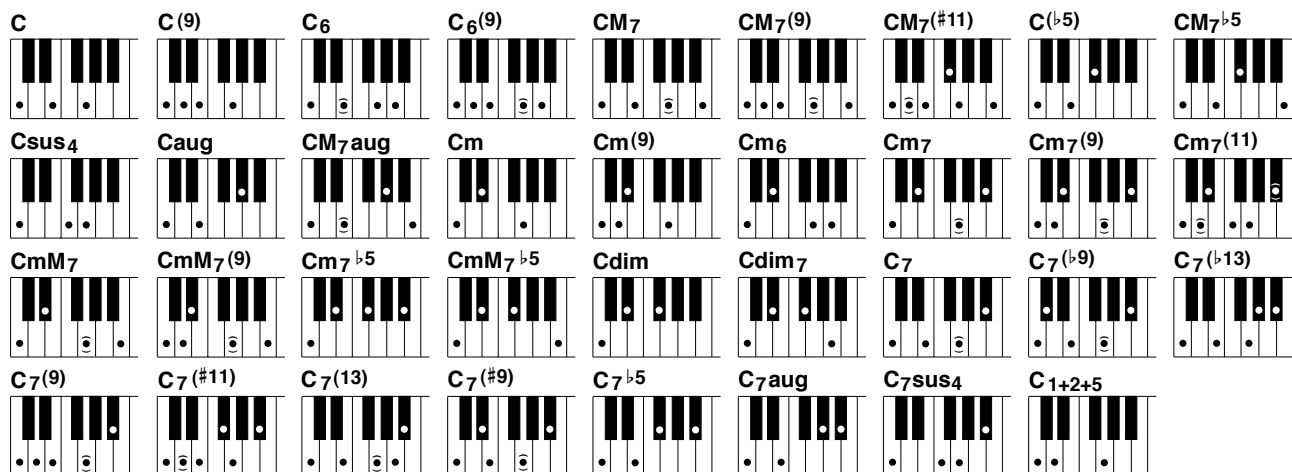
- Cm**
- 
- A piano keyboard diagram showing the notes of the C minor scale. The notes are C, D, Eb, F, G, Ab, and Bb. The Eb, Ab, and Bb notes are indicated by a dot on the line, while the other notes are indicated by a dot on the space.

- Cm7**
- 
- A piano keyboard diagram showing the notes of the Cm7 chord: C, E-flat, G, and B-flat. The notes are represented by black keys with white dots indicating the chord members.

- **PSR-9000 tolkar ackord** Du spelar inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen och producerar korrekta ackord, även om Auto Accompaniment är frånkopplat (under förutsättning att Left stämman är inkopplad). Ackorden tolkas enligt Fingered låget, även om den verkliga inställningen är Single Finger eller Multi Finger. Detta blir speciellt effektivt i samband med Vocal Harmony eller Harmony/Echo.

Ackordstyper som tolkas i Fingered läge

● Exempel med "C" ackord



Ackordstyp [förkortning]	Förekommande toner	Visas med "C" som grundton
Dur	1 - 3 - 5	C
Nona [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C(9)
Sexackord [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6
Sex add9 [6 9]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C6(9)
Stor septim [maj7]	1 - 3 - (5) - 7	CM7
Stor septim add9 [M7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	CM7(9)
Stor septim med överstigande 11 [maj7#11]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 eller 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	CM7#11
Förminskad kvint [-5]	1 - 3 - b5	C(b5)
Stor septim med förminskad kvint [maj7-5]	1 - 3 - b5 - 7	CM7b5
Förhållen kvart [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4
Överstigande [aug]	1 - 3 - #5	Caug
Stor septim med överstigande kvint [maj7aug]	1 - (3) - #5 - 7	CM7aug
Moll [m]	1 - b3 - 5	Cm
Moll add nona [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	Cm(9)
Mollsex [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6
Mollseptim [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7
Mollnona [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)
Moll elva [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7_11
Moll med stor septim [mmaj7]	1 - b3 - (5) - 7	CmM7
Mollnona med stor septim [mmaj7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmM7_9
Mollseptim med förminskad kvint [m7-5]	1 - b3 - b5 - b7	Cm7b5
Moll med stor septim förminskad kvint [mmaj7-5]	1 - b3 - b5 - 7	CmM7b5
Förminskat [dim]	1 - b3 - b5	Cdim
Förminskad septim [dim7]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim7
Septim [7]	1 - 3 - (5) - b7 eller 1 - (3) - 5 - b7	C7
Septim med förminskad nona [7(-9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)
Septim add förminskad tretton [7(-13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7b13
Septimnona [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)
Septim med överstigande elva [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 eller 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7#11
Septim add tretton [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)
Septim med överstigande nona [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)
Septim med förminskad kvint [7-5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5
Septim med överstigande kvint [7aug]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug
Septim med förhållen kvart [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4
En plus två plus fem [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5

OBS

- Toner inom parentes kan uteslutas.
- Om tre intilliggande tangenter spelas samtidigt (vita och svarta tangenter), kopplas ackordsackompanjemanget bort och enbart trummorna återges.
- Spelas en enstaka tangent eller två lika grundtoner (1 oktav) återges ett ackompanjemang baserat enbart på grundtonen.
- Spelas en ren kvint återger ackompanjemanget enbart grundton och kvint vilket kan användas i såväl moll som dur.
- I tabellen är alla ackorden i "grundläge" men andra inversioner kan användas — med följande undantag:
m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, 7b5, 6(9), m7_11, 1+2+5.
- Inversion av 7sus4 ackord tolkas inte om kvinten uteslutes.
- Det kan hända att AUTO ACCOMPANIMENT inte byter när närliggande ackord spelas i en följd (t ex mollackord följt av mollseptim).
- Om enbart två toner slås an produceras ett ackord baserat på föregående spelat ackord, med basen grundad på den nederst spelade tangenten.

Tona in och tona ut

[FADE IN/OUT] knappen används för att ge mjuka in- och uttoningar när man startar och stoppar ackompanjemanget. För att få en in- eller uttoning:

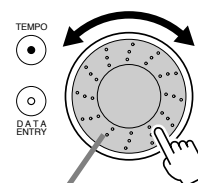


- **1 Tryck [FADE IN/OUT] knappen så att dess indikator tänds.**
- **2 Starta ackompanjemanget.**
Ljudet kommer att gradvis tona in. [FADE IN/OUT] indikatorn blinkar under intoningen och slocknar sedan när full volym uppnåtts.
- **3 Tryck [FADE IN/OUT] knappen så att dess indikator tänds.**
Indikatorn blinkar under uttoningen och ackompanjemanget stoppar när uttoningen är avslutad.

Tempo kontroll

Varje kompstil i PSR-9000 har programmerats med ett standardtempo. Detta kan naturligtvis ändras till vilket värde som helst mellan 32 och 280 slag per minut med hjälp av dataratten (se sid 42) medan TEMPO lampan lyser. Detta kan göras antingen innan ackompanjemanget startas eller medan det spelar.

Om Du väljer en annan stil medan ackompanjemanget inte spelar, blir även standardtempot för denna stil valt. Däremot, om ackompanjemanget spelar, kommer samma tempo att ligga kvar även om Du väljer en annan stil. Standardtempo för en stil kan direkt erhållas genom att trycka Direct Access knappen och vrida lite på dataratten.

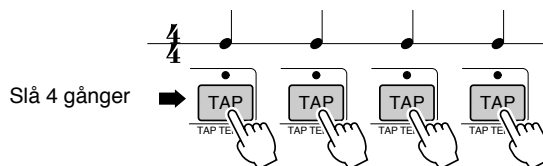


Vrides ratten åt höger (medsols) ökas värdet och vrides den åt vänster (motsols) minskas det.

■ Tap Tempo

Med denna praktiska funktion slår Du önskat tempo med [TAP TEMPO] knappen och ackompanjemanget startar automatiskt i det anslagna tempot. För t ex 4/4-dels takt slår man an knappen i fyra regelbunda slag. Tempot kan också ändras under spelning genom att slå an två gånger i önskat tempo.

● När en 4-takts stil är vald



* När en 3-takts stil är vald, slå 3 gånger.

Synchro Stop

När Synchro Stop funktionen är aktiverad kommer uppspelningen av ackompanjemanget att stoppas helt när alla tangenter inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen släpps upp. Ackompanjemanget startar igen så snart ett ackord spelas. BEAT indikatorerna ovanför klaviaturen blinkar medan ackompanjemanget är stoppat. För grundläggande information kring att spela med Auto Accompaniment, se sid 20 i "Snabbguide".

OBS

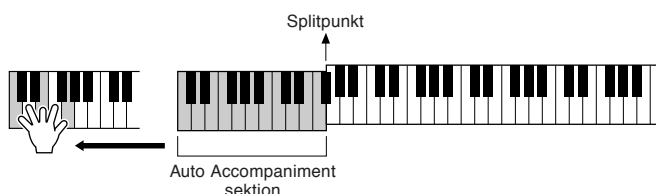
• Synchro Stop funktionen kan inte kopplas in när Fingering läget Full Keyboard valts eller när Auto Accompaniment på panelen är fränkopplat.

➤ **1** Koppla in AUTO ACCOMPANIMENT.

➤ **2** Koppla in SYNC STOP.

SYNC START blir automatisk inkopplat när SYNC STOP kopplas in.

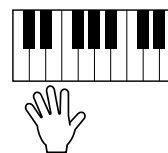
➤ **3** Så snart Du spelar ett ackord med vänster hand kommer ackompanjemangsautomatiken att starta.



➤ **4** Ackompanjemanget stoppar när Du släpper upp Din vänsterhand från klaviaturen.

➤ **5** Spelar Du ett ackord med Din vänsterhand startar åter ackompanjemanget.

➤ **6** Stoppa Auto Accompaniment.



One Touch Setting

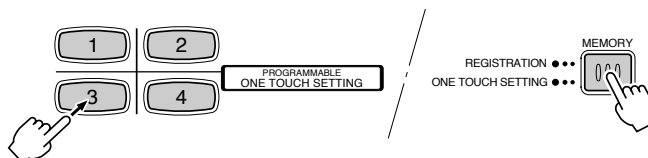
För grundläggande information kring användningen av One Touch Setting funktionen, se sid 24 i "Snabbguide".

Detta avsnitt förklarar hur Du skapar Dina egna One Touch Setting inställningar (4 inställningar per komstil). För en lista över inställningsparametrar för One Touch Setting, se sid 178.

➤ **1** Välj en Style.

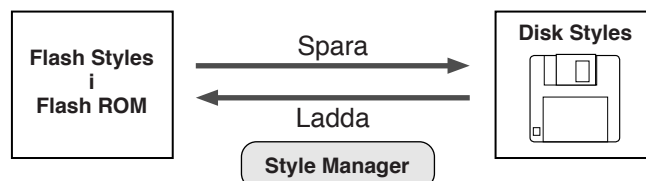
➤ **2** Gör önskade panelinställningar.

➤ **3** Tryck [MEMORY] knappen och tryck en av [ONE TOUCH SETTING] knapparna: [1] till [4].



Style Manager

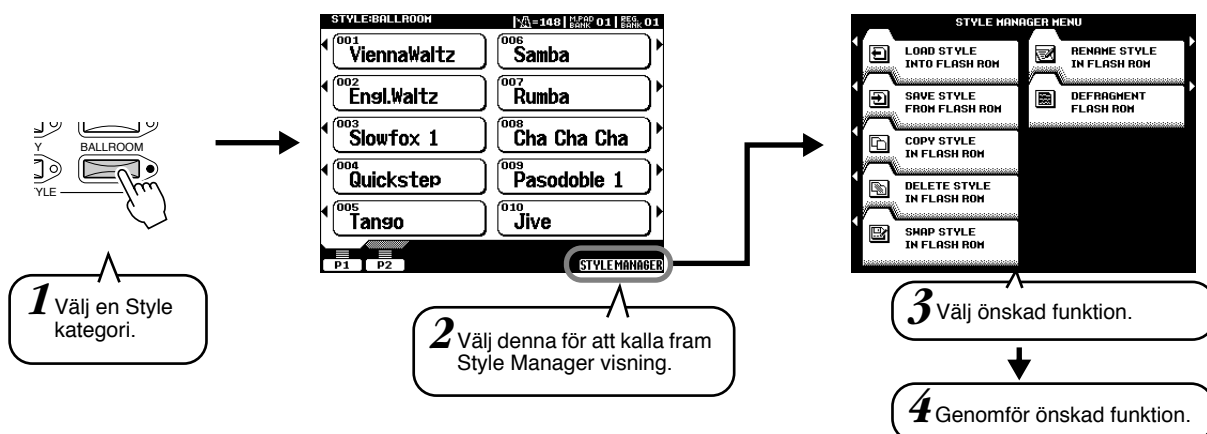
Ackompanjemangsstilarna i PSR-9000 är indelade i två grupper: Preset Styles och Flash Styles. Med Style Manager funktionen kan de förprogrammerade Flash stilarna i Flash Style I till VIII bytas ut mot andra kompstilar.



OBS

Eftersom all Flash Style data är lagrade i Flash ROM, kommer all data i den valda Flash Style platsen att raderas och ersättas av Din nya inställning. Detta inkluderar den fabriksprogrammerade Flash Style datan (Flash Style I till VIII). Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6). För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

Grundläggande procedur



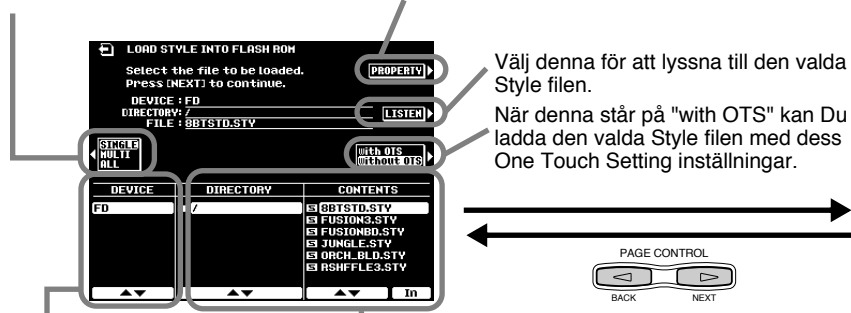
Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #4, beskrivs i följande förklaringar.

Load Style into Flash ROM

Med denna funktion kan Du ladda Style data från en diskett till Flash ROM.

Välj en av dessa tre metoder för att välja filer (se nästa sida).

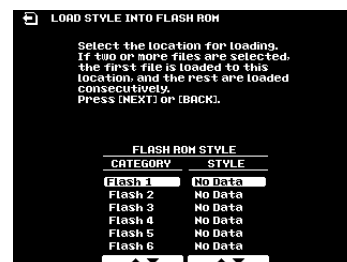
Välj denna för att visa egenskaper för den valda Style filen.



Om extra tillbehör som SCSI enhet anslutits eller intern hårddisk installerats, välj önskad enhet. Se sid 127 för detaljer.

Se sid 66 för detaljer kring val av Directory/File.

Välj denna för att lyssna till den valda Style filen. När denna står på "with OTS" kan Du ladda den valda Style filen med dess One Touch Setting inställningar.



Välj önskad destinationsfil i Flash ROM.

Att välja filer från diskett eller Flash ROM

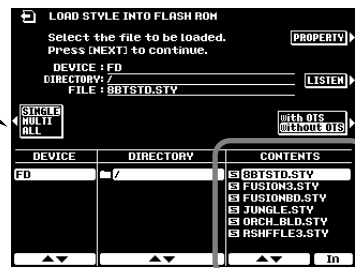
PSR-9000 möjliggör tre olika sätt att välja filer: SINGLE, MULTI eller ALL.

- Med SINGLE kan Du endast välja en stil.
- Med ALL kan Du välja alla stilar.
- Med MULTI kan Du välja en lista av stilar i given ordning.

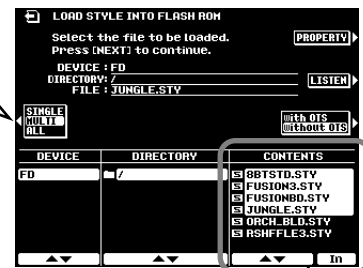
⚠ VARNING

• När flera stilar laddas från diskett till Flash ROM kommer enbart de valda filerna att laddas till de destinerade platserna i Flash ROM (se sid 62). Tänk på att filerna laddas i given ordning med start från den specificerade destinationen. Försäkra Dig om att de efterföljande platserna inte innehåller viktiga data. I annat fall kan Du ofrivilligt råka skriva över filer Du vill behålla.

1 Välj "SINGLE". (Innan Du använder "MULTI" måste Du specificera första filen med "SINGLE".)



3 Välj "MULTI".



2 Välj en fil. (Vid "MULTI" blir detta den första filen i den grupp av filer som väljes.)

4 Välj sista filen i gruppen. (Alla filer mellan denna och den fil som valdes i steg #2 kommer att väljas.)

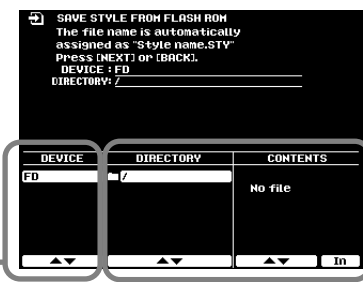
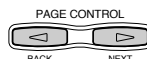
För att koppla bort "MULTI" filval, välj "SINGLE" genom att trycka [C] knappen två gånger.

■ Save Style from Flash ROM

Med denna funktion kan Du spara Style data från Flash ROM till diskett.



När denna står på "with OTS" kan Du spara den valda Style filen med dess One Touch Setting inställningar.



Se ovan.

Om extra tillbehör som SCSI enhet anslutits eller intern hårddisk installerats, välj önskad enhet. Se sid 127 för detaljer.

Se sid 66 för detaljer kring val av Directory/File.

■ Copy Style in Flash ROM

Med denna funktion kan Du kopiera Style data till annan(-t) kategori/nummer i Flash ROM. Följ instruktionerna i texttrutan.

■ Delete Style in Flash ROM

Med denna funktion kan Du radera Style data i Flash ROM.

Följ instruktionerna i texttrutan.

■ Swap Style in Flash ROM

Med denna funktion kan byta plats mellan filer i olika kategorier/nummer.

Följ instruktionerna i texttrutan.

■ Rename Style in Flash ROM

Med denna funktion kan Du ge nytt namn till en Style fil.

Följ instruktionerna i texttrutan. Namngivning finns beskrivet på sid 44.

■ Defragment Flash ROM

När Du använt Style Manager en tid och/eller laddat och hanterat ett antal stilar kan Flash ROM blivit "fragmenterat" (vilket innebär att normalt efter varandra följande filer brutits upp i flera fragment). Defragmentering av Flash ROM ökar det sammanhängande lediga utrymmet, vilket innebär att Du kan utnyttja återstående minneskapacitet effektivare. För att defragmentera Flash ROM, följ instruktionerna i texttrutan.

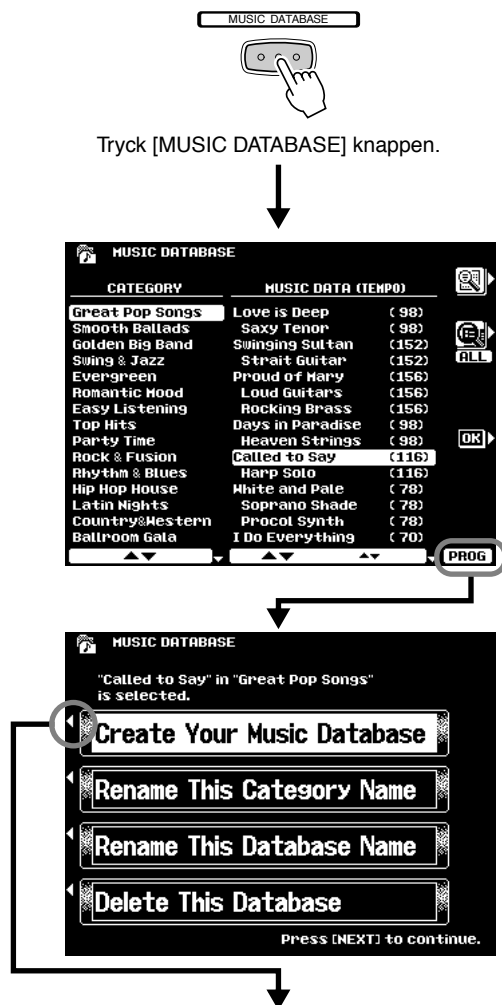
⚠ OBS

• PSR-9000 kan ladda filer med Registration data som skapats i PSR-8000 utan att de behöver konverteras. Lägg dock märke till, att de fem Flash stilarna i vänstra kolumnen i nedanstående tabell inte bör raderas eller bytas ut mot andra stilar eftersom de används som ersättningsstilar för de PSR-8000 stilar som listas i tabellens högra kolumn.

PSR-9000 Flash stil	PSR-8000 stil
II-4	Analog Ballad
III-1	6/8 Trance
IV-1	Bebop
X-5	Lovely Shuffle
XIII-6	Musette

För grundläggande information kring Music Database funktionen, se sid 26 i "Snabbguide".
Detta avsnitt förklarar hur Du skapar Dina egna musikdatabas inställningar.
För en lista över inställningsparametrar i Music Database, se sid 178.

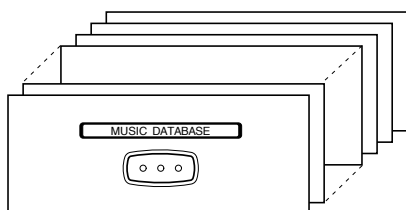
Skapa musikdatabasen



Skapa musikdatabasen genom att följa instruktionerna i textrutan.

OBS

Eftersom all Music Database data är lagrade i Flash ROM, kommer all data i den valda Music Database platsen att raderas och ersättas av Din nya inställning. Detta inkluderar den fabriksprogrammerade Music Database datan. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

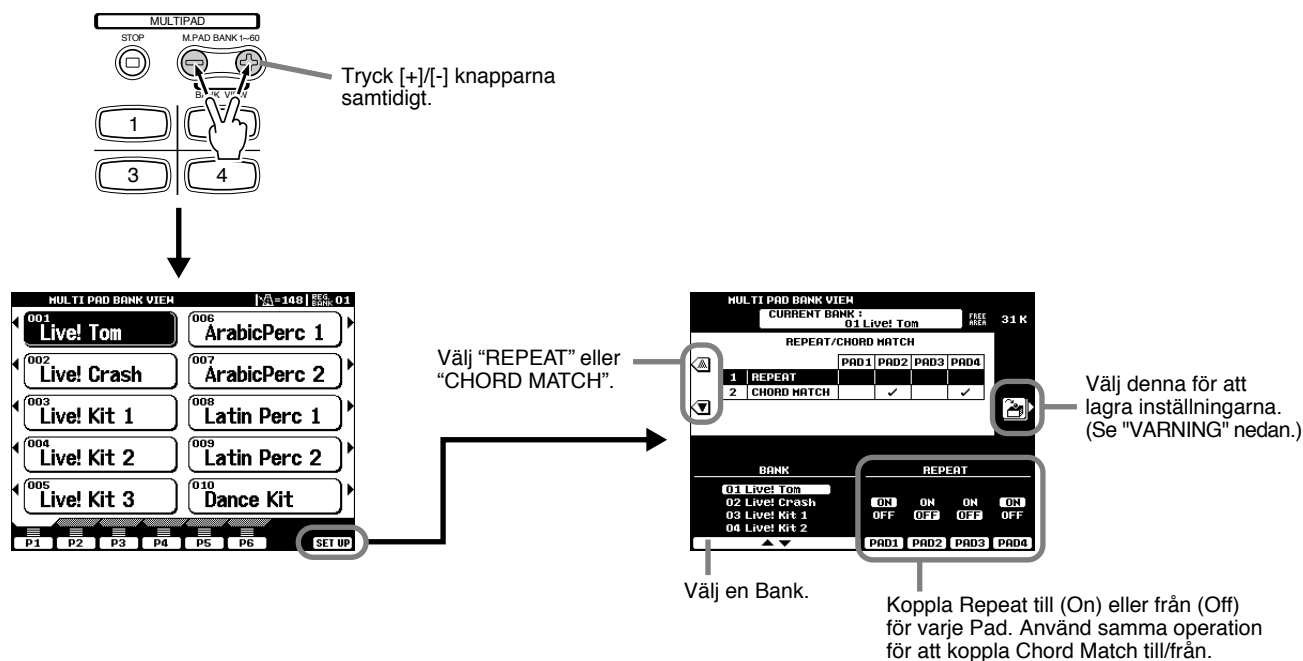


Music Database
inställningar i Flash ROM
Alla förprogrammerade
inställningar kan ändras.

För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

Detta avsnitt förklarar två viktiga funktioner för Multi Pads som inte finns omnämnda i "Snabbguide". För grundläggande information kring Multi Pad funktionen, se sid 34 i "Snabbguide".

Koppla ackordsföljning och repetering till/från



Repeat

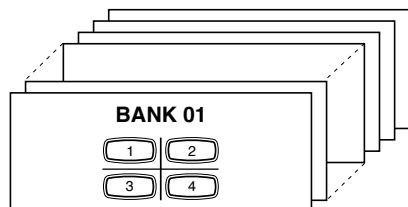
Om inte Repeat funktionen är tillkopplad för vald Pad, kommer uppspelningen att stoppas automatiskt när frasen når sitt slut. En fras kan när som helst stoppas medan den spelar, genom att trycka **MULTI PAD [STOP]** knappen.

Chord Match

Om en Multi Pad spelar medan Auto Accompaniment spelar, och Chord Match funktionen för denna Pad är tillkopplad, kommer frasen att automatiskt harmoniseras enligt det ackord som spelas.

OBS

Eftersom all Multi Pad data är lagrade i Flash ROM, kommer alla fabriksprogrammerade Multi Pad banker att ersättas av Dina nya inställningar. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).



Multi Pad banker
60 banker i Flash ROM
Alla banker kan ersättas med ny Pad data.

För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

⚠ VARNING

Repeat och Chord Match inställningarna för Multi Pads är lagrade tillsammans i en grupp om 58 banker. Var därför försiktig när Du gör ändringar och sparar dessa, eftersom alla 58 bankerna blir överskrivna med den nya datan.

OBS

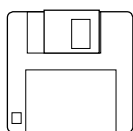
- Bank #59 (fabriksinställning) i Multi Pad kan användas för att sända olika MIDI meddelanden. Med denna bekväma funktion kan Du kontrollera följande MIDI funktioner för en yttre apparat genom att helt enkelt trycka motsvarande Multi Pad.
Pad 1 All Note Off
Pad 2 Reset All Controllers
Pad 3 Start(FA)
Pad 4 Stop(FC)
- Dessa MIDI meddelanden sänds ut via MIDI OUT B uttaget och påverkas inte av MIDI Transmitt inställningar (sid 151.)
- Bank #60 (fabriksinställning) i Multi Pad kan användas för att få fram olika inställningar för skalstämningfunktionen (sid 134). Tack vare detta kan Du ändra stämningen för individuella toner genom att helt enkelt trycka motsvarande Multi Pad.

Med PSR-9000 Song läget kan musikdata spelas upp från en diskett eller extra tillbehör som en installerad hårddisk eller yttre SCSI apparat. Detta avsnitt förklarar några viktiga funktioner för Song uppspelning som inte finns omnämnda i "Snabbguide".
För grundläggande information kring Song uppspelning, se sid 30 i "Snabbguide".

Välj en Song

Med PSR-9000 är det möjligt att spela upp Song:er från en diskett, enligt de steg som beskrivs nedan. Kom ihåg att steg #2 och #3 är identiska i hanteringen även vid val av filer från andra typer av enheter.

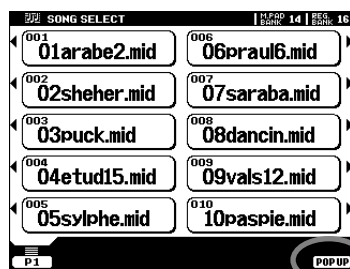
1 Sätt i en diskett (vars innehåll kan se ut som i exemplet nedan) i diskettstationen och tryck [SONG I] knappen.



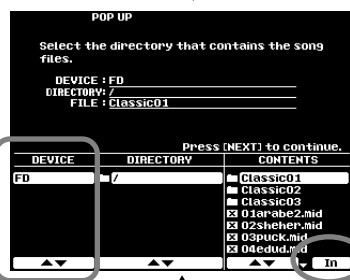
- 01arabe2.mid
- 02sheher.mid
- 03puck.mid
- 04edud15.mid
- 05syphe.mid
- 06praul6.mid
- 07saraba.mid
- 08dancin.mid
- 09vals12.mid
- 10paspie.mid
- Classic01
 - Classic01a
 - Classic01b
 - 01lente.mid
 - 02g_walk.mid
- Classic02
 - Classic02a
 - Classic02b
- Classic03
 - Classic03a
 - Classic03b

Om extra tillbehör som intern hårddisk installerats eller SCSI enhet anslutits, måste önskad enhet väljas här.

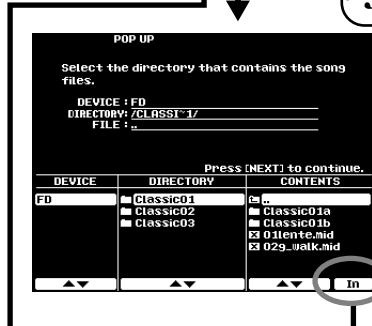
Du kan återgå till närmast föregående nivå genom att trycka på [IN] LCD knappen när markören befinner sig vid .



2 Denna väljer "pop up" sidan som visas nedan.



3

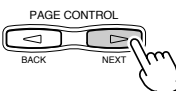


Dessa steg är identiska för alla operationer i PSR-9000 som rör val av diskfil (se exempel på sid 62).

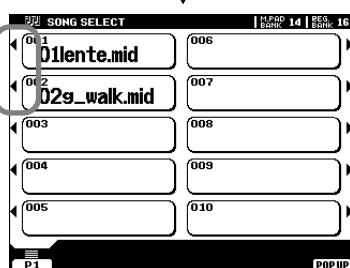
OBS

- PSR-9000 har en inbyggd file/directory gräns på 250. I visningen för filval kan namnen för maximalt 250 filer eller kataloger visas. Om antalet filer eller kataloger överskrider 250, kommer den 251:a och efterföljande (i bokstavordning) inte att visas.
- När filer skapas i PSR-9000 och det maximala antalet 250 nåts, och Du försöker överskrida denna gräns, visas ett larmmeddelande som anger att inga fler filer kan skapas.

4



5 Välj önskad Song.



Övriga funktioner: Visa sångtext och snabbspolning

Välj denna för att visa sångtext.

Välj denna under uppspelning för snabbspolning framåt i Song:en.

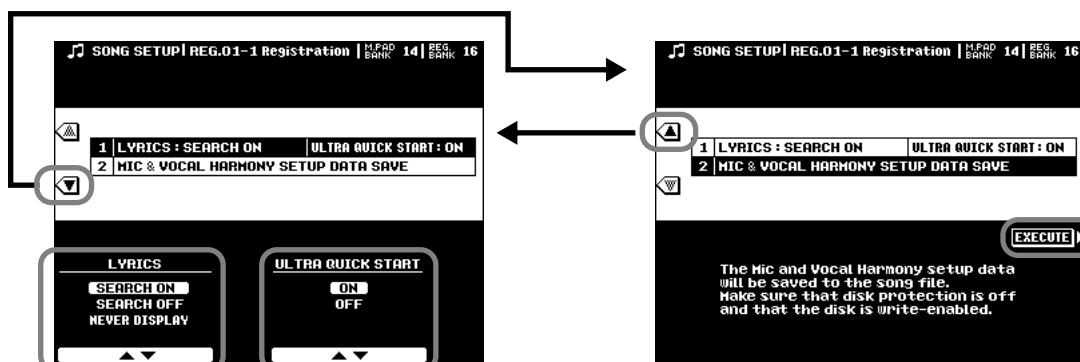
Välj denna under uppspelning för snabbspolning bakåt i Song:en.



Med denna knapp kan Du göra paus i uppspelningen och starta igen från samma punkt i Song:en.

Song Setup

Denna funktion bestämmer speciella inställningar för uppspelning, andra än toner till/från (t ex sångtext).



- När SEARCH ON valts, läser PSR-9000 sångtextdata när Song är vald, vilket gör att sångtexten visas omedelbart efter att Du tryckt [START/STOP] knappen.
- När SEARCH OFF valts, läser PSR-9000 sångtextdata efter att uppspelningen startats. Detta kan resultera i en kort fördröjning innan sångtexten visas.
- När NEVER DISPLAY valts, kommer inte sångtexten att visas i textrutan under uppspelning.

När Ultra Quick Start står på ON, läser PSR-9000 all första icke-ton data för Song:en med högsta möjliga hastighet, för att därefter automatiskt gå ner till gällande tempo vid Song:ens första ton. Detta gör att Du kan starta Song uppspelning på snabbast möjliga sätt, med ett minimum av paus för inläsning av data.

Tryck denna knapp för att spara mikrofon och Vocal Harmony inställningar till den valda Song:en. För detaljer, se nedan.

■ Beträffande Vocal Harmony/mikrofoninställningar för Song

Vocal Harmony och mikrofoninställningar kan lagras som Song Setup data.

När Vocal Harmony funktionen används tillsammans med en Song gör denna praktiska funktion att alla relevanta inställningar för Vocal Harmony och mikrofonen automatiskt blir återkallade nästa gång Du väljer denna Song. De verkliga inställningar som kan lagras anges nedan.

- Vocal Harmony typ och parameterinställningar Sid 69
- Vocal Harmony Vocoder spårinställningar (klaviatur och Song) Sid 70
- Effect typ och parameterinställningar (för mikrofonljudet) Sid 124
- Volume, Pan, Reverb djup, Chorus djup och DSP(8) djup (för mikrofonljudet) Sid 123

TIPS

- Du kan använda Metronome funktionen under uppspelning. Se sid 142 för detaljer.

Denna unika funktion innehåller en avancerad röstprocessorteknologi för att automatiskt skapa stämsång baserad på en enkel soloröst. Det finns ett stort urval av förprogrammerade "typer" att tillgå, var och en fungerande i något av tre huvudsakliga "lägen", vilka bestämmer hur de harmoniska tonerna skall läggas till. Förutom direkt och rak stämsång kan PSR-9000 t o m ändra kön på solorösten och/eller körtillägget. Om Du t ex är manlig sångare kan Du sjunga tillsammans med tvåstämmig kvinnlig kör (Vocal Harmony funktionen kan lägga till upp till tre harmonitoner till Din röst). En stor uppsättning parametrar finns tillgängliga med vilka Du kan skapa exakt den typ av kör Du behöver.

Förberedelser

■ Koppla in mikrofonen

Snabbguide
på sidan 32

OBS

Var vänlig lägg märke till följande punkter:

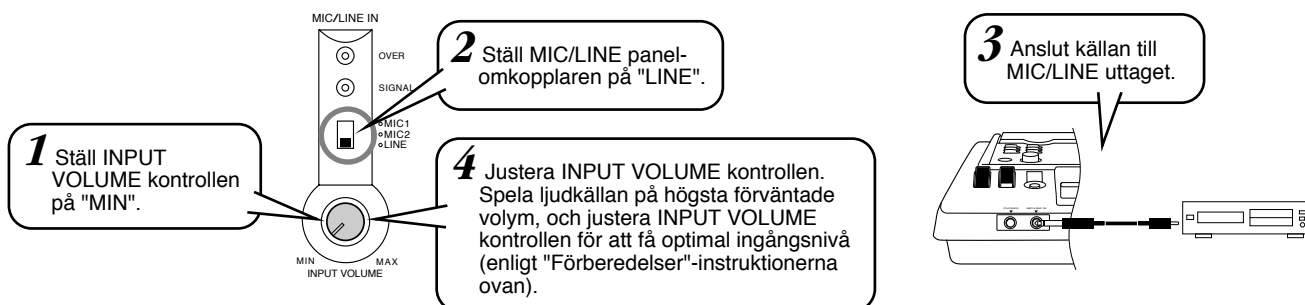
- Vi rekommenderar en dynamisk standardmikrofon med en impedans av ca 250 ohm. (PSR-9000 stöder inte phantom-matade kondensatormikrofoner.)
- Nivån för mikrofonljudet kan variera avsevärt med hänsyn till typ av mikrofon som användes.
- Om mikrofonen som anslutits till PSR-9000 placeras för nära högtalarna i PSR-9000 (eller yttre högtalarsystem som anslutit till PSR-9000), kan detta resultera i återkoppling. Justera mikrofonens placering och INPUT VOLUME eller MASTER VOLUME kontrollernas nivå så att återkoppling inte uppstår.

■ Att använda "LINE" inställning

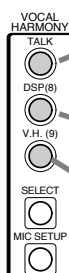
Eftersom Du normalt kommer att använda mikrofon, kanske Du aldrig får användning för "LINE" inställningen. Denna kan emellertid vara praktisk om Du vill använda en förinspelad ljudkälla (från CD eller kassettband) tillsammans med Vocal Harmony funktionen. (För bästa resultat skall källan vara enbart en solo sångröst; alla andra mixade sångröster eller instrument kan komma att återge oväntade eller oönskade resultat.)

⚠ VARNING

- Använd aldrig "MIC" inställning för en linjesignal (CD spelare, kassettdäck, etc). Detta kan skada PSR-9000 och ingångens funktioner.



Lägg till Vocal Harmony effekt



Denna kopplar Talk inställningar till eller från. Talk inställningar blir användbara när mikrofonen används för tal eller "rap" (i motsats till sång).
Se sid 141.

PSR-9000 har en speciell DSP effekt (DSP8) för mikrofonljudet och denna knapp kopplar DSP8 effekten till eller från. Effekttypen för DSP8 kan ställas från Mixing Console visningen (sid 124).

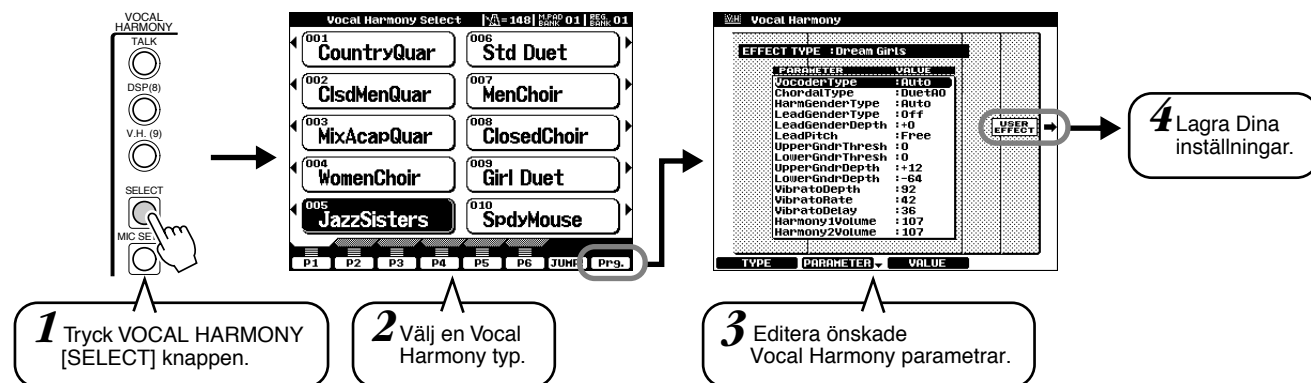
Denna kopplar Vocal Harmony effekten till eller från.

OBS

- Om Du får orent eller ostämt ljud från Vocal Harmony funktionen, kan det bero på att Din sångmikrofon tar upp ovidkommande ljud (andra än rösten) — t ex ljud från Auto Accompaniment. Speciellt basljud kan orsaka störningar för Vocal Harmony funktionen. Lösningen på problemet är att se till att så lite ovidkommande ljud som möjligt tas upp av Din sångmikrofon:
- Sjung så nära mikrofonen som möjligt.
- Använd en riktad mikrofon.
- Dra ner MASTER VOLUME, ACMP eller SONG volym kontroller.

Välj/återge Vocal Harmony effekt

Grundläggande procedur

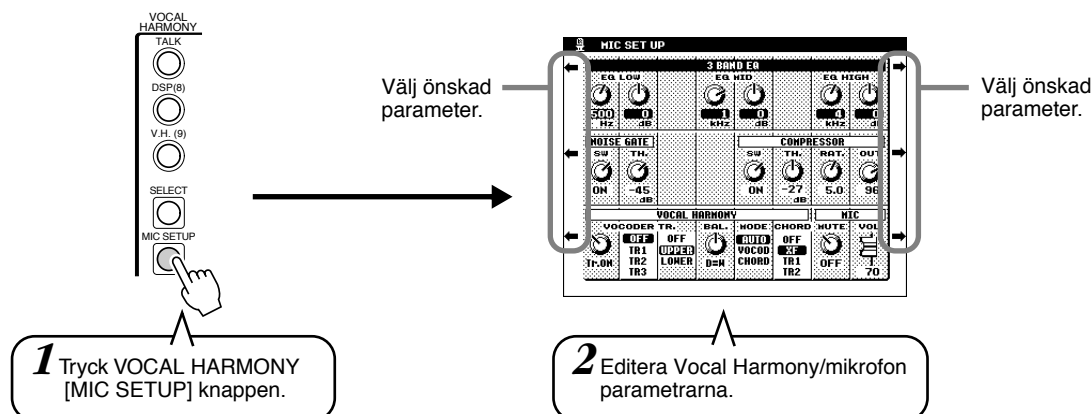


Vocal Harmony parametrar

Chordal Type/Vocoder Type	Bestämmer hur harmonitoner kommer att läggas.
Harmony Gender Type	Kan ställas i "Off" eller "Auto". Med "Auto" kommer könet på harmonitoner att ändras automatiskt.
Lead Gender Type	Bestämmer om och hur könet på solörösten (d v s det direkta mikrofonljudet) skall ändras. I "Off" sker ingen ändring. När "Unison", "Male" eller "Female" valts, kommer motsvarande ändring av könet att återges för solörösten (i dessa fall reduceras antalet harmonitoner, som kan återges adderat till solörösten, till en).
Lead Gender Depth	Justerar graden av könseffektens påverkan på solörösten när en av Lead Gender Types (ovan) valts.
Lead Pitch Correction	När "Correct" valts kommer tonhöjden för solörösten att skiftas i exakta halvtönssteg. Denna parameter är endast verksam när en av Lead Gender Types har valts.
Auto Upper Gender Threshold	Ändring av kön kommer att ske när harmonitonen når eller överskrider det specificerade antalet halvtöner över solöröstens tonhöjd.
Auto Lower Gender Threshold	Ändring av kön kommer att ske när harmonitonen når eller överskrider det specificerade antalet halvtöner under solöröstens tonhöjd.
Upper Gender Depth	Justerar graden av könseffektens påverkan för harmonitoner högre än Auto Upper Gender Threshold.
Lower Gender Depth	Justerar graden av könseffektens påverkan för harmonitoner lägre än Auto Lower Gender Threshold.
Vibrato Depth	Ställer djupet för vibrato lagt på harmoniljudet. Påverkar också solörösten om en Lead Gender Type valts.
Vibrato Rate	Ställer hastigheten för vibratoeffekten.
Vibrato Delay	Specificerar hur lång fördröjningen skall vara innan vibratoeffekten inträder efter att en ton ljuder.
Harmony1 Volume	Ställer volymen för första harmonitonen.
Harmony2 Volume	Ställer volymen för andra harmonitonen.
Harmony3 Volume	Ställer volymen för tredje harmonitonen.
Harmony1 Pan	Specificerar stereo (pan) positionen för första harmonitonen. När "Random" är valt kommer positionen att slumpvis ändras så snart man spelar på klaviaturen.
Harmony2 Pan	Specificerar stereo (pan) positionen för andra harmonitonen. När "Random" är valt kommer positionen att slumpvis ändras så snart man spelar på klaviaturen.
Harmony3 Pan	Specificerar stereo (pan) positionen för tredje harmonitonen. När "Random" är valt kommer positionen att slumpvis ändras så snart man spelar på klaviaturen.
Harmony1 Detune	Snedstämmer första harmonitonen med specificerat antal cent.
Harmony2 Detune	Snedstämmer andra harmonitonen med specificerat antal cent.
Harmony3 Detune	Snedstämmer tredje harmonitonen med specificerat antal cent.
Pitch to Note	I "ON" kommer solörösten att "spela" ljudet från PSR-9000's tongenerator (dynamiken inkluderas emellertid inte).
Pitch to Note Part	Bestämmer vilken av stämmorna i PSR-9000 som skall kontrolleras av solörösten när Pitch to Note parametern är "ON".

Ändra Vocal Harmony/Mikrofoninställning

Grundläggande procedur



● 3-Band Equalizer

En equalizer används normalt för att korrigera ljudet som kommer ut från förstärkare eller högtalare så att detta anpassas till rummets speciella karaktär. Ljudet är indelat i flera frekvensband och det blir möjligt att korrigera ljudet genom att öka eller minska nivån för varje band.

PSR-9000 är utrustad med en högkvalitativ tre-bands digital equalizer för mikrofonljudet.

- Hz Justerar medelfrekvensen för motsvarande band.
- dB Förstärker ("+" värden) eller skär ("-" värden) motsvarande band med upp till 12 dB.

● Noise Gate

Denna effekt dämpar ingångssignalen när ingången från mikrofonen faller under en specificerad nivå.

Detta skär effektivt bort främmande brus men låter den önskade signalen (röst, etc) passera.

- SW "SW" är förkortning för Switch (= omkopplare). Denna kopplar Noise Gate till eller från.
- TH "TH" är förkortning för Threshold (= tröskel). Denna justerar ingångsnivån vid vilken signalen släpps fram.

● Compressor

Denna effekt håller nere utgången när ingångssignalen från mikrofonen överskrider en specificerad nivå.

Detta är användbart vid inspelning av en signal som varierar kraftigt dynamiskt. Det "komprimerar" signalen effektivt och gör svaga partier starkare och starka partier svagare.

- SW "SW" är förkortning för Switch (= omkopplare). Denna kopplar Compressor till eller från.
- TH "TH" är förkortning för Threshold (= tröskel). Denna justerar ingångsnivån vid vilken signalen börjar komprimeras.
- RAT "RAT" är förkortning för Ratio (= proportion). Denna justerar proportionen för kompressionen.
- OUT Justerar utgångsnivån från högalaren.

● Vocal Harmony

Följande parametrar bestämmer hur Harmony effekten kontrolleras.

- VOCODER Track... Vocal Harmony effekten kontrolleras av spelade toner. Denna parameter låter Dig bestämma vilka toner (från klaviaturen och/eller Song data) som skall kontrollera Harmony effekten.

Rattssymbolen

Ställd på "MUTE" kommer det spår som valts nedan att tystas (kopplas bort) vid klaviaturspel eller Song uppspelning.

Keyboard

- OFF Klaviaturkontroll för Harmony är bortkopplad.
- UPPER Harmony kontrolleras av toner spelade till höger om splitpunkten.
- LOWER Harmony kontrolleras av toner spelade till vänster om splitpunkten.

Song (från diskett eller yttre MIDI sequencer)

- OFF Song data kontroll för Harmony är bortkopplad.
- TR1-TR16 Vid uppspelning av en Song diskett eller yttre MIDI sequencer kommer tondata inspelade på det valda Song spåret att kontrollera Harmony.

- Balance Denna gör att Du kan ställa balansen mellan rösten och Vocal Harmony effekten. Ökning av detta värde ökar volymen för Vocal Harmony effekten och minskar originalrösten. Om den ställs på sitt maxvärde 127, kommer enbart Vocal Harmony att höras från högtalarna i PSR-9000; om den ställs på 0 hörs enbart rösten.
- Mode Alla Vocal Harmony typer faller inom en av tre grundkategorier — "lägen" — vilka producerar harmonier på olika sätt. Harmonieffekten kommer an på aktuellt Vocal Harmony Mode och Track, och denna parameter bestämmer hur harmonin kommer att läggas till Din röst. De tre lägena beskrivs nedan.
 - VOCODER Harmonitonerna bestäms av toner Du spelar på klaviaturen (VOICE R1, R2, R3, L) och/eller Song data som inkluderar Vocal Harmony spår.
 - CHORDAL Vid uppspelning av ackompanjemangsautomatik kontrolleras harmonitonerna av ackord spelade inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen. Vid Song uppspelning blir det de ackord som ingår i Song datan som kontrollerar harmonin. (Fungerar inte om Song datan inte innehåller ackordsdata.)
 - AUTO Harmony tonerna produceras antingen i Vocoder eller Chordal läge enligt det aktuella spelsättet.
- Chord Följande parametrar specificerar vilken Song data som kommer att användas för ackordstolkning.
 - OFF Ackord tolkas inte.
 - XF Ackord tolkas enligt XF formatet.
 - TR1-TR16 Ackord tolkas från tondata i det specificerade Song spåret.

● Microphone

Följande parametrar bestämmer hur mikrofonljudet kontrolleras.

- Mute Ställt i OFF blir mikrofonljudet fränkopplat.
- Volume Justerar volymen för mikrofonljudet.

Med denna funktion kan Du spela in egna ljud via mikrofon eller linjeingång och spela dessa från klaviaturen. När man använder samplade ljud ligger dessa sparade i det interna våg RAM minnet. PSR-9000 levereras med 1 megabyte vågminne, vilket kan expanderas upp till maximala 65 megabyte genom att installera SIMM minneskretsar som finns som extra tillbehör — se sid 160 för detaljer. Samplade vågformer kan sparas till diskett eller hårddisk. Vågfiler i standardformaten WAV eller AIFF producerade med annan utrustning kan också användas i PSR-9000.

Förberedelser

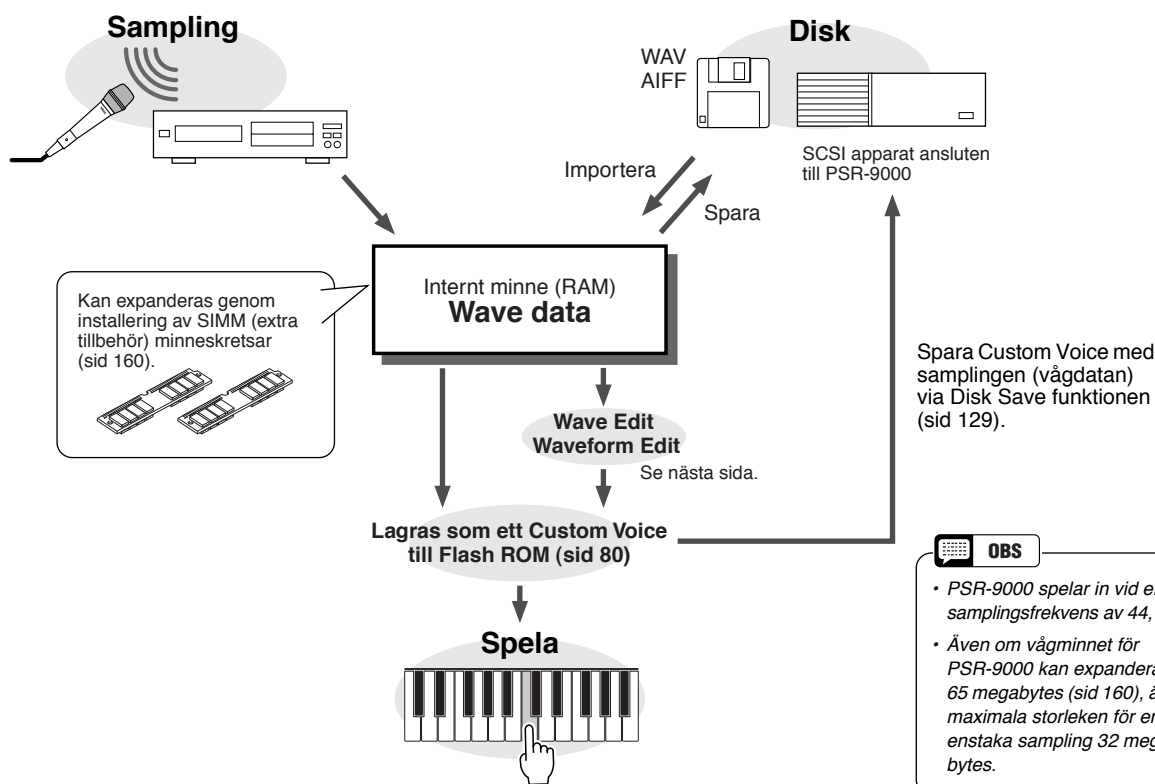
Använd samma operationer som i "Vocal Harmony" på sidorna 32 och 68.

De anmärkningar och varningar som nämns på sid 68 för "Vocal Harmony" gäller även för Sampling.

Vägledning vid Sampling

■ Vad är sampling?

Tekniskt innebär sampling att göra en digital inspelning av ett ljud. Ljudet kan vara Din röst, ett akustiskt instrument (inspelat med mikrofon) eller ett inspelat ljud (från en CD eller kassettspelare). Så snart det spelats in kan det "sample" som blev resultatet, spelas i olika tonhöjder från klaviaturen.



■ Auto Trigger nivå

Egentligen startar inte PSR-9000 samplingen omedelbart efter att [START] LCD knappen tryckts (i steg #11 på sid 41). Så snart [START] LCD knappen tryckts väntar PSR-9000 på en signal i lämplig nivå (ställd med Trigger Level). När den hör en sådan signal, startar den sin sampling.

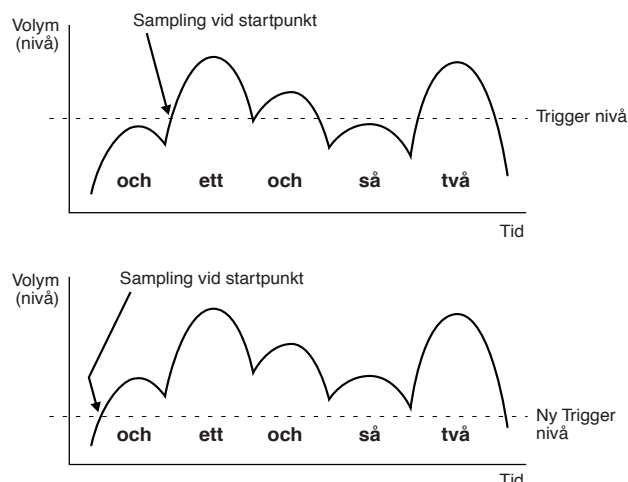
Trigger Level kan ställas in vid steg #10 på sid 40.

Ju högre Trigger nivå, desto starkare signal behövs för att starta (trigga) samplingen.

För att lättare förstå hur Trigger nivån fungerar, låt oss ta ett specifikt exempel — sampling av frasen "och ett och så två".

I denna fras är "ett" och "två" starkare än de andra orden. Eftersom det första "och" är lägre än Trigger nivån, startar inte PSR-9000 samplingen förrän vid ordet "ett". Om Du vill att frasen skall samplas från första ordet, måste Trigger nivån ställas lägre.

Med denna nya inställning för Trigger nivån kommer hela frasen att bli samplad. Var emellertid försiktig så att Trigger nivån inte ställs alltför lågt, eftersom samplingen då kanske kommer att starta på grund av något tillfälligt, oönskat ljud (andningsljud, stöt mot mikrofonen, etc).



■ Vågor och vågformer

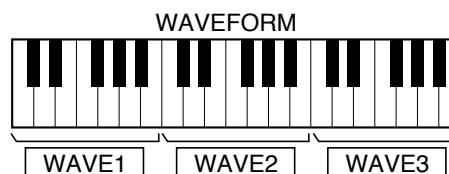
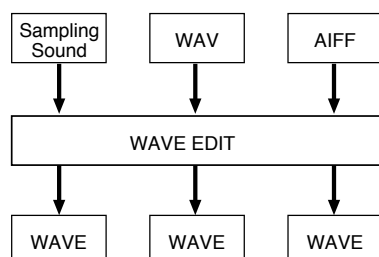
Termerna "wave" (= våg) och "waveform" (= vågform) har en exakt betydelse i PSR-9000 samplingterminologi enligt följande:

● Wave

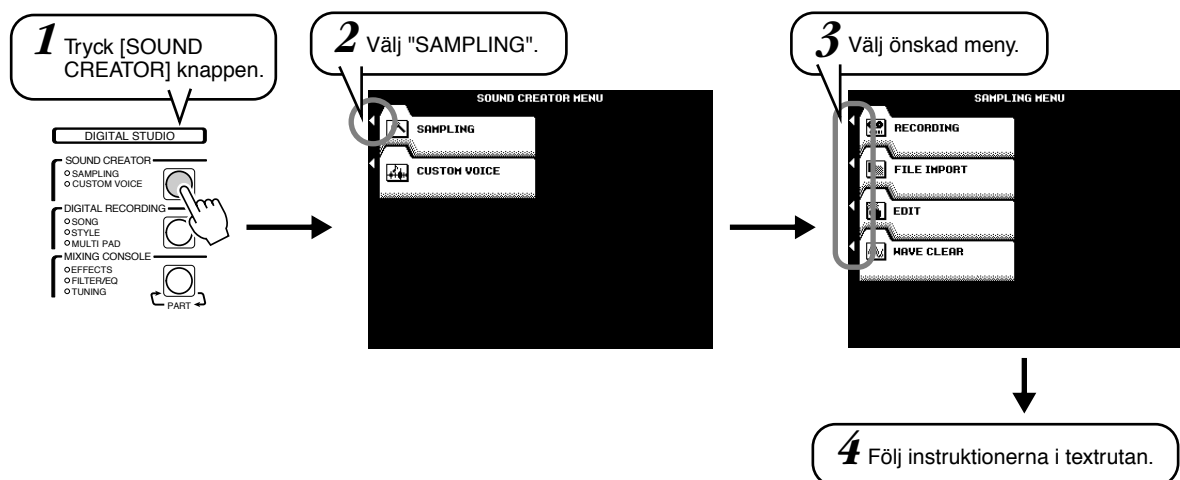
En "wave" eller en "våg" är den råa eller obearbetade ljuddata som skapas varje gång Du samplar ett nytt ljud eller "importerar" en fil i WAV eller AIFF format. WAVE EDIT läget i PSR-9000 inkluderar funktioner som gör att Du kan editera denna grundläggande data; t ex återsampla för att ändra samplingsfrekvens, trimma och loopa, normalisera för maximal nivå och minimalt brus, etc.

● Waveform

Alla vågor i PSR-9000 är inneslutna i en "vågform", vilket i grunden är en uppsättning parametrar som definierar det klaviaturomfång över vilket den våg eller vågor den innehåller skall spela. En vågform kan innehålla en eller flera vågor, och vågor kan delas mellan flera vågformer. Vågor i en vågform kan fördelas till olika omfång på klaviaturen, men de kan inte läggas samman (d v s de kommer inte att ljuda samtidigt när en enstaka tangent spelas). I WAVEFORM EDIT läget i PSR-9000 kan Du lägga till eller ta bort vågor från en vågform, och fördela vågorna till olika tangentomfång.



Grundläggande procedur



Se "Snabbguide" på sid 40 för detaljer.

Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #4, beskrivs i följande förklaringar.

Spela in en sampling

Snabbguide
på sidan 40

Se sid 40 för instruktioner kring inspelning av en sampling.

Följande visning kallas fram vid steg #9 på sid 40.

RECORDING
Specify the key range. You can also set the range by holding [DIRECT START/END] and pressing the appropriate keys. The pitch will not be changed if [FIXED PITCH] is on.
Press [NEXT] to continue.

C4 C5 C6 C7 C8

DIRECT START KEY
DIRECT END KEY

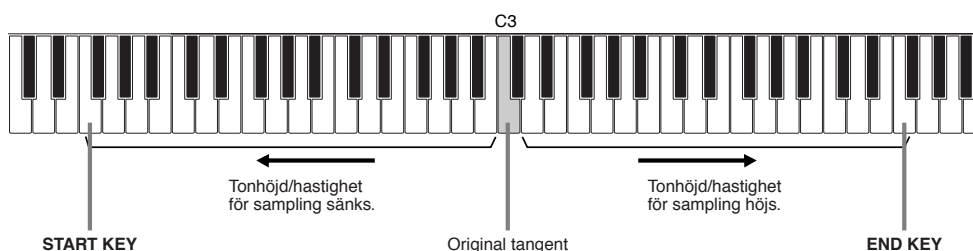
START KEY: C-2
END KEY: G8
FIXED PITCH: ON/OFF

Du kan ställa in START/END KEY genom att hålla någon av LCD knapparna intryckt och slå an önskad tangent.

Välj det tangentomfång till vilket den nya samplingen skall fördelas.

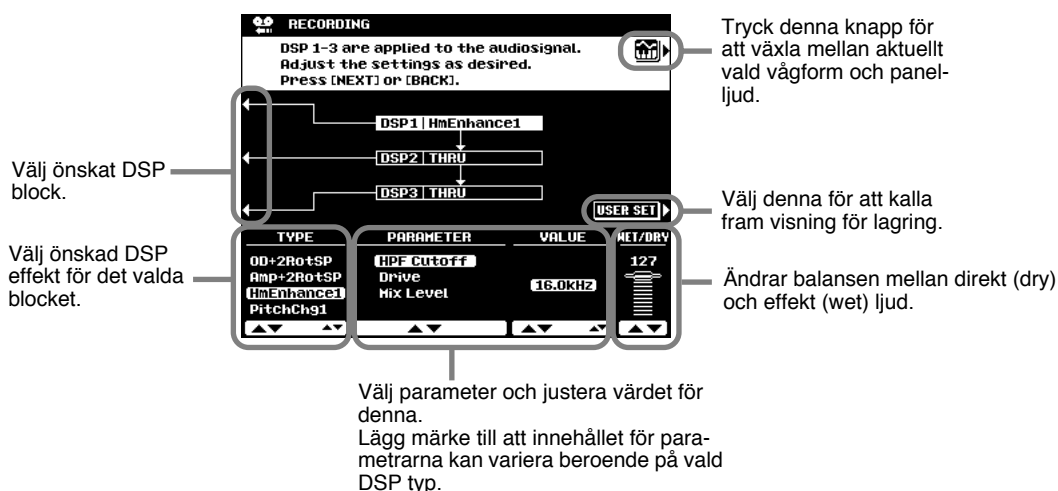
Ställ denna parameter på ON om Du vill att samplingen skall spelas upp i samma tonhöjd över hela klaviaturen på PSR-9000.

När FIXED PITCH ovan står i OFF, kommer den nyinspelade samplingen att fördelas till C3. Lagg märke till att tonhöjd och hastighet för samplingen "följer" klaviaturen: spelas tangenter lägre än originalet resulterar det i lägre tonhöjd och långsammare hastighet, spelas högre tangenter blir tonhöjden högre och hastigheten snabbare.



■ Pre Effect

Du kan ställa in upp till maximalt tre DSP effekter till ljudkällan när denna samplas. DSP blocken är anslutna i serie enligt nedan. Följande visning kommer fram vid steg #10 på sid 40.

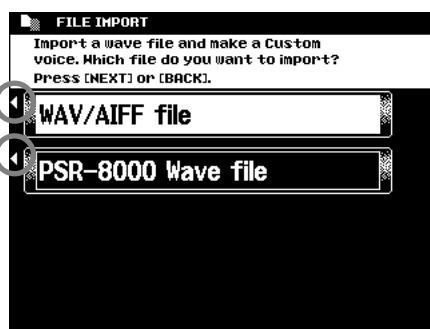


Importera Wave filer från diskett

För att importera tidigare sparade vågformsfiler via PSR-9000 eller standard WAV eller AIFF filformat från diskett, sätt i aktuell diskett i diskettstationen på PSR-9000 och tryck sedan [FILE IMPORT] knappen vid steg #3 i "Grundläggande procedur" på sid 74.

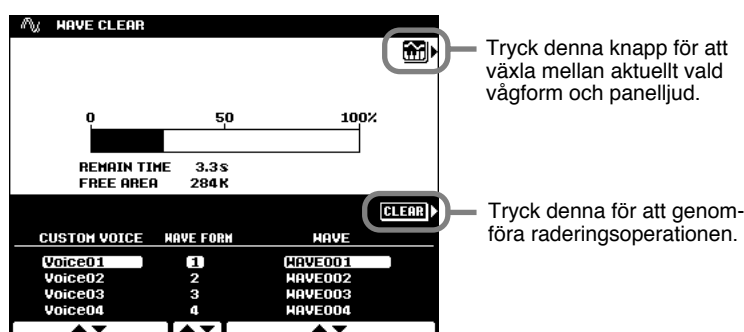
Välj denna och tryck [NEXT] knappen för att kalla fram visning som importerar WAV eller AIFF filformatet.

Välj denna och tryck [NEXT] knappen för att kalla fram visning som importerar vågdata samplade via PSR-8000.



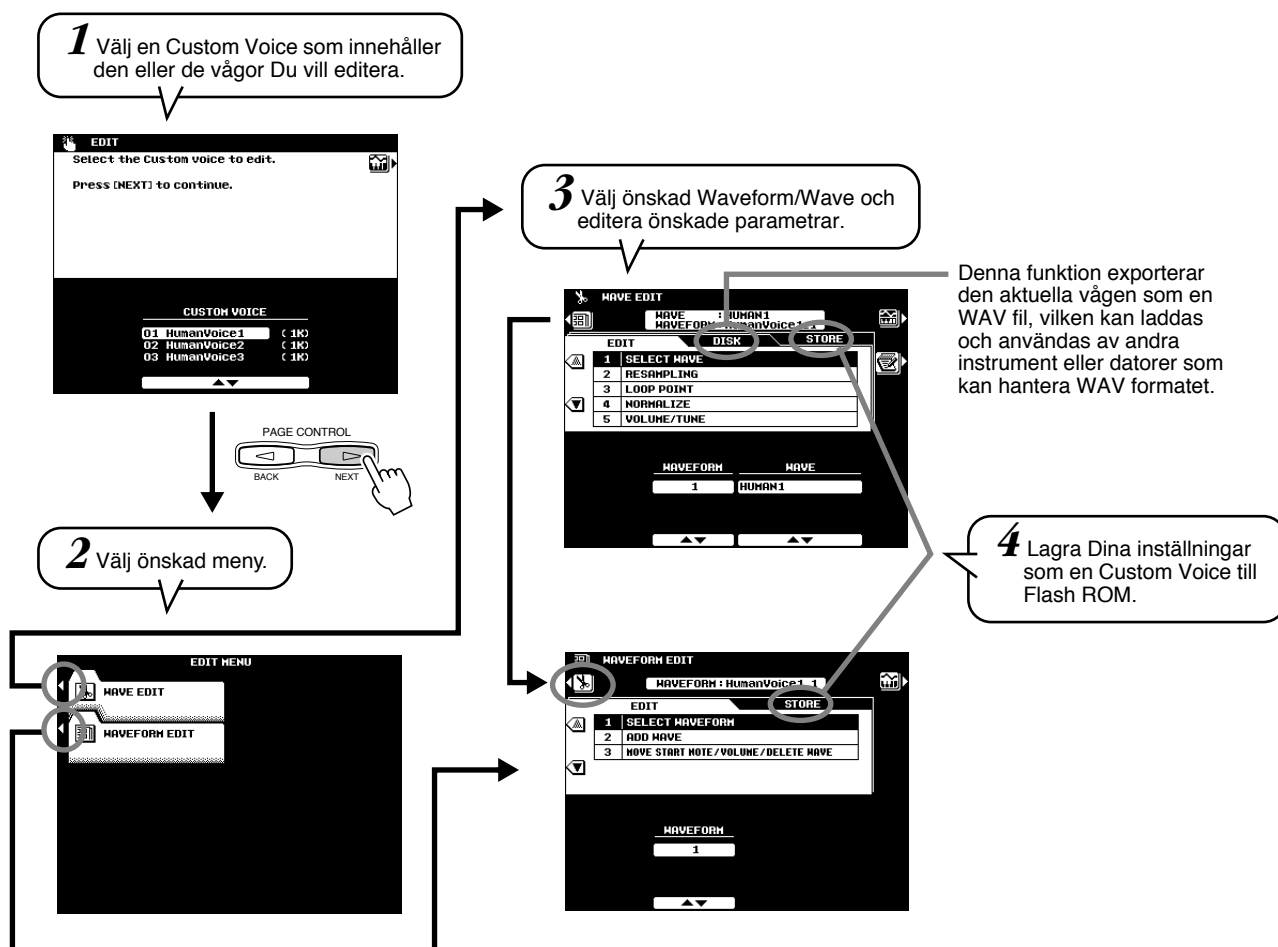
Radera Wave data

Förklaringen här motsvarar steg #4 i "Grundläggande procedur" på sid 74.



Editera Wave data

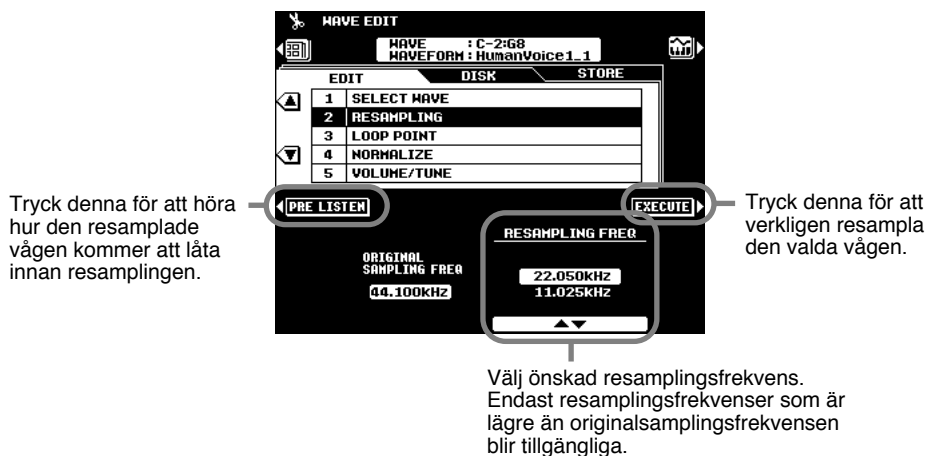
Illustrationerna nedan motsvarar steg #4 i Grundläggande procedur på sid 74.



■ Wave Edit

● Resampling

PSR-9000 spelar som utgångsläge in vågor vid 44,1 kHz. Också WAV och AIFF filer importeras som 44,1 kHz vågor. Med RESAMPLING funktionen kan Du reducera samplingsfrekvensen för vågorna för att därigenom reducera den minneskapacitet som krävs. Lägg emellertid märke till, att en reduktion av samplingsfrekvensen också reducerar ljudkvaliten.



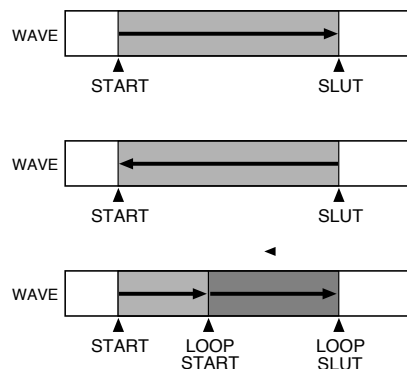
OBS

- Resampling kan resultera i att loop-punkten (se Loop Point nedan) ändras och resulterar i oönskat brus. Om detta inträffar, använd Loop Point funktionen för att åter justera loop-punkten.

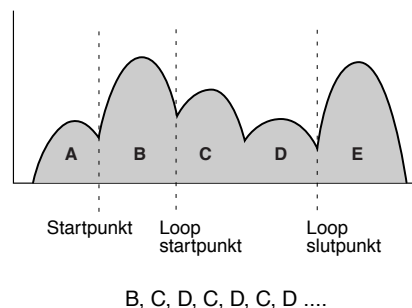
● Loop Point

Vid denna visning kan Du bestämma hur Din samplade våg skall spelas upp.

Din samplade våg kan spelas upp på tre olika sätt enligt följande:



Exempel



Tryck denna för att verkligen editera den valda vågen.

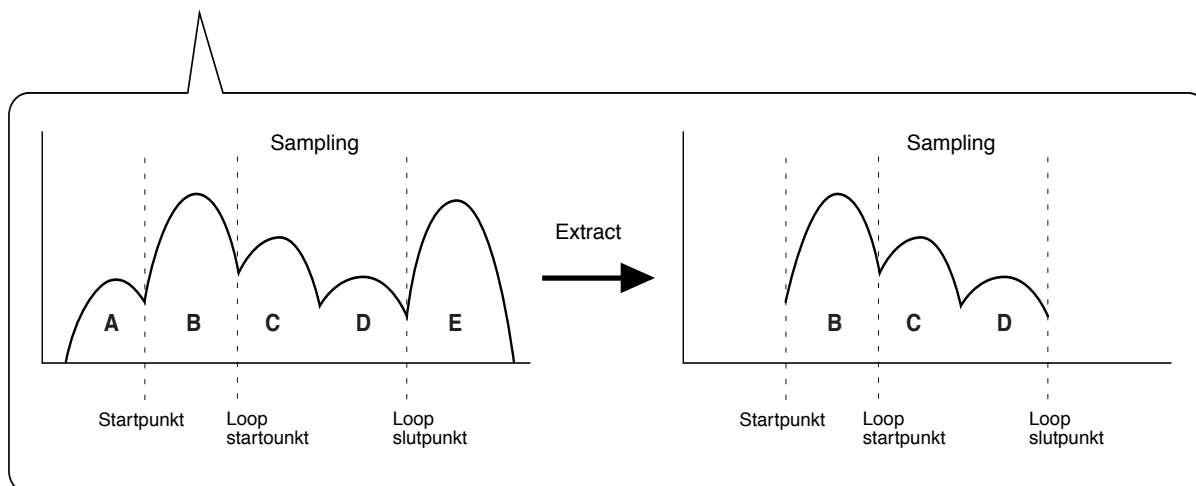
LEVEL indikatorerna till höger om varje "adress" visar signalnivån vid den aktuella "adressen" — ju längre streck desto högre nivå. Detta underlättar att finna 0-nivån för att trimma in en brusfri loop.

Se ovan.

När ONE SHOT eller REVERSE valts, välj antingen Start eller End adress för vågen. När LOOP valts, välj Start, Loop Start eller Loop End adress för vågen.

Tryck denna för att automatiskt ta bort alla data som finns före Start punkt och efter End eller Loop End punkt i Din sampling. Se illustrationen nedan.

När denna är i ON, kommer LOOP ADDRESS LCD knapparna automatisk att endast välja punkter i vågen som motsvarar eller angränsar till noll-nivå.

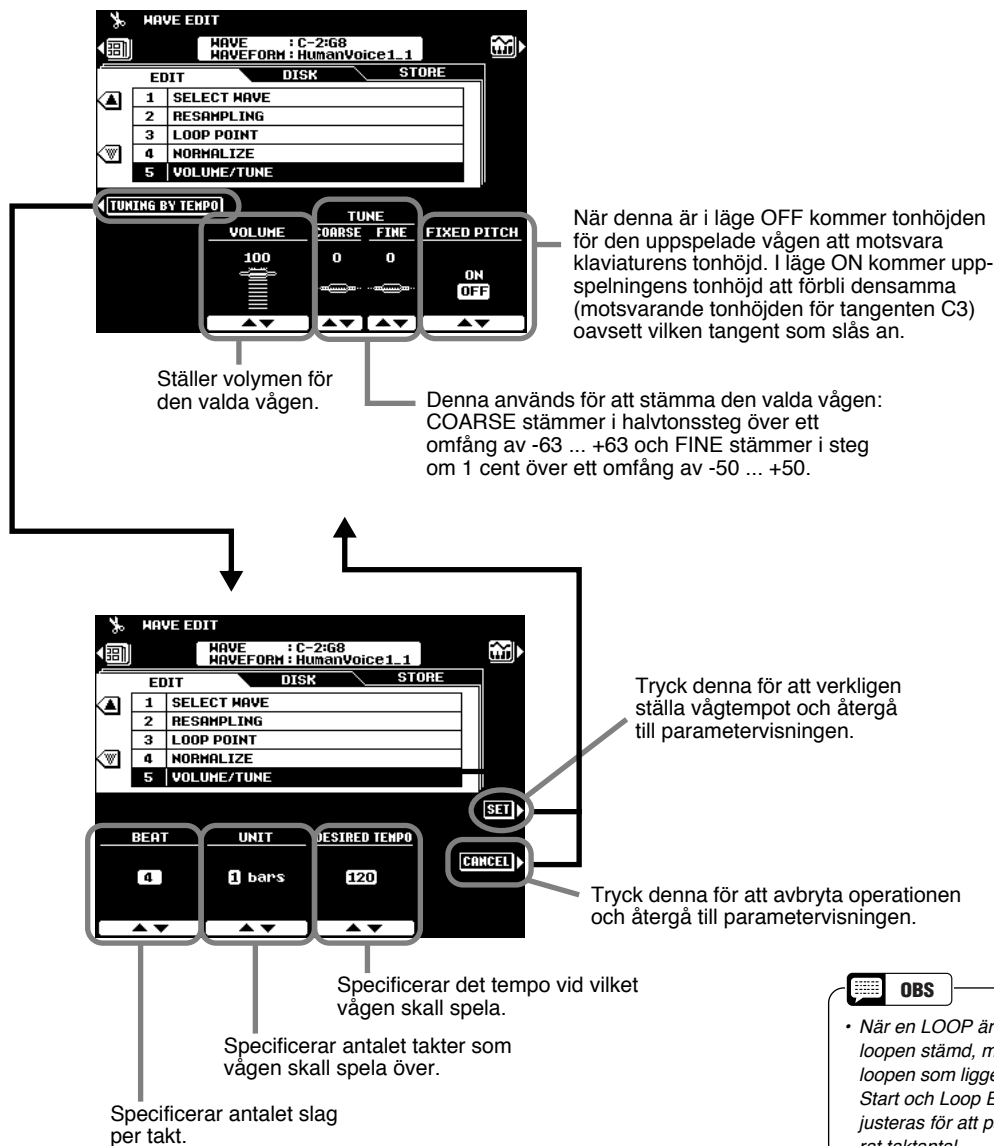


Sampling

● Normalize

Denna funktion ökar den totala nivån för den valda vågen för att garantera att den utnyttjar det fullständiga omfånget av digitala värden. Tryck EXECUTE LCD knappen för att "normalisera" den valda vågen. Om vågen redan fullt utnyttjar omfånget av digitala värden sker ingen förändring.

● Volume/Tune



OBS

- När en LOOP är vald blir hela loopen stämd, men den del av loopen som ligger mellan Loop Start och Loop End punkterna justeras för att passa specificerat taktantal.

Denna visning används för att "stämma" vågen så att den passar in i ett specificerat uppspelningstempo. Med andra ord, vågen blir utsträckt (lägre stämd) eller hoptryckt (högre stämd) så att den spelas upp i enlighet med det valda antalet taktar i specificerad taktart och tempo. Denna möjlighet är speciellt användbar när sampling är en fras snarare än ett enkelt ljud. Vågen kommer emellertid att spelas upp enbart i specificerat tempo när den spelas i sin originaltonhöjd (vanligtvis den tonhöjd som spelas med tangenten C3).

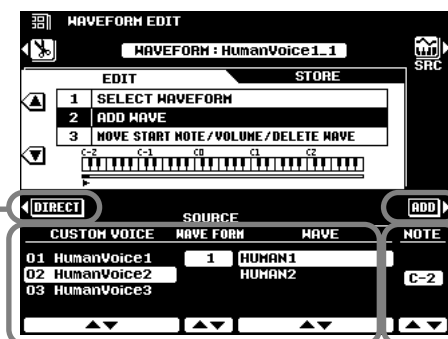
För att garantera en smidig loop, justera Loop Start/Stop punkten innan denna funktion används.

■ Waveform Edit

● Add Wave

Denna funktion används för att lägga till en våg från en annan vågform till den aktuellt valda vågformen. När en vågform innehåller två eller flera vågor måste de individuella vågorna fördelas till olika omfång på klaviaturen (vågorna kan inte läggas samman).

Start Note till höger i textrutan kan också specificeras genom att hålla denna knapp intryckt och slå an önskad tangent på klaviaturen.



Väljer källan för den våg som skall läggas till.

Tryck denna för att verkligen lägga till den valda vågen.

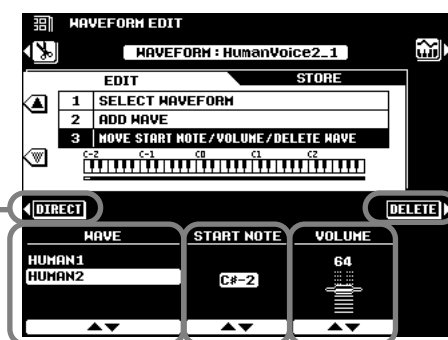
Specificerar den ton från vilken den tillagda vågen skall börja spela. T ex, om Du väljer C3 som Start Note, kommer den ursprungliga vågen att spela upp till B2 och den tillagda vågen spelar från C3 och upp.

OBS

• Samma våg kan inte läggas till för att användas i flera klaviaturomfång.

● Wave Start Note/Volume/Delete Wave

Start Note kan också ändras genom att hålla denna knapp intryckt och slå an önskad tangent på klaviaturen.



Välj en våg som skall editeras.

Justerar volymen för den valda vågen i relation till andra vågor i vågformen.

Raderar den valda vågen från vågformen. När en våg raderats kommer omfånget för den närmast lägre vågen att expanderas och inkludera det omfång som ursprungligen täcktes av den raderade vågen. Om den raderade vågen är den lägsta i vågformen (d v s dess Start Note är C-2) kommer omfånget för den näst högsta vågen att expanderas neråt och omfatta omfånget för den raderade vågen.

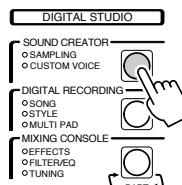
Den sista vågen i vågformen kan inte raderas.

Flyttar Start Note för den valda vågen (se "Add Wave" ovan). Start Note för den lägsta vågen i vågformen (dvs vågen startar vid C-2) kan inte ändras. När Start Note för en våg ändras, kommer omfånget för den näst lägsta vågen i vågformen att expandera eller krympa enligt detta.

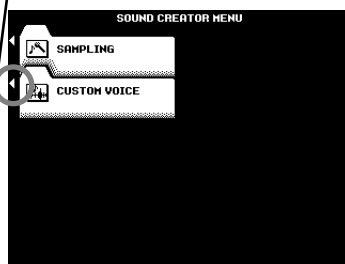
PSR-9000 har en Custom Voice Creator funktion med vilken Du kan skapa Dina egna ljud. Så snart Du skapat ett eget ljud kan Du lagra det till en Custom Voice plats för senare användning.

Grundläggande procedur

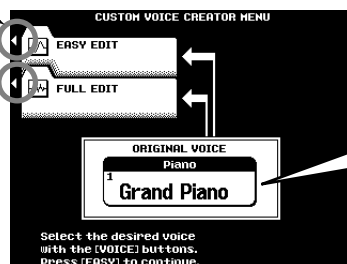
1 Tryck [SOUND CREATOR] knappen.



2 Välj "CUSTOM VOICE".



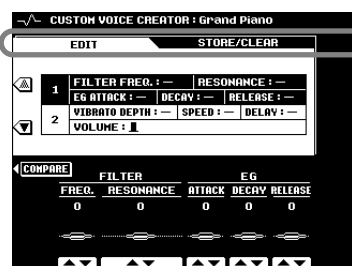
4 Tryck denna knapp.



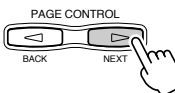
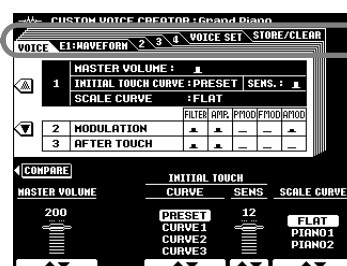
3 Välj ett fabriksljud.

Custom Voice Creator läget gör möjligt att skapa nya ljud genom att editera en del parametrar för fabriksljuden. Efter att ha valt ett ljud, tryck [EXIT] knappen för att komma tillbaka till denna visning.

5 Editera ljudparametrarna.



Välj önskad meny genom att trycka [NEXT]/[BACK] knappen.



6 Lagra det editerade ljudet till Flash ROM genom att följa instruktionerna i textrutan.

7 Tryck [CUSTOM VOICE] knappen för att välja det editerade ljudet och spela med det på klaviaturen.

OBS

- Följande ljud kan inte editeras via Custom Voice Creator
Organ Flutes
Live! StdKit
Live! FunkKit
Arabic Kit
SFX Kit1
SFX Kit2
- Drum eller Percussion ljud kan inte editeras via Easy Edit.
- Tänk på att parameterjusteringar för aktuellt ljud kanske inte får någon hörbar effekt, vilket i så fall beror på hur ljudet i sig är programmerat.

Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #5, beskrivs i följande förklaringar.

Easy Editing

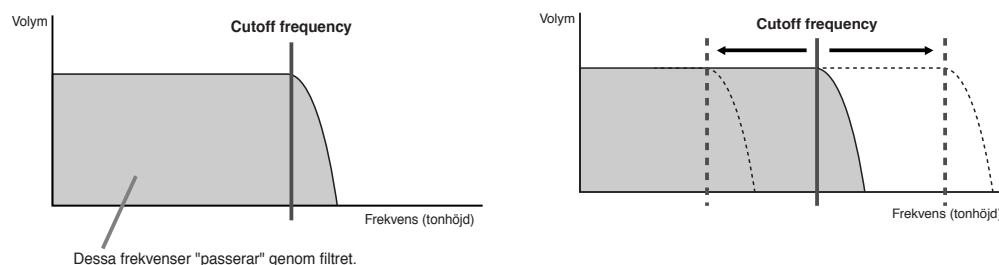
■ Parametrar

FILTER	Bestämmer klangfärgen för ljudet. Se nedan för detaljer.
EG	EG (Envelope Generator) parametrarna styr volymförändringar för ljudet. Se nedan för detaljer.
VIBRATO	Ställer vibratoeffekten. Se nedan för detaljer.
VOLUME	Bestämmer volymen för ljudet.

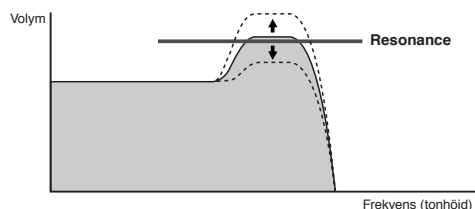
● FILTER (FREQ. och RESONANCE)

Dessa inställningar bestämmer den totala klangfärgen för ljudet genom att förstärka eller skära ett speciellt frekvensomfång. Förutom att göra ljudet ljusare eller mörkare, kan Filter användas för att producera elektroniska, synthesizerliknande effekter.

- **FREQ.** Bestämmer Cutoff Frequency eller det effektiva frekvensområdet för filtret. (Se illustration nedan.) Högre värde resulterar i ljusare ljud.



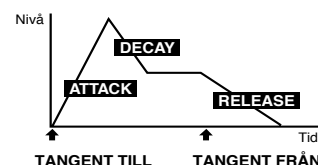
- **RESONANCE** . Bestämmer hur den givna Cutoff Frequency inställningen skall framhävas. (Se illustration nedan.) Högre värde resulterar i en mera uttalad effekt.



● EG

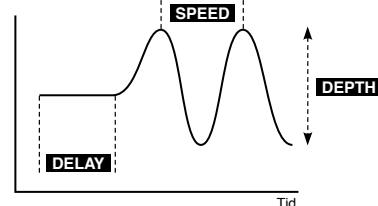
EG (Envelope Generator) inställningarna bestämmer hur ljudnivån förändras över tid. Detta låter Dig efterlikna typiska karaktärsdrag hos akustiska instrument, som t ex den snabba attacken och utklingningen från ett percussivt instrument, eller den långa kvarliggande tonen från ett avklingande piano.

- **ATTACK**..... Bestämmer hur snabbt ljudet skall nå sin maximala nivå efter det att tangenten slagits an. Ju högre värde, desto snabbare attack.
- **DECAY** Bestämmer hur snabbt ljudet skall nå sin kvarhållande nivå (en något lägre nivå än maximum). Ju högre värde, desto snabbare decay.
- **RELEASE** Bestämmer hur snabbt ljudet skall avklinga till helt tyst, efter att tangenten släppts upp. Ju högre värde, desto kortare avklingning.



● VIBRATO

- **DEPTH**..... Bestämmer intensiteten för vibratoeffekten (se illustration). Högre inställning resulterar i ett mera uttalat vibrato.
- **SPEED** Bestämmer hastigheten för vibratoeffekten (se illustration).
- **DELAY** Bestämmer tiden för fördröjningen från det att tangenten slagits an och tills vibratoeffekten startar (se illustration). Högre värde ökar tiden för vibratots inträde.



Full Editing

■ Val av element

Varje ljud i PSR-9000 kan bestå av upp till åtta separata "element". Dessa element kan beskrivas som "byggstenar" för ljudet. Varje element kan ha sin egen vågform, inställningar för Envelope Generator och andra parametrar.



Vid editering i E1:WAVEFORM, E2:EG, E3:FILTER eller E4:LFO sidorna kan Du välja det element som skall editeras, välja maximala antalet element ljudet skall bestå av och tysta individuella element via ELEMENT sidan som nås via denna knapp.

Du kan välja önskat element genom att trycka dessa knappar.

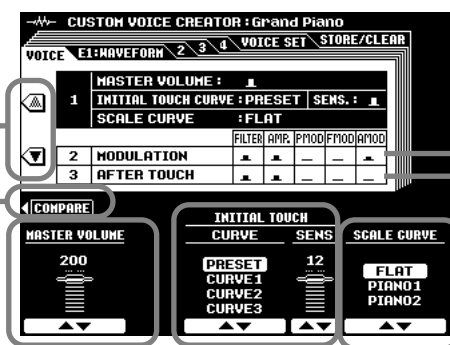
Väljer det element som skall editeras när Du går tillbaka till editeringssidorna.

Ställer det maximala antalet element som används av ljudet.

Dessa parametrar kopplar individuellt motsvarande element till (ON) eller från (OFF). De cirkelformade indikatorerna vid elementnumret i övre delen av textrutan indikerar till/från läget för varje element.

■ Parametrar

● VOICE



Väljer önskad meny.

Används under editeringen för att jämföra originalljudet med det editerade ljudet.

Ställer inflytandet av Filter, Amplitude och LFO modulation (PMOD, FMOD, AMOD) som läggs till via MODULATION hjulet och via klaviaturens After Touch anslag.

Se sid 86 för detaljer kring LFO.

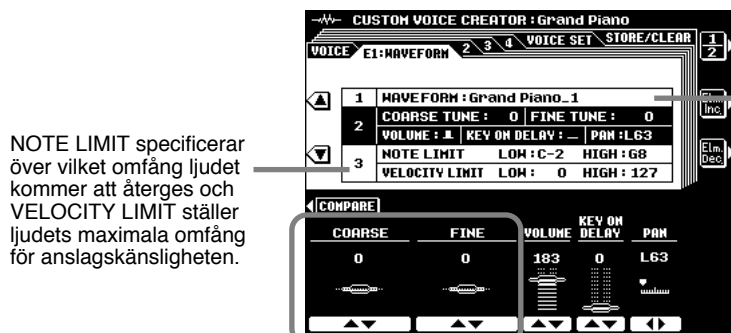
Ställer den totala volymen för det aktuella ljud som editeras.

Väljer önskad stämkurva som skall gälla för det aktuella ljud som editeras när det spelas på klaviaturen på PSR-9000.

Med CURVE LCD knappen kan Du välja mellan fyra olika kurvor för anslagsdynamiken medan SENSE LCD knappen justerar känsligheten för anslaget.

● E1: WAVEFORM

Se sid 73 för detaljer kring Waveform.



NOTE LIMIT specificerar över vilket omfång ljudet kommer att återges och VELOCITY LIMIT ställer ljudets maximala omfång för anslagskänsligheten.

Dessa parametrar justerar tonhöjden för ljudet. COARSE stämmer i halvtönssteg och FINE stämmer i steg om 1 cent (en cent är 1/100 av en halvton).

Ställer positionen för ljudet i stereobilden.

Ställer graden av fördröjning innan ljudet återges — med andra ord tiden innan envelope funktionen inträder efter att en tangent slagits an. Ju högre värde desto längre fördröjning.

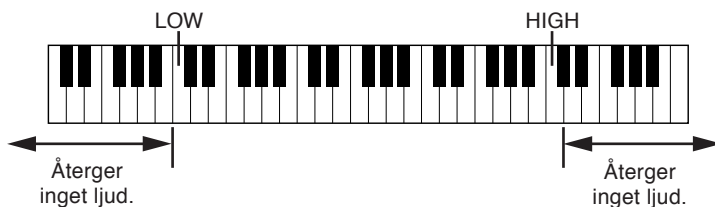
Ställer volymen för vågformen.

Använd CATEGORY, VOICE och WAVEFORM LCD knapparna för att välja en vågform för Ditt egna ljud. (Detta är ett "rått" ljud som används som grund.) Vågformer skapade med SAMPLING funktionen (sid 72) finns också tillgängliga att väljas i "SAMPLING" CATEGORY.

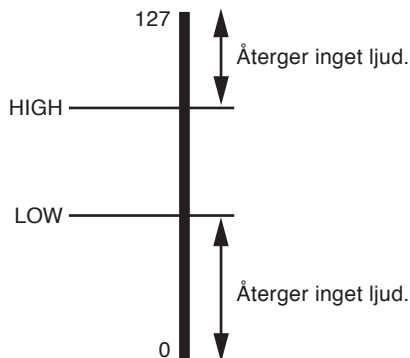
OBS

- När ett Drum Kit valts ersätts WAVEFORM parametern av INSTRUMENT parametern och individuella instrument kan väljas istället för vågformer

• Exempel för NOTE LIMIT



• Exempel för VELOCITY LIMIT

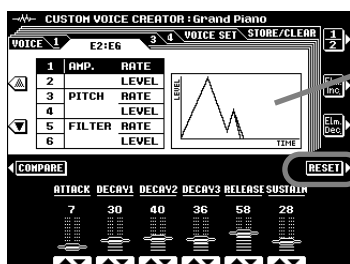


OBS

- När ljudets OCTAVE är ställt på ett värde annat än "0" kommer omfånget som specificerats av NOTE LIMIT parametrarna att ändras i motsvarande grad och en del toner kanske inte återges. Om detta inträffar, kontrollera R1 OCTAVE inställningen i MIXING CONSOLE TUNE visningen.
- NOTE LIMIT och VELOCITY LIMIT är inte tillgängliga för Drum Kits.

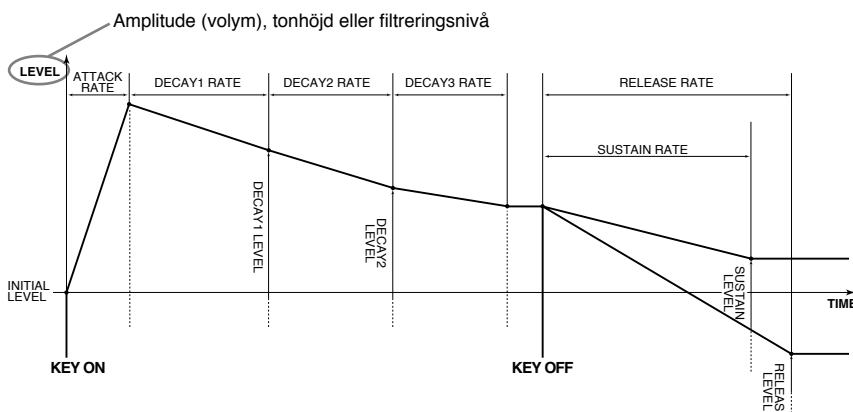
● E2: EG

EG står för Envelope Generator, en rad kontroller som bestämmer nivåer för tongeneratorn från det ögonblick en ton spelas tills den klingar ut och tystnar. Amplitude EG kontrollerar volymnivåer, Pitch EG kontrollerar tonhöjd och Filter EG kontrollerar filter och hur frekvenser skall skäras av.



Indikerar EG inställningar i form av ett diagram.

Återställer de aktuella EG parametrar som valts till dess mest grundläggande inställningar.



* Högre värden ger snabbare variation.

• AMP. RATE och AMP. LEVEL (Amplitude EG inställningar)

AMP.RATE parametrarna är tidsrelaterade; de bestämmer hur lång tid det skall ta för ljudets volym att ändras från nivå till nivå (som ställts med AMP.LEVEL).

AMP.LEVEL parametrarna är volymrelaterade; de bestämmer hur ljudvolymen skall förändras över tid (som ställts med AMP.RATE).

AMP.RATE	ATTACK	Ställer variationshastigheten från det att tangenten slås an ("KEY ON") till maximal attacknivå.
	DECAY1 DECAY2 DECAY3	Ställer variationshastigheten mellan maximal attacknivå och nivåerna ställda med respektive AMP LEVEL, DECAY1, DECAY2 parametrarna och den slutliga nivån.
	RELEASE	Ställer variationshastigheten från nivån när tangenten släpps upp ("KEY OFF") till 0 nivån när SUSTAIN är från.
	SUSTAIN	Ställer variationshastigheten från nivån när tangenten släpps upp ("KEY OFF") till 0 nivån när SUSTAIN är till.
AMP.LEVEL	INITIAL	Ställer ingångsnivån för envelope.
	DECAY1 DECAY2	Ställer nivåerna efter DECAY1 och DECAY2 variationer.

• PITCH RATE och PITCH LEVEL (Pitch EG inställningar)

PITCH RATE parametrarna är tidsrelaterade; de bestämmer hur lång tid det skall ta för ljudets tonhöjd att ändras från nivå till nivå (som ställts med PITCH LEVEL).

PITCH LEVEL parametrarna är tidsrelaterade; de bestämmer hur mycket ljudet avviker från normal tonhöjd över tid (som ställts med PITCH RATE).

PITCH RATE	DECAY1 DECAY2 DECAY3	Ställer variationshastigheten mellan initial envelope-nivå för tonhöjden och nivån ställd för respektive PITCH LEVEL DECAY1, DECAY2 och DECAY3 parametrarna.
	RELEASE	Ställer variationshastigheten från nivån då tangenten släpps upp till nivån ställd för PITCH LEVEL RELEASE parametern.
PITCH LEVEL	INITIAL	Ställer utgångsvärdet för envelope i anslagsögonblicket.
	DECAY1 DECAY2 DECAY3	Ställer graden av tonhöjdsändring för den åtgångna tid som ställts med respektive DECAY 1 och DECAY 2.
	RELEASE	Ställer den slutliga tonhöjden; tonhöjden går till denna punkt (enligt RELEASE hastighet) efter att tangenten släppts.

• FILTER RATE och FILTER LEVEL (Filter EG inställningar)

FILTER RATE parametrarna är tidsrelaterade; de bestämmer hur lång tid det skall ta för ljudets klangfärg att ändras från nivå till nivå (som ställts med FILTER LEVEL).

FILTER LEVEL parametrarna är filter-relaterade; de betämmer hur mycket ljudets klangfärg skall ändras över tid (som ställts med FILTER RATE). Inställningen "0" är standardvärdet.

FILTER RATE	INITIAL	Ställer tidslängden för hur länge den initiala filterenvelopenivån skall ligga kvar. Högre värden motsvarar kortare tid.
	DECAY1 DECAY2 DECAY3	Ställer variationshastigheten mellan initial filterenvelopenivå och nivåer ställda för respektive FILTER LEVEL DECAY1, DECAY2 och DECAY3 parametrarna.
	RELEASE	Ställer variationshastigheten från utgångsvärdet när tangenten släpps till utgångsvärdet ställt med FILTER LEVEL RELEASE parametern när SUSTAIN är från.
	SUSTAIN	Ställer variationshastigheten från utgångsvärdet när tangenten släpps till utgångsvärdet ställt med FILTER LEVEL SUSTAIN parametern när SUSTAIN är till.
FILTER LEVEL	INITIAL	Ställer utgångsnivån för envelopen.
	DECAY1 DECAY2 DECAY3	Ställer graden av klangfärgsändring för den åtgångna tid som ställts med respektive DECAY 1, DECAY 2 respektive DECAY 3.
	SUSTAIN	När SUSTAIN är tillkopplat ställer detta den slutliga klangfärgen; filtret går till denna punkt (enligt RELEASE hastigheten) efter att tangenten släppts.

● E3: FILTER

PSR-9000 är utrustad med två individuella filter.

(För grundläggande information kring filter, se sid 81.)



Ställer värdet för högsta resonanspunkten för FILTER1. Ju högre värde desto mer markeras resonansen.

TYPE parametern specificerar kurvan för anslagskänsligheten som läggs till de dynamiska filtren, och SENS parametern ställer känsligheten för filtren via anslagskontrollen. Högre värden ger högre känslighet.

Återställer de aktuella EG parametrar som valts till dess mest grundläggande inställningar.

Ställer Cutoff Frequency för Filter2.

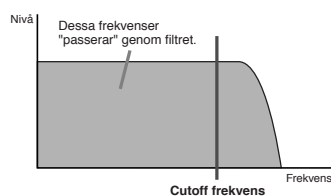
Väljer typ för Filter2.

Ställer Cutoff Frequency för Filter1.

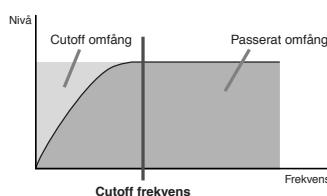
Väljer typ för Filter1.

Typer av filter

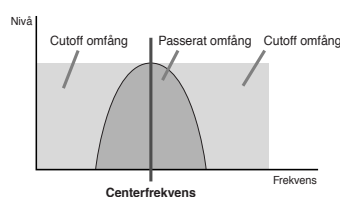
LPF (Low Pass Filter; lågpassfilter)



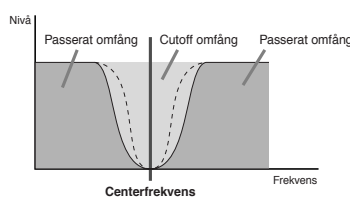
HPF (High Pass Filter; högpassfilter)



BPF (Band Pass Filter; bandpassfilter)



BEF (Band Elimination Filter; notchfilter)



● E4: LFO

LFO står för Low Frequency Oscillator, en funktion som producerar en lågfrekvent signal. LFO kan användas för att modulera tonhöjd, filter Cutoff Frequency eller amplitud och skapa en mängd modulationseffekter.



Vibratoeffekt baserad på LFO modulation med varierad fördröjning mellan det ögonblick tangentens slås an och att vibratoeffekten startar.
Se diagram nedan.

Väljer LFO vågform. Olika typer av modulationer kan skapas beroende på den valda vågformen.
Se diagram nedan.

Ställer hastigheten för LFO modulationen.

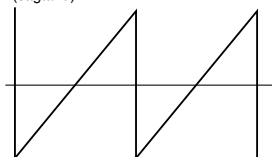
Förkortning för "Amplitude Modulation". Detta bestämmer hur mycket LFO skall påverka utgångsnivån. Högre värde ökar omfånget på volymförändringen.

Förkortning för "Filter Modulation". Detta bestämmer hur mycket LFO skall påverka filtrets Cutoff Frequency. Högre värde ökar omfånget på filterförändringen.

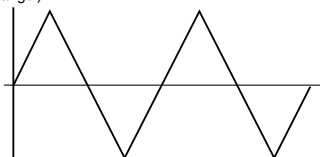
Förkortning för "Pitch Modulation". Detta bestämmer hur mycket LFO skall påverka tonhöjden. Högre värde ökar omfånget på tonhöjdsförändringen.

• TYPE (typ av LFO vågform)

Saw (sågtand)

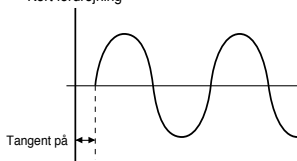


Tri (triangel)

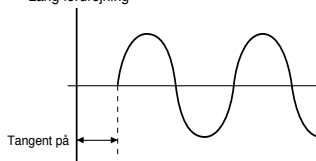


• DELAY TIME

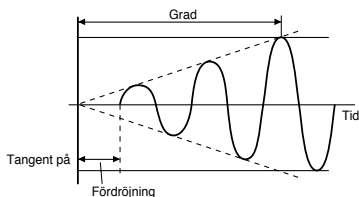
Kort fördröjning



Lång fördröjning

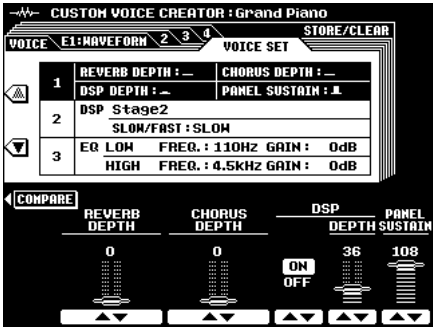


• DELAY RATE



● VOICE SET

Se sid 139 för detaljer kring Voice Set funktionen.
Du kan specificera Voice Set data för Custom Voice.



Vägledning för Song inspelning

De spår som kan användas för Song inspelning är organiserade enligt tabellen nedan.

Spår	Stämman som utgångsläge	Stämmor som kan väljas
1	Right1	VOICE R1, R2, R3, L, spår för ackompanjemangsstil, Multi Pad 1~4, Vocal Harmony, MIDI
2	Right1	
3	Right1	
4	Right1	
5	Right1	
6	Right1	
7	Right1	
8	Right1	
9	Accompaniment Style RHYTHM1 (Sub)	
10	Accompaniment Style RHYTHM2 (Main)	
11	Accompaniment Style BASS	
12	Accompaniment Style CHORD1	
13	Accompaniment Style CHORD2	
14	Accompaniment Style PAD	
15	Accompaniment Style PHRASE1	
16	Accompaniment Style PHRASE2	

När "ACMP" spår ställs i REC blir stämmorna i Auto Accompaniment inspelade till spår 9~16 enligt tabellen nedan.

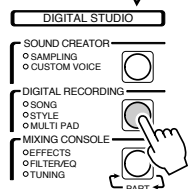
Spår	Stämman
1	Right1
2	Right2
3	Right3
4	Left
5	Multi Pad 1
6	Multi Pad 2
7	Multi Pad 3
8	Multi Pad 4

Spår	Stämma
9	Accompaniment Style RHYTHM1
10	Accompaniment Style RHYTHM2
11	Accompaniment Style BASS
12	Accompaniment Style CHORD1
13	Accompaniment Style CHORD2
14	Accompaniment Style PAD
15	Accompaniment Style PHRASE1
16	Accompaniment Style PHRASE2

Med denna metod kan Du skapa Ditt framförande genom att "skriva" in varje enskild händelse. Detta är en inspelning som sker steg för steg — att jämföra med att skriva ner sin musik på papper. Song Creator har två olika typer av Step inspelning: Chord Step (tillgänglig i Quick inspelning) och Step Recording (tillgänglig i Multi Track inspelning).

Grundläggande procedur

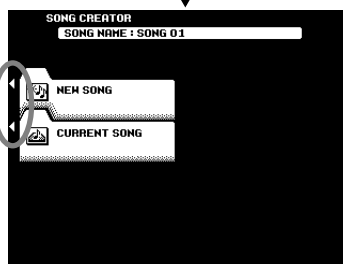
1 Tryck [DIGITAL RECORDING] knappen.



2 Välj "SONG CREATOR".



3 Välj önskad meny.



4 Välj inspelningsmetod.



OBS

- Om extra tillbehör som hård-disk installerats eller SCSI apparat anslutits, kan Du också spara inspelad Song data till dessa vid steg #7.

När "MULTI TRACK RECORD" väljes.

När "QUICK RECORD" väljes.

5 Ställ in för inspelning — Se sid 90.

• Multi Track inspelning

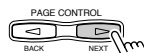
Välj önskad meny genom att trycka [NEXT] eller [BACK] knappen.

Välj stämma för motsvarande spår.

Ställ önskade spår i "REC".

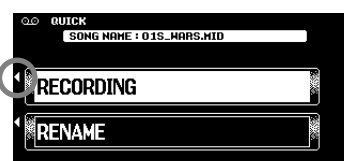


Välj denna för att kalla fram visning för Step inspelning.



• Quick inspelning

Denna visning kommer fram endast när "CURRENT SONG" valts vid steg #3.



Välj denna för att kalla fram visning för Chord Step.

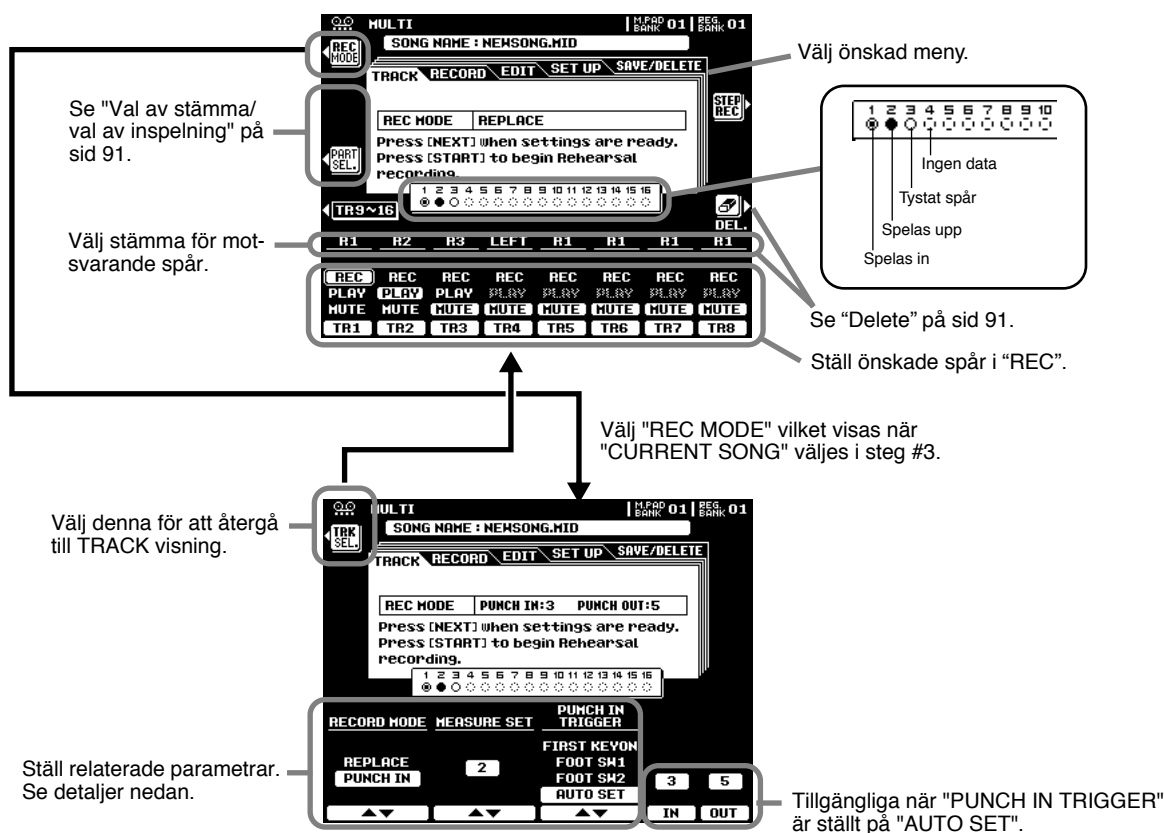


6 Spela in Ditt framförande eller editera vald Song.

7 Spara Song till disk.

Förbered för inspelning (Multi Track inspelning)

Förklaringarna här avser steg #5 på sid 79.



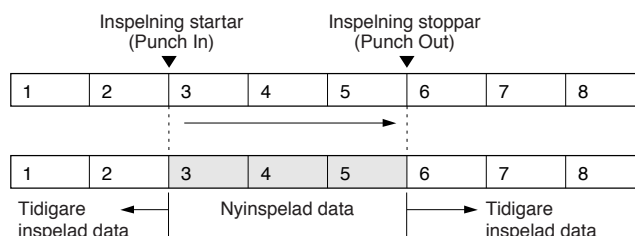
Record Mode

- Replace..... Följ normal inspelningsprocedur enligt tidigare beskrivning. Enda skillnaden är att inspelningen kommer att starta från den takt som specificerats vid MEASURE SET, och all data från denna punkt till Song:ens slut kommer att ersättas av det nyinspelade materialet.
- Punch In..... Med denna funktion kan Du göra om inspelningen för en utvald del av ett Song spår (taktarna mellan de specificerade punch-in och punch-out punkterna).

TIPS

• Punch In inspelning har ytterligare en speciell och praktiskt fördel — den spelar automatiskt in den panelinställning Du gjort, vilket gör att Du får olika inställningar (som t ex ljud, volym, pan, etc) ändrade direkt och automatiskt omedelbart före Punch In-punkten!

I åtta-takters exemplet nedan, blir taktarna 3 till 5 nyinspelade.



Measure Set

- När RECORD MODE är ställt i "REPLACE" specificerar denna parameter den takt från vilken Du vill starta inspelning.
- När RECORD MODE är ställt i "PUNCH IN", specificerar denna parameter den första takt som spelas upp. Se till att för Din egen skull starta några takter före den verkliga Punch In-punkten så att Du får in känslan och rytmen.

■ Punch In Trigger

- First Key On När FIRST KEY ON valts startar inspelningen samtidigt som första tangenten slås an på klaviaturen.
- Footswitch 1/2... När FOOT SW 1 eller FOOT SW 2 valts startar inspelningen när en fotkontakt som anslutits till motsvarande FOOT SWITCH uttag på bakre panelen trampas.
- Auto Set När AUTO SET valts specificeras punch-in och punch-out takterna med IN och OUT knapparna (d v s inspelningen startar automatiskt vid IN takten och stoppar vid OUT takten).

■ Val av stämma / val av inspelning

Standardstämmen för varje spår visas ovanför REC inställningen. Stämmorna kan väljas enligt önskan genom att trycka [PART SEL.] LCD knappen (stämmans beteckning för varje spår markeras), och välja önskad stämma med motsvarande knappar. När stämmorna ändrats, tryck [REC SEL.] LCD knappen ([PART SEL.] LCD knappen har ändrats till [REC SEL.] LCD knapp igen för att återgå till normal visning av spårens inställning.

■ Delete

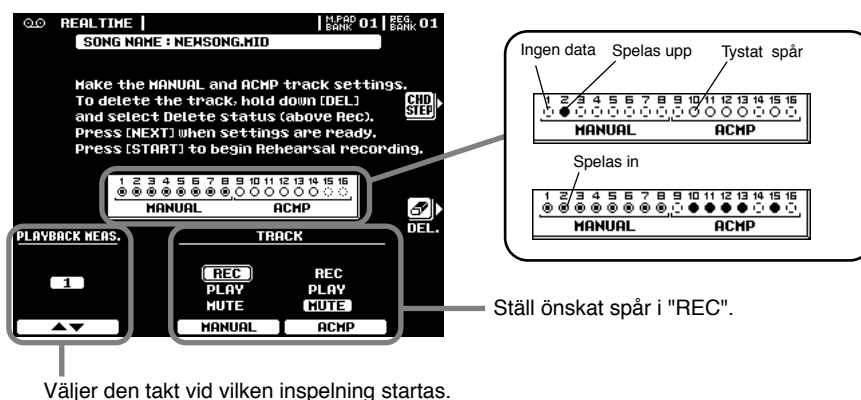
Med denna funktion kan Du radera önskade spår. När [DEL.] LCD knappen trycks visas DELETE för spår som innehåller data. Håll [DEL.] knappen intryckt och använd motsvarande LCD knappar för spåren för att välja de spår Du vill radera. I och med att Du släpper [DEL.] knappen blir datan verkligen raderad.

■ Song Save/Delete

- Save Denna funktion sparar editerad Song till disk.
- Delete Denna funktion raderar specificerad Song fil från disk.

Förbered för inspelning (Quick inspelning)

Förklaringarna här avser steg #5 på sid 89.



■ Delete

Med denna funktion kan Du radera önskat spår. När [DEL.] LCD knappen trycks visas DELETE för spår som innehåller data. Håll [DEL.] knappen intryckt och använd motsvarande LCD knappar för spåren för att välja det spår Du vill radera. I och med att Du släpper [DEL.] knappen blir datan verkligen raderad.

Song Edit funktioner (Multi Track inspelning)

Förklaringarna här avser steg #6 på sid 89.

■ Quantize

Med Quantize funktionen kan Du "städa upp" eller justera — kvantisera — indelningen för ett redan inspelat spår. T ex, följande passage har skrivits med rena fjärdedels- och åttondelsnoter.



Även om Du tror att Du spelat in passagen exakt, kan det hända att Ditt verkliga framförande ligger lite före eller efter (eller både/och!) i indelningen. Med Quantize kan Du anpassa tonerna i ett spår så att indelningen blir absolut perfekt enligt de skrivna värdena.



Tryck denna för att kvantisera datan.

Detta bestämmer hur "exakt" tonerna skall kvantiseras. Om man väljer ett värde lägre än "100%", kommer tonerna endast i mot-svarande grad att förskjutas mot specificerat kvantiseringsvärde.

Välj det spår som skall kvantiseras.

Välj kvantiseringsvärde (upplösning).
Se nedan för detaljer.

● Beträffande kvantiseringsvärde

Ställ kvantiseringsvärdet till det som motsvarar de kortaste tonerna Du önskar arbeta med för spåret. Om t ex melodin som spelats in innehåller fjärdedelstoner och åttondelstoner, använd 1/8 värdet. Om man i detta fall skulle välja 1/4 värdet, skulle åttondelstonerna komma att lägga sig "ovanpå" fjärdedelstonerna.

En takt med 1/8-dels noter före kvantisering



Efter kvantisering



Kvantiseringsvärdena är:

1/4 ton	1/8 ton	1/16 ton	1/32 ton
1/16 ton + 1/8 triol	*	1/4 triol	1/8 triol
1/8 ton + 1/8 triol	*	1/16 ton + 1/16 triol	*

TIPS

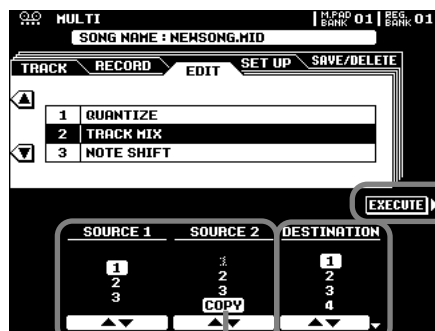
- De tre kvantiseringsvärden markerade med asterisk (*) är speciellt praktiska, eftersom de gör det möjligt att kvantisera två olika notvärden samtidigt utan någon kompromiss. Om Du t ex har såväl jämna 1/8 delar (♩) och 1/8 trioler (♩♩♩) inspelade på samma spår och kvantiseras till jämna 1/8 delar, kommer spårets alla toner att kvantiseras till jämna 1/8 delar, vilket fullständigt raderar känslan av trioler i rytmen. Om Du emellertid använder 1/8 ton + 1/8 triol inställningen (♩♩♩) kommer såväl jämna 1/8 delar som 1/8 dels trioler att kvantiseras korrekt.

Track Mix

Med denna funktion kan data från två spår blandas och resultatet placeras på ett annat spår, eller data kopieras från ett spår till ett annat.

OBS

- All annan data än den blandade tondata utgår från SOURCE1 spåret.



Tryck denna för att genomföra Track Mix operationen. Efter hanteringen kommer denna knapp att ändras till UNDO (= GÖR EJ), vilken kan användas till att få operationen ogjord om resultatet inte blir det önskade. ("UNDO" funktionen är bara tillgänglig tills nästa operation genomförs.)

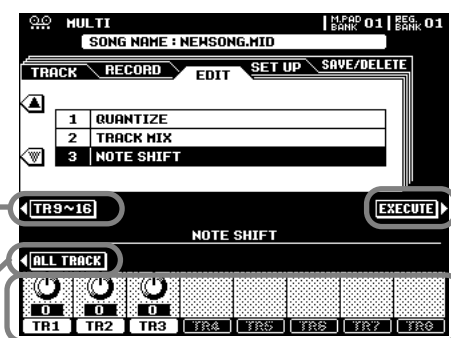
Specificera de spår som skall blandas.

Välj det spår till vilket resultatet skall placeras.

För att göra en enkel kopiering från SOURCE1 spåret till DESTINATION spåret, välj COPY via SOURCE2 LCD knapparna.

Note Shift

Med denna funktion kan spår som innehåller data individuellt transponeras upp eller ner maximalt två oktaver i halvtonssteg.



TR1~8/TR9~16 LCD knapparna används för att växla mellan spåren 1 till 8 och 9 till 16.

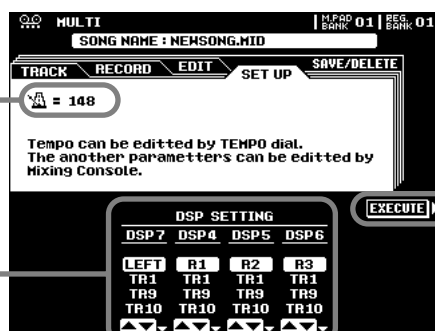
Genom att hålla ALL TRACK LCD knappen intryckt kan man genom att justera ett spår erhålla samtidig justering av samtliga spår.

Använd LCD knapparna för att ställa önskad grad av transponering för varje spår (Note Shift kontroller kommer bara att visas för spår som innehåller data).

Tryck denna för att genomföra Note Shift operationen. Efter hanteringen kommer denna knapp att ändras till UNDO (= GÖR EJ), vilken kan användas till att få operationen ogjord om resultatet inte blir det önskade. ("UNDO" funktionen är bara tillgänglig tills nästa operation genomförs.)

Song Setup (Multi Track inspelning)

Med denna funktion kan Du fördela DSP effektblock (4~7) till de aktuella Song spåren. Övriga parametrar kan modifieras enligt önskan via MIXING CONSOLE visningen (sid 122).



Tempo för Song kan ställas enligt önskan med dataratten och alla andra tillgängliga parametrar kan modifieras enligt önskan via MIXING CONSOLE visningen.

Fördela DSP effektblock (4~7) till de aktuella Song spåren.

Tryck denna för att spela in inställningarna till aktuell Song.

OBS

- Endast en av Setup parametrarna kan spelas in till varje spår, och alla ändringar som görs mitt i en Song kommer att kopplas bort. När det gäller Volume och Tempo data kommer emellertid varje ändring av dessa som görs mitt i en Song att noteras som en avvikelse från den ursprungliga Setup datainställningen.

Step Recording (Multi Track inspelning)

Step Recording funktionen gör det möjligt att spela in toner med absolut exakt indelning. Förklaringarna här avser steg #5 på sid 89.

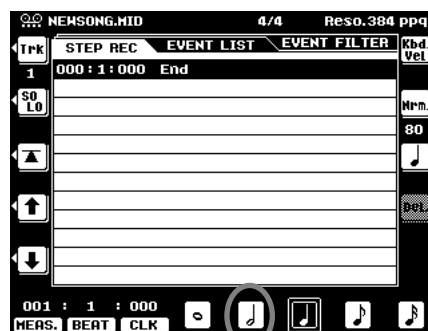
■ Ange en Note händelse

Med hjälp av tre specifika exempel förklaras i detta avsnitt hur toner spelas in steg för steg.

• Exempel 1

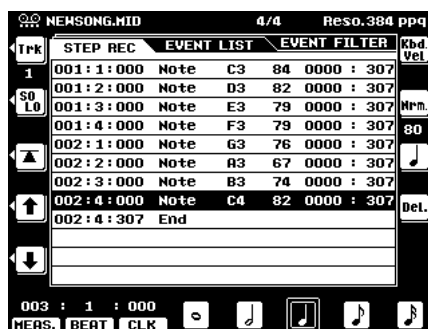
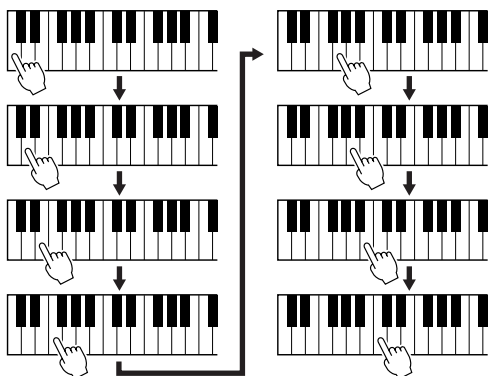


1 Kalla fram Step Recording visning genom att trycka [STEP REC] knappen.



Se till att denna är vald.

2 Spela tonerna C, D, E, F, G, A, B och C i tur och ordning.



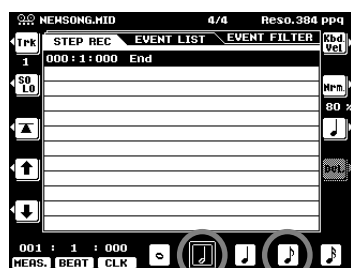
3 Tryck [START/STOP] knappen för att lyssna till de toner Du nu spelat in.



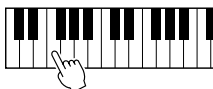
• Exempel 2



1



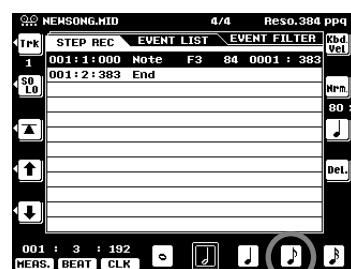
2



3 Tryck denna medan F hålles nertryckt.

① Välj denna upplösning.

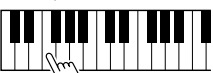
2



2



3

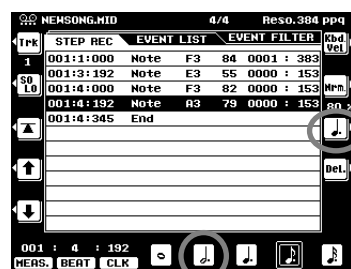


4



① Välj denna upplösning.

3



① Tryck denna knapp, upprepade gånger om så behövs, för att komma åt val av punkterad not i nederkanten av textrutan. (Tryckning på knappen gör att notväljarna alternerar mellan tre grundläggande notvärden: normal, punkterad och triol.)

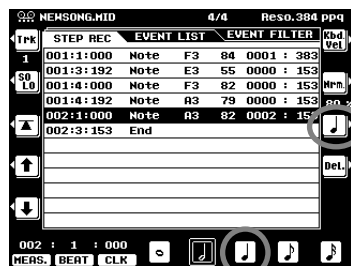


3



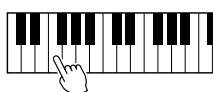
② Välj denna upplösning.

4



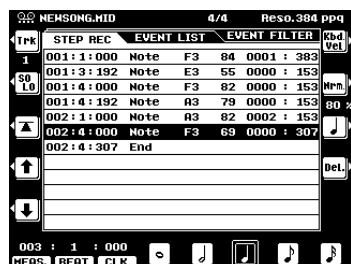
① Tryck denna knapp, upprepade gånger om så behövs, för att återställa till normalt notvärde.

3



② Välj denna upplösning.

5



Tryck [START/STOP] knappen för att flytta markören till början av Song:en och tryck [START/STOP] knappen för att lyssna till de toner Du nu spelat in.

Song Creator

• Exempel 3



1



2

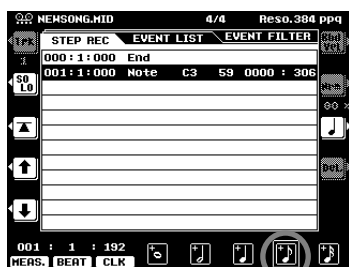


Tryck och håll C3 nertryckt.



① Välj denna upplösning. ③ Tryck denna igen medan C3 hålles nertryckt.

2



1

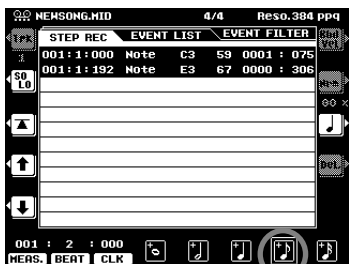


Tryck och håll C3 och E3.



② Tryck denna medan C3 och E3 hålles nertryckta.

3



1

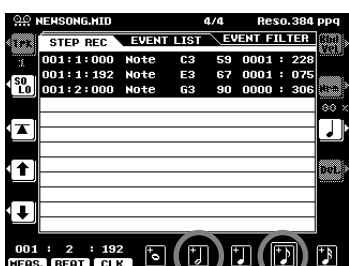


Tryck och håll C3, E3 och G3.



② Tryck denna medan C3, E3 och G3 hålles nertryckta.

4



1



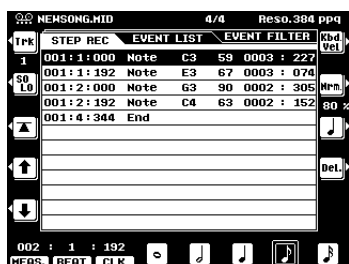
Tryck och håll C3, E3, G3 och C4.



② Tryck denna medan C3, E3, G3 och C4 hålles nertryckta.

③ Tryck denna medan C3, E3, G3 och C4 hålles nertryckta och släpp upp de fyra tangenterna.

5



Tryck [START/STOP] knappen för att flytta markören till början av Song:en och tryck [START/STOP] knappen för att lyssna till de toner Du nu spelat in.

De olika funktioner som visas i textrutan förklaras nedan.

När denna är tillkopplad (markerad) kan endast det aktuella spår som visas spelas.

Välj det spår som skall spelas in.

Denna specificerar anslaget för nästa ton som anges. Se "Anslagsinställningar" nedan.

Denna ställer tonlängden (den tid som tonen verkligen ljuder), i procent av stegtiden. Se "Gate Time inställningar" nedan.

Tryckning på knappen gör att notväljarna (i nederkanten av textrutan) alternerar mellan tre grundläggande notvärden: normal, punkterad och triol.

Tryck denna för att verkligen radera en händelse vid den aktuella markörpositionen.

"Storleken" för det aktuella inspelningsstegets nästa ton som skall anges. Detta bestämmer vilken som blir nästa position efter att tonen angetts.

Detta visar den aktuella positionen vid vilken Du anger en ton.
Clock: 384 klockpulser per 1/4-not.
Beat: 1 - 4 (i 4/4-dels takt)
Taktnummer

Flyttar markören uppåt/nedåt.

Återgår direkt till början av aktuell inspelad Song (d v s första taktens första slag).

● Beträffande Measure/Beat/Clock

Measure	1				2				
Beat	1	2	3	4	1	2	3	4	
Clock	000-383	000-383	000-383	000-383	000-383	000-383	000-383	000-383	000-383



● Anslagsinställningar

Följande parametrar är tillgängliga.

- Kbd. Vel..... När denna valts blir det på det sätt Du slår an klaviaturen som bestämmer det anslagsvärde som spelas in.
- fff..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 127.
- ff..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 111.
- f..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 95.
- mf..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 79.
- mp..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 63.
- p..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 47.
- pp..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 33.
- ppp..... Anslagsvärdet för den angivna tonen blir ställt på 15.

● Gate time inställningar

Följande parametrar är tillgängliga.

- Normal 80%
- Tenuto 100%
- Staccato 40%
- Staccatissimo.. 20%
- Manual När denna valts kan Du manuellt specificera ett procenttal för Gate Time.

■ Ange andra händelser (Event List)

Förutom Note till/från kan följande händelser spelas in vid Event List visningen.

● Conductor spår:

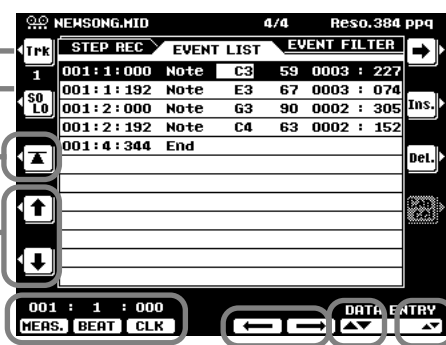
- Tempo
- Taktart
- Slutstreck
- System Exclusive (endast visning)
- Meta Event (endast visning)

● Spår 1 till 16:

- Note till/från..... Meddelanden som genereras när klaviaturen spelas. Varje meddelande innehåller ett specifikt tonnummer som motsvarar den tangent som trycks, plus ett anslagsvärde baserat på hur hårt tangenten spelas.
- Control Change..... Kontrollinställningar som t ex volym, panorering (redigerade via Mixing Console), etc.
- Program Change..... Ljudval.
- Pitch Bend "Böjer" ljudets tonhöjd upp eller ner.
- Channel Aftertouch Påverkar anslag i eftertryck till alla toner.
- Polyphonic Aftertouch..... Påverkar anslag i eftertryck till en enskilda ton.

När denna är tillkopplad (markerad) kan endast det aktuella spår som visas spelas.

Välj det spår som skall editeras.



Tryck denna för att lägga till en ny händelse till Event List.

Tryck denna för att verkligen radera en händelse vid den aktuella markörpositionen.

Om värdet vid markören ändrats, tryck denna för att återställa till originalvärdet.

Finjusterar händelsens värde.

Grovjusterar händelsens värde.

Flyttar markören åt höger eller vänster. Tänk på att om markören flyttas från det värde som just editeras innebär detta att värdet automatiskt bekräftas.

Detta visar den aktuella positionen vid vilken Du editerar händelsen:

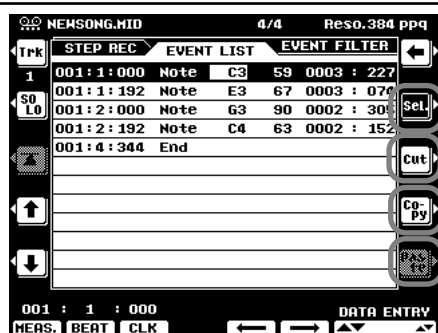
Clock: 384 klockpulser per 1/4-not.
Beat: 1 - 4 (i 4/4-dels takt)
Taktnummer

Flyttar markören uppåt/nedåt. Tänk på att om markören flyttas från det värde som just editeras innebär detta att värdet automatiskt bekräftas.

Återgår direkt till början av aktuell inspelad Song (d v s första taktens första slag).

OBS

- För att verkligen memorera ett editat värde, flytta markören bort från värdet eller tryck [START/STOP] knappen för att starta uppspelning.



Bestämmer hur händelser väljes: en eller flera.

Tryck denna för att klippa ut alla valda händelser och kopiera dem till klippbordet.

Tryck denna för att kopiera alla valda händelser till klippbordet.

Tryck denna för att klistra in alla händelser som för tillfället finns på klippbordet.

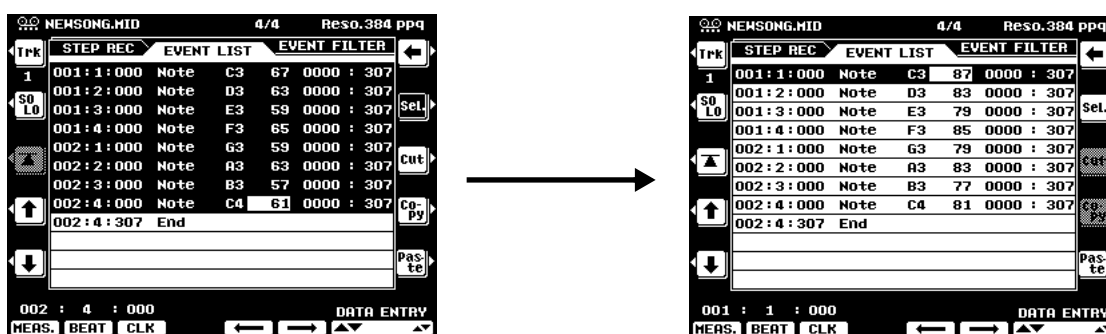
■ Beträffande val av flera händelser

Denna praktiska funktion gör att Du kan välja flera händelser samtidigt, vilket betyder att Du kan ändra alla dessa händelsers värden samtidigt, eller snabbt och lätt kopiera många händelser till annan plats.

• Ändra värden för flera händelser

I exemplet som beskrivs nedan ökar vi anslagsvärdet för den valda tondatan med 20.

- ① Med hjälp av [**▲**] knappen, flytta markören till den första händelsen överst i Event List, och välj anslagsvärde.
- ② Tryck [SEL] knappen för att möjliggöra val av flera händelser.
- ③ Använd [**▼**] knappen för att bestämma det omfång som skall väljas. Varje på varann följande händelser som Du kan skrolla igenom på detta sätt blir vald.
- ④ Använd dataratten för att ändra värdet. Alla värden för de valda händelserna ändras samtidigt.
- ⑤ För att verkligen bekräfta ändringarna, tryck [SEL] knappen igen för att gå tillbaks till val av enstaka händelse.

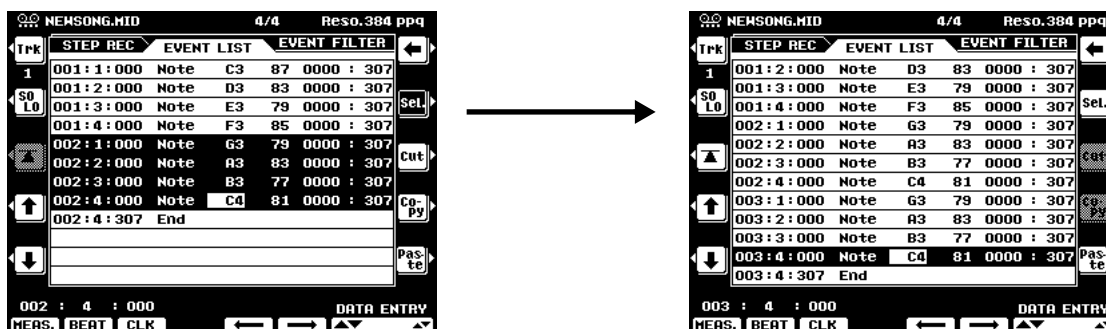


• Kopiera och klistra flera händelser

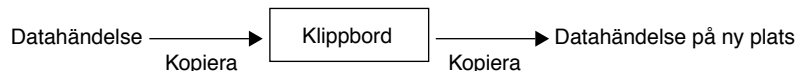
I exemplet som beskrivs nedan kopierar (COPY) vi händelser i Song datans andra takt och klistrar (PASTE) in den i dess tredje takt.



- ① Använd [**▼**] eller [**▲**] knappen för att flytta markören till början av andra takt.
- ② Tryck [SEL] knappen för att möjliggöra val av flera händelser.
- ③ Använd [**▼**] knappen för att bestämma det omfång som skall väljas. I detta exempel, skrolla till sista händelsen i takt 2 så att alla händelser i takt 2 är valda.
- ④ Tryck [COPY] knappen.
- ⑤ Tryck [SEL] knappen för att gå tillbaka till val av enstaka händelse.
- ⑥ Ställ in destination (i detta fall början av takt 3) med hjälp av [MEAS], [BEAT] och [CLK] knapparna.
- ⑦ Tryck [PASTE] knappen.



Diagrammet nedan illustrerar hur PSR-9000 hanterar kopiera/klistra operationen.

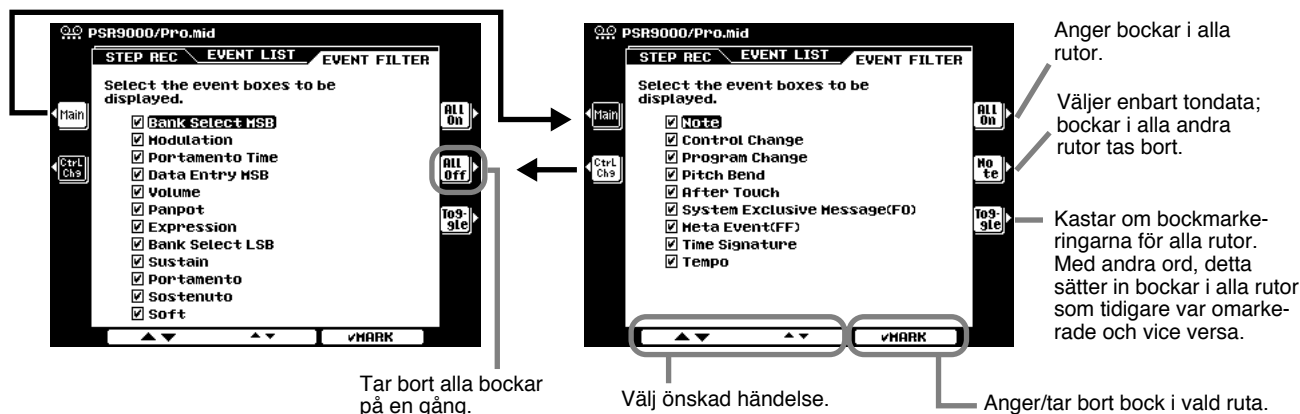


Song Creator

Klippbordet är en tillfällig "förvaringsplats" för den kopierade datan (enligt steg #3 och #4 ovan). Så snart datan är på klippbordet, och ingen annan data kopierats dit, kan datan klistras till andra platser — hur många gånger som helst. Kom ihåg att kopiering av data automatiskt raderar allt som dessförinnan funnits på klippbordet. (Datan vid den ursprungliga platsen i Song:en förblir intakt.)

■ Event Filter

Med denna funktion kan Du välja vilka typer av händelser som skall visas på Event List. För att välja en händelse som skall visas, markera med en bock i rutan intill händelsens namn. För att filtrera bort en händelse (så att den inte visas i listan), tag bort bocken så att rutan blir tom. Se nedan för detaljer.

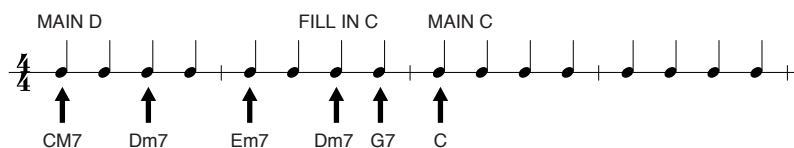


Chord Step (Quick inspelning)

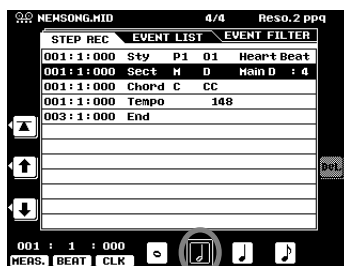
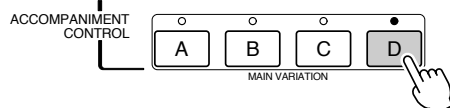
Chord Step inspelningsfunktionen gör det möjligt att spela in ackompanjemangets ackord (sid 58), ett i taget med perfekt indelning. Eftersom ackordsbytena inte behöver göras i verklig tid, blir det lätt att skapa komplexa ackompanjemang innan man spelar in melodin. Förklaringarna här avser steg #6 på sid 89.

■ Ange ackord/sektion (Chord Step)

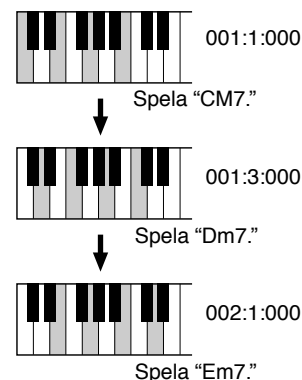
Som ett exempel: nedanstående ackordsföljd kan läggas in enligt följande procedur.

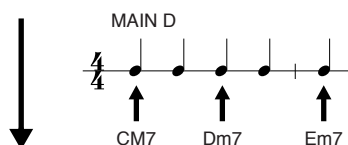


- 1 Tryck [MAIN D] för att specificera sektionen och ange ackorden såsom visas till höger.

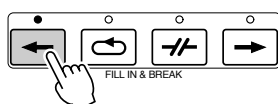


Välj denna upplösning och spela ackorden såsom visas till höger.





- 2 Tryck [FILL] knappen för att specificera sektionen "FILL IN C" och ange ackorden såsom visas till höger.



MEASONG.MID 4/4 Reso.2 ppq

STEP	REC	EVENT LIST	EVENT FILTER
001:1:000	Sty	P1 01	Heart Beat
001:1:000	Sect	M D	Main D : 4
001:1:000	Chord	C M7	
001:1:000	Tempo	148	
001:3:000	Chord	D m7	
002:1:000	Sect	F C	Fill In C : 1
002:3:000	Chord	E m7	
004:1:000	End		

002 : 3 : 000
MEAS. BEAT CLK

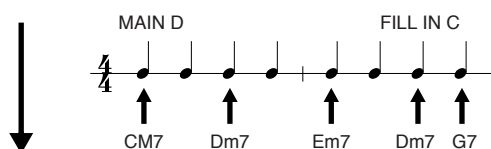


Spela "Dm7."

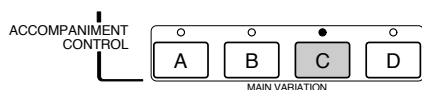


Spela "G7."

Välj denna upplösning och spela ackorden såsom visas till höger.



- 3 [MAIN C] sektionen är automatiskt vald.



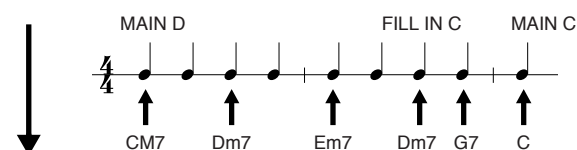
MEASONG.MID 4/4 Reso.2 ppq

STEP	REC	EVENT LIST	EVENT FILTER
001:1:000	Sty	P1 01	Heart Beat
001:1:000	Sect	M D	Main D : 4
001:1:000	Chord	C M7	
001:1:000	Tempo	148	
001:3:000	Chord	D m7	
002:1:000	Chord	E m7	
002:3:000	Chord	D m7	
002:3:000	Sect	F C	Fill In C : 1
002:4:000	Chord	G 7	
003:1:000	Sect	M C	Main C : 4
004:1:000	End		

003 : 1 : 000
MEAS. BEAT CLK



Spela "C."



4

MEASONG.MID 4/4 Reso.2 ppq

STEP	REC	EVENT LIST	EVENT FILTER
001:1:000	Sty	P1 01	Heart Beat
001:1:000	Sect	M D	Main D : 4
001:1:000	Chord	C M7	
001:1:000	Tempo	148	
001:3:000	Chord	D m7	
002:1:000	Sect	F C	Fill In C : 1
002:3:000	Chord	E m7	
002:4:000	Chord	D m7	
003:1:000	Chord	C	
003:1:000	Sect	M C	Main C : 4
005:1:000	End		

003 : 1 : 000
MEAS. BEAT CLK



Tryck [START/STOP] knappen för att flytta markören till början av Song:en och tryck [START/STOP] knappen för att höra Auto Accompaniment spela upp Din nyinspelade data.

Song Creator

"END MARK" visas i textrutan för att indikera slutet på Song:en. End Mark positionen för Chord Step bestäms automatiskt enligt den sektion som är angiven i slutet av Song:en.

- Intro..... End Mark spela automatiskt in vid en punkt som följer efter Intro data (oberoende av antalet takter från sista inspelningspunkt till slutet av Intro datan).
- Main End Mark spela automatiskt in vid en punkt som följer två takter efter sista insatta data.
- Fill End Mark spela automatiskt in vid en punkt som följer en takt efter sista insatta data.
- Ending..... End Mark spela automatiskt in vid en punkt som följer efter Ending data (oberoende av antalet takter från sista inspelningspunkt till slutet av Ending datan).

End Mark kan fritt sättas in vid vilken önskad punkt som helst, om den automatiskt valda punkten inte är den Du önskar.

De olika funktioner som visas i textrutan förklaras nedan.

Återgår direkt till början av aktuell inspelad Song (dvs första taktens första slag).

Flyttar markören uppåt/nedåt.

Tryck denna för att verkligen radera en händelse vid den aktuella markörpositionen.

"Storleken" för det aktuella inspelningsstegets nästa ton som skall anges. Detta bestämmer vilken som blir nästa position efter att ackordet angetts.

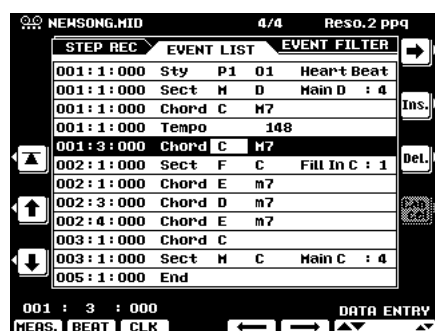
Detta visar den aktuella positionen vid vilken Du anger ett ackord.
Clock: 384 klockpulser per 1/4-not (valbart 000 eller 192)
Beat: 1 - 4 (i 4/4-dels takt)
Taktnummer

■ Ange andra händelser (Event List)

Förutom ackord/sektion kan följande händelser spelas in när Event List visas.

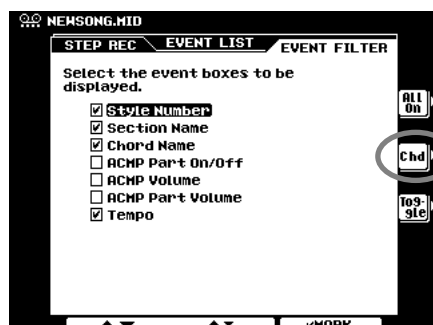
De företeelser som visas i textrutan är desamma som i Step Recording (sid 98).

- Tempo
- Ackompanjemangsvolym
- Volym för ackompanjemangsstämman
- Ackompanjemangsstämman till/från
- Style nummer
- Sektion
- Ackord



■ Event Filter

Med denna funktion kan Du välja vilka typer av händelser som skall visas på Event List. För att välja en händelse som skall visas, markera med en bock i rutan intill händelsens namn. För att filtrera bort en händelse (så att den inte visas i listan), tag bort bocken så att rutan blir tom.

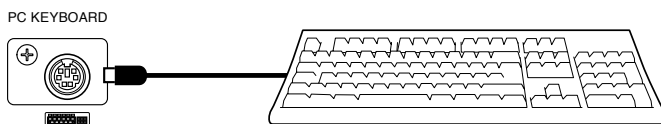


Väljer enbart ackords-data; borrar i alla andra rutor tas bort.

OBS

• Style Number, Section Name, Chord Name och Tempo är som standard valda för visning (förbockade).

Använd ett datortangentbord



Att använda ett datortangentbord är ett mycket bekvämt sätt att arbeta med händelser i Event List. Om Du är van att arbeta med dator, kommer Du att finna att många av de funktioner Du känner till (som att flytta markören och klippa/klistra) även gäller editering av data i PSR-9000.

För detaljer kring användning av ett datortangentbord med PSR-9000, se sid 143. Nedan finner Du en lista över de parametrar Du kan kontrollera/hantera från ett datortangentbord.

Funktioner för datortangentbord i Step Recording

Tangenter	Funktion
Sifferknappar (0 ~9)	Anger önskat indelningsvärde (takt, taktslag, klocka) eller händelsedata (värde).
ENTER	Anger händelsedata (värde) och flyttar till nästa tidsposition.
↑	Anger händelsedata (värde) och flyttar markören uppåt.
↓	Anger händelsedata (värde) och flyttar markören nedåt.
←	Flyttar markören åt vänster.
→	Flyttar markören åt höger.
BS = Backslag	Raderar ett tecken.
ESC	Avbryter värdeangivelse.
Insert	Sätter in den nya händelsen.
Delete	Raderar händelsen vid den aktuella positionen.
SPACE = Mellanslag	Samma som panelens [START/STOP] knapp.
Ctrl+X	Raderar alla valda händelser och kopierar dem till klippbordet.
Ctrl+C	Kopierar alla valda händelser till klippbordet.
Ctrl+V	Klistrar in alla händelsedata som för tillfället finns på klippbordet.
Ctrl+Z	Avbryter värdeangivelse.
ALT+A	Samma som LCD [A] knappen.
ALT+B	Samma som LCD [B] knappen.
ALT+C	Samma som LCD [C] knappen.
ALT+D	Samma som LCD [D] knappen.
ALT+E	Samma som LCD [E] knappen.
ALT+F	Samma som LCD [F] knappen.
ALT+G	Samma som LCD [G] knappen.
ALT+H	Samma som LCD [H] knappen.
ALT+I	Samma som LCD [I] knappen.
ALT+J	Samma som LCD [J] knappen.

Style Creator

Med PSR-9000 kan Du skapa Dina egna kompstilar som kan användas med Auto Accompaniment på samma sätt som de fabriksgjorda stilarna.

Vägledning för Style skapande

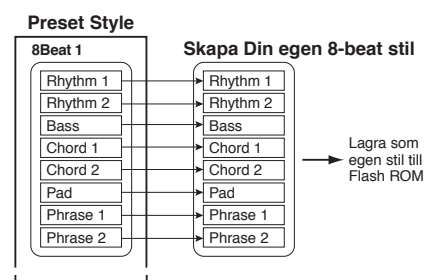
När Du spelar in en Song (sid 88) spelar PSR-9000 in Ditt klaviaturframförande som MIDI data. Inspelning av Styles sker emellertid på ett annat sätt. Style Creator erbjuder två olika grundsätt: Sätta samman och spela in.

■ Style sammansättning sid 107

Style Creator har två grundläggande sätt att sätta samman kompstilar:

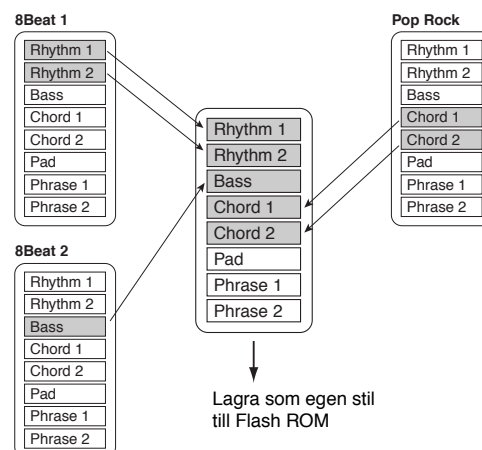
● Easy Edit

Med denna metod sätter Du samman stilar som baserar sig på den Preset/Flash Style som närmast liknar den stil Du vill skapa.



● New Style Assembly

PSR-9000 gör det möjligt att skapa "sammansatta" stilar genom att kombinera olika mönster från de interna Preset och Flash stilarna. Om Du vill skapa Din egen 8-beat stil kan Du t ex ta rytm-mönstret från "8 Beat 1" stilen, använda bas-mönstret från "8 Beat 2" stilen och ta ett Chord mönster från "Pop Rock" stilen och kombinera dessa olika element för att skapa en ny stil.



■ Style inspelning (Full Edit sid 110)

När Du spelar in en Song spelar PSR-9000 in Ditt klaviaturframförande som MIDI data. Inspelning av kompstilar sker emellertid på ett annat sätt. Här är några aspekter kring hur Style inspelning skiljer sig från Song inspelning:

● Använd fabriksgjorda Styles

Som framgår av planen till höger, väljer Du ett fabriksgjort mönster som ligger närmast den typ av stil Du vill skapa, och datan för denna fabriks-gjorda stil kopieras till en speciell minnesplats för inspelning. Du skapar (spelar in) Din nya egna stil, genom att lägga till eller Main sektion som består av två takter, blir dessa två takter repeterande inspelade. Toner Du spelar in kommer att spelas upp fr o m nästa repetition (loop), och Du kan spela in samtidigt som Du hör tidigare inspelat material.

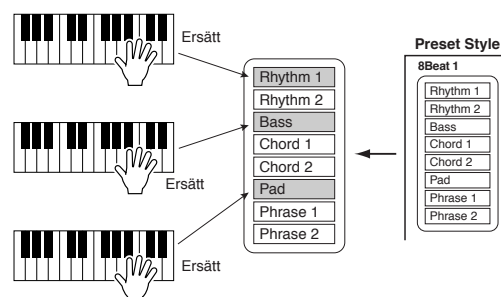
● Loop inspelning

Auto Accompaniment upprepar ackompanjemangs mönster, som består av flera takter, i en "loop", d v s en ändlös slinga, och Style inspelning sker också i form av loopar. Om Du t ex startar och programmerar en Main sektion som består av två takter, blir dessa två takter repeterande inspelade. Toner Du spelar in kommer att spelas upp fr o m nästa repetition (loop), och Du kan spela in samtidigt som Du hör tidigare inspelat material.

● Overdub inspelning

Denna metod spelar in nytt material till ett spår som redan innehåller inspelad data, utan att den ursprungliga datan raderas. Vid Style inspelning raderas inte data, annat än med funktioner som Clear och Drum Cancel (sid 110).

Om Du t ex startar och programmerar en Main sektion som består av två takter, repeteras dessa två takter hela tiden. Toner Du spelar in kommer att spelas upp fr o m nästa repetition, och Du kan lägga till nytt material (overdub) till loopen samtidigt som Du hör tidigare inspelat material.



Följande funktioner finns också tillgängliga:

- RevoiceBestämmer grundläggande volymer, ljud, tempo och önskade stämmor för Din originalstil.
- Groove & DynamicsDetta ger Dig ett kraftfullt verktyg för att påverka den rytmiska "känslan" i Din originalstil. Speciellt blir det möjligt att variera indelningen för varje sektion och dynamiken för tonerna i varje spår.
- SetupDetta används för att ändra ljuden som fördelats till vilken som helst av vald sektion/stämma som är aktuell.
- Edit.....Tack vare dessa sex editeringsfunktioner, som bl a innehåller kvantisering, kan Du redigera redan inspelad Style data.
- Parameter EditBestämmer olika parametrar för Style File Format.
Se nedan för detaljer kring Style File Format.

■ Style File Format

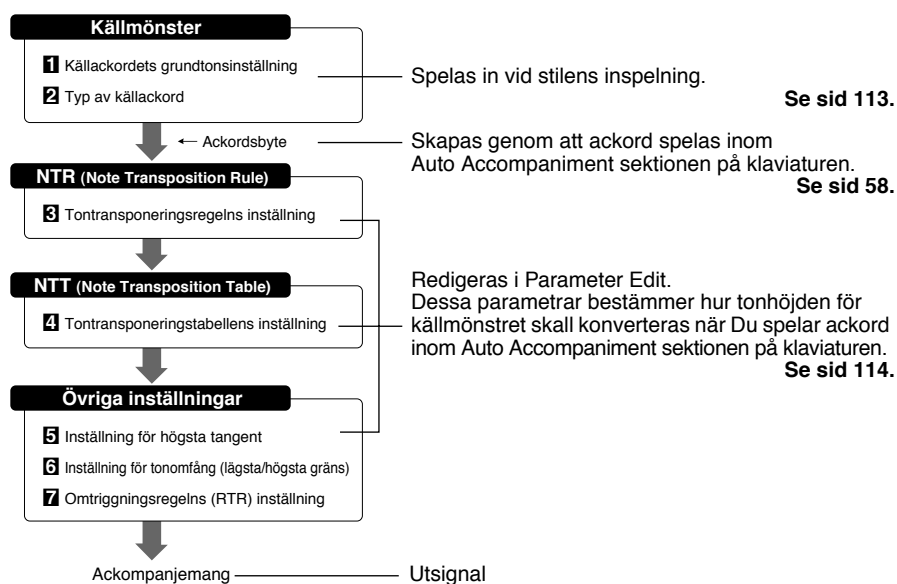
Style File Format (SFF) kombinerar hela Yamahas samlade kunskap om ackompanjemangsautomatik i ett enda enhetligt format.

När Du använder Parameter Edit funktionen kan Du utnyttja styrkan i SFF formatet och fritt skapa Dina egna kompstilar.

Planen nedan beskriver processen enligt vilken ackompanjemanget spelas upp. (Detta avser inte rytmspåren.)

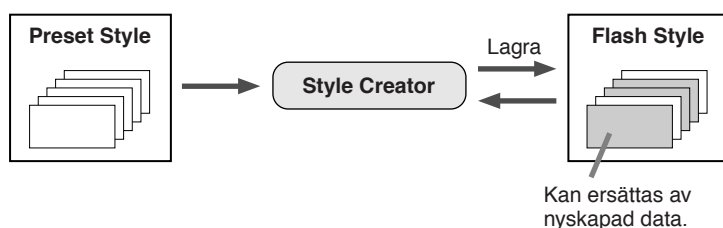
Källmönstret i planen är den ursprungliga Style datan. Som förklaras på sid 110, blir detta källmönster inspelat vid Style inspelning.

Som framgår av planen nedan, är resultatet av ackompanjemanget beroende av en rad parameterinställningar och ackordsbyten (ackord som spelas inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen) som göres till detta källmönster.



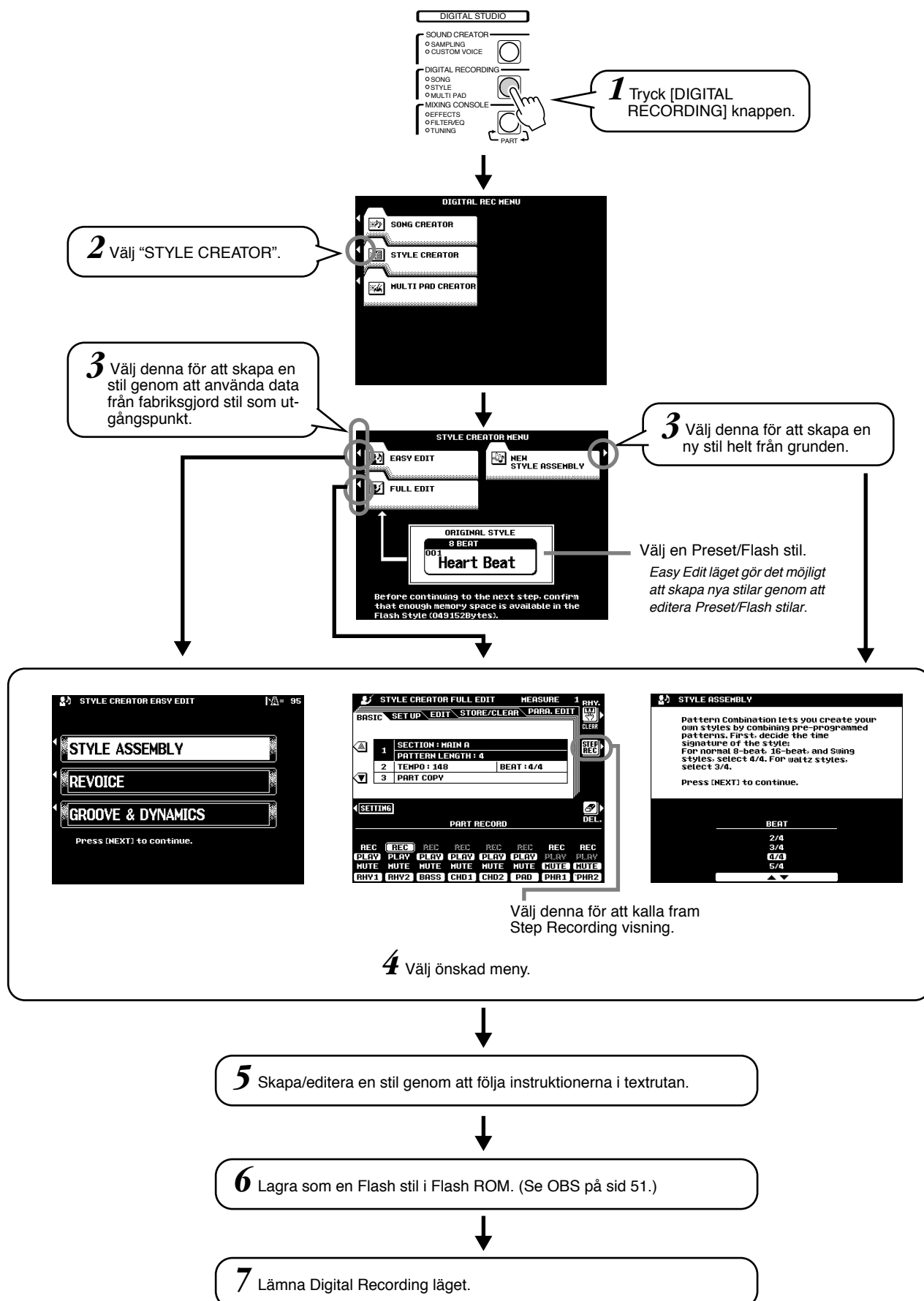
OBS

Eftersom en nyskapad stils data lagras i Flash ROM, kommer all data i den valda Flash Style platsen att raderas och ersättas av Din nya inställning. Detta inkluderar den fabriksprogrammerade Flash Style datan (Flash Style I till VIII). Om Du raderat den fabriksinställda datan kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia från de medföljande disketterna (sid 6).



För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

Grundläggande procedur



Style sammansättning — skapa en kompstil

Med denna funktion kan Du ställa samman mönster (rytm, bas och ackord) och skapa Dina egna originalstilar.

Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 106.

● Ställ in för att skapa en stil.

STYLE ASSEMBLY

Select the section you want to create, and set the length (in bars) of the Pattern.
Generally, this will be 2 bars or 4 bars.
Press (NEXT) to continue.

SECTION	PATTERN LENGTH
MAIN A	1
MAIN B	2
MAIN C	3
MAIN D	4

Ställ Pattern Length (antal takter) för den valda sektionen.

Välj en sektion som skall skapas.

PAGE CONTROL
BACK NEXT

OBS

- Längden i antal takter för alla sektioner (med undantag för Fill In och Break) kan ställas från denna visning. Fill In och Break sektionerna är begränsade till en takt.
- Du kan gå tillbaka till denna visning genom att trycka [BACK] knappen och göra om inställningarna.

● Fördela mönstren för varje spår.

Indikerar det valda spåret.

STYLE ASSEMBLY

RHYTHM1

Select a pattern for RHYTHM1. Using Category, Style, Section and Part, you can access all of the pre-programmed patterns. Press (START) to audition the pattern. Play Type lets you solo or mute the current pattern. Press (NEXT) to continue.

CATEGORY	STYLE	SECTION	PART	PLAY TYPE
8 Beat	Heart Beat	MAIN A	RHY1	SOLO
16 Beat	8Beat 1	MAIN B	RHY2	DEAF
DANCE	8Beat 2	MAIN C		MUTE
SHINGO JAZZ	8Beat 3	MAIN D		

Välj en Play Type.

SOLO	Tystar (kopplar bort) alla andra spår.
PLAY	Kopplar in det valda spåret.
MUTE	Tystar (kopplar bort) det valda spåret.

Välj en stil, sektion och stämma som skall sammansättas.

[BACK] [NEXT]

OBS

- Tänk på att de spår som ställs på "MUTE" vid Play Type inte blir lagrade till Flash ROM.

RHYTHM 2

BASS

Phrase2

[NEXT] [BACK]

[BACK] [NEXT]

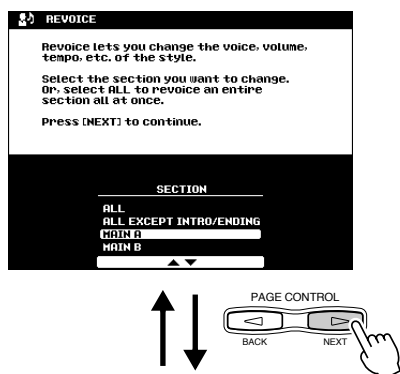
- Lagra som en Flash Style till Flash ROM genom att följa instruktionerna i text-rutan.

Revoice (Easy Edit)

Med Revoice parametrarna kan Du bestämma grundläggande volym, ljud, tempo och stämmornas till/från läge för Din originalstil.

Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 106.

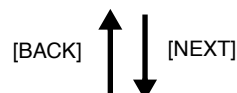
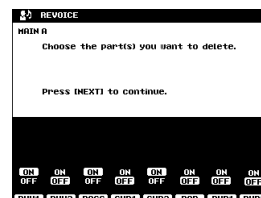
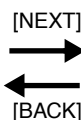
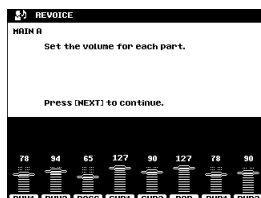
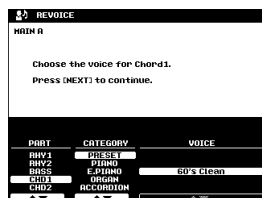
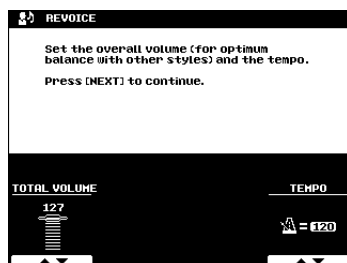
● Välj den stil och sektion som skall ändras med Revoice.



● Editera Revoice parametrarna.

Med Revoice funktionen i PSR-9000 kan Du ändra följande parametrar för varje spår.

- Total volym, tempo
- Ljudnummer
- Stämmans volym
- Stämma till/från



OBS

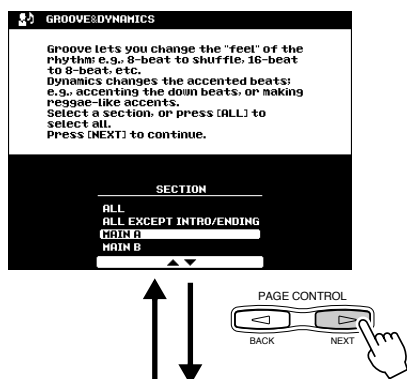
- Tänk på att de spårdata som är fränkopplade inte blir lagrade till Flash ROM.

● Lagra som en Flash Style till Flash ROM genom att följa instruktionerna i text-rutan.

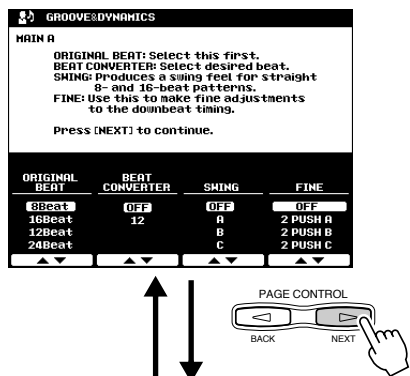
Groove & Dynamics (Easy Edit)

Groove & Dynamics ger Dig ett kraftfullt verktyg för att påverka den rytmiska "känslan" i Din originalstil. (hopplöst att finna ett adekvat svenskt ord för "groove"; övers. anm). Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 106.

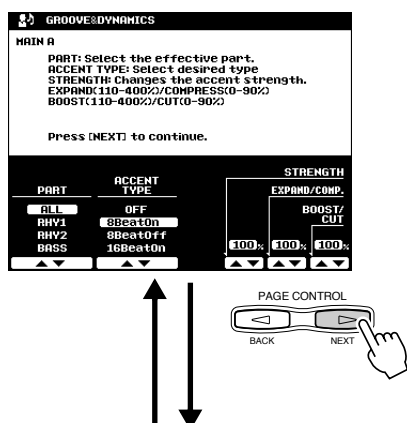
● Välj stil och sektion.



● Editera Groove parametrarna.



● Editera Dynamics parametrarna.



● Lagra som en Flash Style till Flash ROM genom att följa instruktionerna i textrutan.

Groove parametrar

Beat	Specificerar de taktslag till vilket "Groove timingen" skall läggas (t ex, väljer man "8" påverkas 1/8-dels tonerna i den valda sektionen, väljer man "12" påverkas 1/8-dels trioler).
Beat Converter	Ändrar den faktiska indelningen för de taktslag som specificerats med Beat till valt värde. Tillgängliga Beat Converter inställningar varierar beroende på vald Beat. Med t ex Beat inställningen "8" och Beat Converter inställning "12" kommer alla 1/8-dels toner i sektionen att ändras till 1/8-dels triolindelning. "16A" och "16B" Beat Converter inställningar som visas när Beat står på "12" är variationer av "16" inställningen.
Swing	Skapar en "swing"-känsla genom att ändra indelningen av "efter-slag" enligt valet med Beat parametern. Om t ex det specificerade Beat värdet är 1/8-dels toner, kommer Swing parametern att fördröja 2:a, 4:de, 6:e och 8:de slagen i varje takt, vilket gör att rytmen "svänger". "A" till "E" inställningarna skapar olika grader av "sväng", där "A" är den mest diskreta och "E" den mest markanta.
Fine	Väljer en rad "Groove-mallar" som kan läggas till den valda sektionen. "PUSH" inställningar gör att vissa taktslag spelas tidigare, medan "HEAVY" inställningar fördröjer vissa taktslag. Siffrorna — "2", "3", "4" eller "5" — bestämmer vilka taktslag som kommer att påverkas. Alla taktslag, fram till specificerat taktslag, men med undantag för första taktslaget, kommer att spelas tidigare eller fördröjt: t ex 2:a och 3:de taktslagen om "3" valts. I alla fallen ger "A" typer minimum effekt, "B" typer medium effekt och "C" typer maximal effekt.

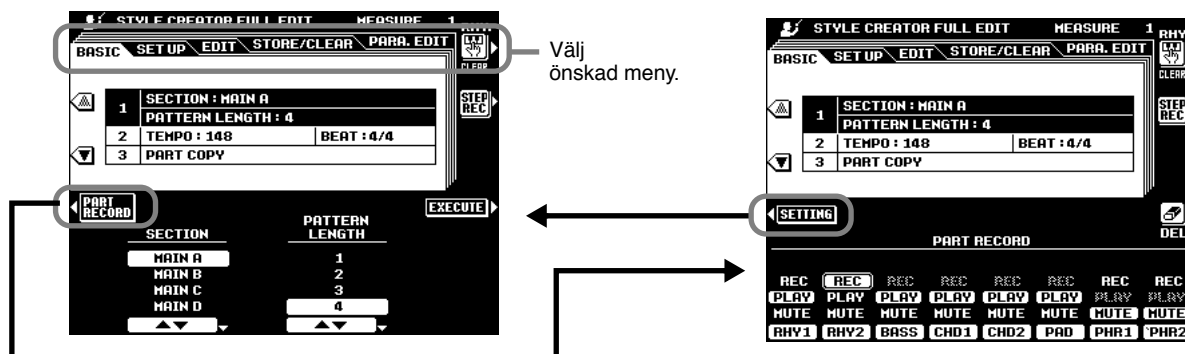
Dynamics parametrar

Accent Type	Väljer den typ av mall för betoning som kommer att läggas till vald sektion/stämma.
Strength	Bestämmer hur kraftig påverkan som skall ges till vald Accent Type. Högre värde ger kraftigare påverkan.
Expand/Compression	Vidgar eller komprimerar omfånget för dynamikvärdena i den valda sektionen, baserat på ett "centralt" värde av "64". Värden högre än 100% expanderar dynamikomfånget och värden lägre än 100% komprimerar det.
Boost/Cut	Förstärker eller dämpar alla dynamikvärden i vald sektion/stämma. Värden över 100% förstärker den totala dynamiken och värden under 100% reducerar den.

Style inspelning (Full Edit)

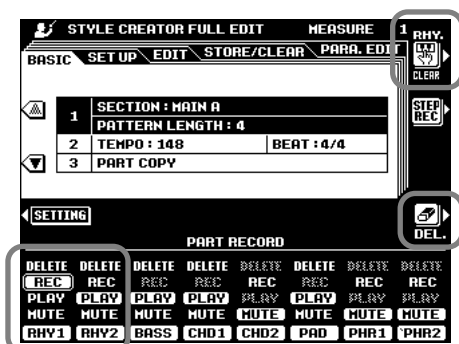
Detta kapitel förklarar hur man spelar in alla stämmor genom att spela på klaviaturen. Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 106.

■ Grundinställning för inspelning



- Section Väljer den sektion Du vill programmera.
- Pattern Length Välj önskat antal takter (1 - 32) för den valda sektionen (med undantag för FILL IN sektionerna vilka är fixerade till 1 takt).
- Beat Välj annan taktart: 2/4, 3/4, 4/4 eller 5/4. Lägg märke till att taktarten kan enbart ändras om alla sektioner i den aktuella stilen har raderats. Om data finns kvar i någon sektion, visas ett varningsmeddelande. Ny taktart kan väljas så snart sektionerna i den aktuella stilen raderats.
- Tempo Ställer standardtempot för den nya stilen.
- Part Copy Istället för att starta med alla sektioner och/eller stämmor från den valda originalstilen, kan Du kopiera önskade stämmor från andra sektioner/stämmor från samma stil, eller från andra stilar om Du så önskar.
Det kan hända att det inte går att kopiera från andra stämmor. I så fall visas EXECUTE LCD knappen i grått och är inte tillgänglig.

■ Style inspelning – Rhythm spår



Du kan radera enstaka rytminstrument i samband med inspelningen. Medan denna knapp hålles nertryckt, slå an den tangent på klaviaturen som motsvarar det rytminstrument Du önskar ta bort.

När denna knapp hålles tryckt, visas DELETE (= RADERA) för de stämmor som innehåller data. Håll DEL. knappen intryckt och använd motsvarande LCD knappar för att välja DELETE för den eller de stämmor Du vill radera. I och med att Du släpper DEL. knappen blir datan raderad.

OBS

- Endast DRUM KIT/SFX KIT och DRUM KIT ljud kan väljas för RHY2 stämman.
- Alla ljud utom ORGAN FLUTES ljud kan väljas för RHY1 stämman.
- Du kan också starta inspelning genom att trycka [SYNC START] knappen och spela en tangent på klaviaturen.

1 Ställ en av Rhythm stämmorna i "REC".

2 Tryck [START/STOP] knappen för att starta inspelning.

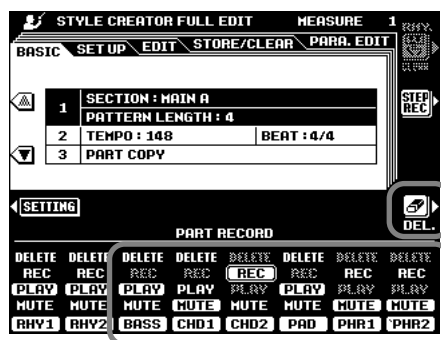
Den valda sektionen för den aktuella stilen börjar spela (om rytminstrument raderats återges bara metronome). Stilen spelas upp i en ändlös slinga ("loop") för att göra "överdubbing" möjlig och inspelningsarbetet så bekvämt och praktiskt som möjligt. Eftersom rytmmönstret spelas upp repeterande kan Du spela in genom att hela tiden addera rytminstrument — lyssna till mönstret och spela önskade tangenter. Tag hjälp av de symboler som finns tryckta nedanför klaviaturen och indikerar de olika rytminstrument som är fördelade till de olika tangenterna.



3 Tryck [START/STOP] knappen ännu en gång för att stoppa inspelning.

■ Style inspelning – Bass/Chord/Pad/Phrase spår

Inspelning på Bass, Chord, Pad och Phrase stämmor skiljer sig från Rhythm (trum) stämmor genom att Du måste radera datan för önskat spår innan det blir möjligt att spela in.



1 När denna knapp trycks visas DELETE för spår som innehåller data.

2 Medan DEL. knappen hålles tryckt, ställ önskade stämmor på DELETE. Datat blir verkligen raderad i och med att Du släpper DEL. knappen.

3 Ställ önskade stämmor i REC.

4 Starta inspelning.

Du kan starta inspelning på något av följande sätt:

- Tryck [START/STOP] knappen.
- Tryck [SYNC START] knappen för att aktivera klarläge för synkrostart (sid 20) och spela på klaviaturen.

Inspelningen repeteras oändligt (tills den stoppas) i en loop. Toner Du spelar in kommer att spelas upp från och med nästa repetition, och Du kan spela in samtidigt som Du hör tidigare inspelat material.

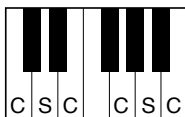
5 Stoppa inspelning.

OBS

- ORGAN FLUTES ljud och DRUM KIT ljud kan inte väljas för dessa stämmor

Observera följande regler vid inspelning av MAIN och FILL sektioner:

- Använd enbart Cmaj7 skalans toner vid inspelning av BASS och PHRASE spår (d v s C, D, E, G, A och H).
- Använd endast ackordstoner vid inspelning av CHORD och PAD spår (d v s C, E, G och H).



C = ackordstoner
C, S = skalenliga toner

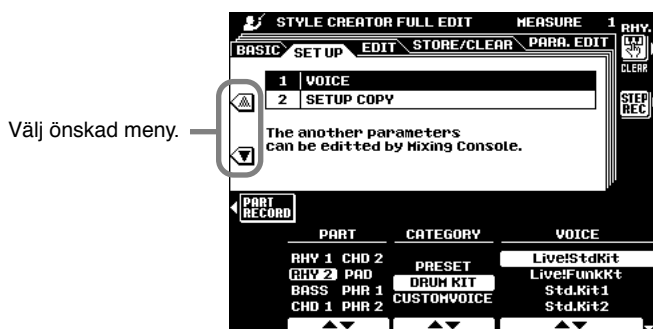
Vilket passande ackord eller ackordsföljd som helst kan användas för INTRO och ENDING sektionerna.

Det grundläggande ackordet för ackompanjemanget benämnes källackord. Standard för källackordet är CM7, men Du kan byta detta till vilket ackord som helst, som Du tycker är lättare att spela. För detaljer, se "Style File Format" (sid 105) och "Parameter Edit" (sid 113).

Style editering (Full Edit)

Detta kapitel förklarar olika parametrar, andra än de grundläggande.
Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 106.

■ Setup



Välj önskad meny.

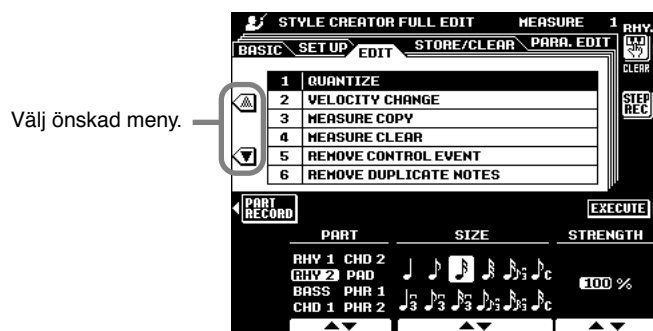
● Voice

Med denna funktion kan man ändra ljuden som fördelats till vilken som helst av den aktuella stilens stämmor. Medan SETUP visningen är vald kan alla andra tillgängliga parametrar modifieras enligt önskan via MIXING CONSOLE visningar.

● Setup Copy

Istället för att starta med alla sektioner och/eller stämmor från den valda originalstilen, kan Du kopiera önskade stämmor från andra sektioner/stämmor från samma stil, eller från andra stilar om Du så önskar.

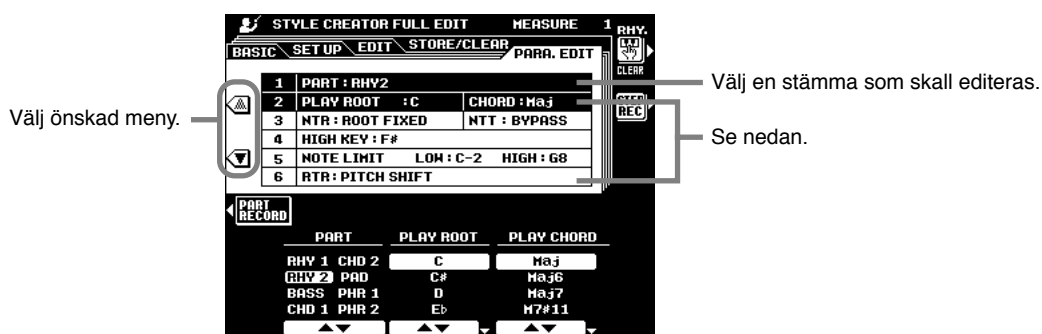
■ Edit



Välj önskad meny.

- Quantize Se sid 92.
- Velocity Change Ökar eller minskar dynamiken för alla toner i den specificerade stämman enligt specificerat procenttal.
- Measure Copy..... Med denna funktion kan data kopieras från en takt eller grupp av takter till annan plats inom samma stämman.
Använd TOP och LAST LCD knapparna för att specificera första och sista takten inom det omfång som skall kopieras. Använd DEST LCD knappen för att specificera första takten till vilken datan skall kopieras.
Om destinationen för kopieringen faller utanför det verkliga antalet takter i stämman, kommer motsvarande takter från SOURCE inte att kopieras.
- Measure Clear Denna funktion raderar alla data från specificerat omfång takter inom en specificerad stämman.
Använd TOP och LAST LCD knapparna för att specificera det omfång inom vilket takterna skall raderas.
- Remove Control Event..... Denna funktion kan användas för att ta bort alla företeelser av en specificerad typ av kontrollfunktion från en specificerad stämman.
Använd EVENT LCD knapparna för att välja typ av företeelse som skall tas bort.
- Remove Duplicate Notes .. Tar bort alla dubblerade toner från en specificerad stämman.

Parameter Edit



● Source Root/Source Chord

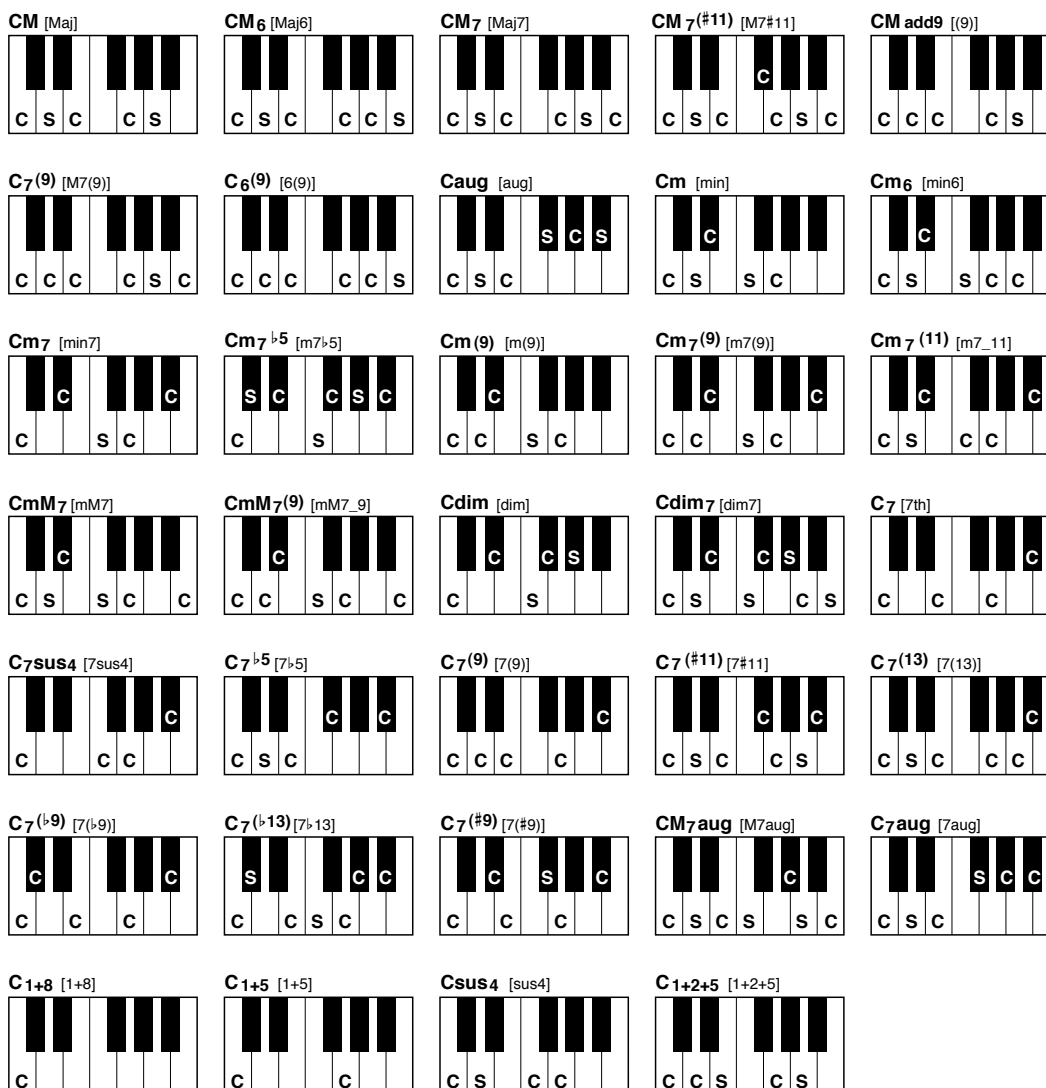
Dessa inställningar bestämmer originaltonarten för källmönstret (d v s den tonart som används för att programmera mönstret). Standardackordet, CM7 (grundtonen är "C" och ackordstypen är "M7"), blir automatiskt valt så snart fabriksdata raderas inför inspelningen av en ny stil, oberoende av grundton och ackord i fabriksdatan.

När Du ändrar källmönstrets ackord från standardackordet CM7 till annat ackord, kommer följaktligen ackords- och skalenliga toner att ändras beroende på den nya ackordstyp som valts. Se sid 111 för information kring ackordstoner och skalenliga toner.

OBS

• När NTR är ställt på ROOT FIXED och NTT är ställt på BYPASS (enligt ovan) ändrar SOURCE ROOT och SOURCE CHORD parameterna namn till PLAY ROOT och PLAY CHORD. I sådant fall är det möjligt att byta ackord och höra hur resultatet låter för samtliga stämmor.

Exempel: Med "C" som källmönstrets grundton



● NTR (Note Transposition Rule)

Två inställningar finns tillgängliga:

- ROOT TRANS..... Vid transponering bibehålles tonhöjdsförhållandet mellan tonerna. T ex, tonerna C3, E3 och G3 i tonarten C kommer att bli F3, A3 och C4 när de transponeras till F. Använd denna för stämmor som innehåller melodiliknande fraser.



- ROOT FIXED Tonerna hålles så nära varandra som möjligt i förhållande till föregående omfång. T ex, tonerna C3, E3 och G3 i tonarten C blir C3, F3 och A3 när de transponeras till F. Använd denna för stämmor som spelar ackord.



● NTT(Note Transposition Table)

Dessa väljer den nottransponeringstabell som används för källmönstrets transponering.

6 tabelltyper finns tillgängliga:

- BYPASS..... Det sker ingen transponering.
- MELODY Lämplig för melodislingors transponering. Använd för melodiska stämmor som PHRASE 1 och PHRASE 2.
- CHORD..... Lämplig för ackordstransponering. Använd för CHORD 1 och CHORD 2 stämmorna när de innehåller ackordsstämmor typ piano eller gitarr.
- BASS Lämplig för basgångars transponering. Denna tabell är i grunden samma som MELODY tabellen, men kan tolka "on-bass" ackord som kommer till användning med FINGERED 2 läget. Används i huvudsak för basgångar.
- MELODIC MINOR Denna tabell sänker tersen med en halvton när man ändrar från ett durackord till ett mollackord, eller höjer en liten ters med en halvton när man ändrar från mollackord till durackord. Det ändrar inga andra toner.
- HARMONIC MINOR När man ändrar från durackord till mollackord sänker denna både tersen och sexten med en halvton. När man ändrar från mollackord till durackord höjer den den sänkta tersen och sexten med en halvton. Det ändrar inga andra toner.

● Highest Key

Ställer högsta tangenten (övre gränsen för oktaverna) för tontransponeringen för källackordets grundläge. Toner angivna högre än högsta tangenten kommer i verkligheten att spelas i oktaven just nedanför den högsta tangenten.

Denna inställning gäller endast när NTR parametern (ovan) är ställd i ROOT TRANS.

Exempel: När högsta tangenten är "F".

Grundtonsbyte ➔	CM	C#M	...	FM	F#M	...
Spelade toner ➔	C3-E3-G3	C#3-F3-G#3		F3-A3-C4	F#2-A#2-C#3	

● Note Limit

Ställ tonomfånget (lägsta och högsta gräns) för ljuden inspelade i egna Style spår. Genom att ställa tonomfånget kan Du förhindra orealistiska toner (som t ex höga toner från en bas eller djupa toner från en piccola) att produceras och istället få dem omlagda med en oktav inom tonomfånget.

Exempel: När lägsta gräns är "C3" och högsta gräns "D4"

Grundtonsbyte ➔	CM	C#M	. . .	FM	. . .
Spelade toner ➔	E3-G3-C4	F3-G#3-C#4		F3-A3-C4	

Högsta gräns
Lägsta gräns

● RTR

Detta bestämmer hur toner skall hanteras vid ackordsbyten. 6 inställningar finns tillgängliga:

- Stop Tonen stoppas och ljuder återigen från och med nästa tondata.
- Pitch Shift..... Tonhöjden skiftar utan anslag för att anpassas till det nya ackordet.
- Pitch Shift To Root Tonhöjden skiftar utan anslag för att anpassas till grundtonen för det nya ackordet.
- Retrigger Tonen slås an med ny attack vid ny tonhöjd för anpassning till det nya ackordet.
- Retrigger To Root..... Tonen slås an med ny attack vid ny tonhöjd för anpassning till det nya ackordets grundton.

Inspelning av egna kompstilar via yttre sequencerutrustning

Man kan skapa egna ackompanjemangsstilar för PSR-9000 genom att använda en yttre sequencer (eller personator med sequencer programvara) istället för att använda PSR-9000's STYLE CREATOR funktion.

■ Anslutningar

- Anslut PSR-9000 MIDI OUT till sequencer MIDI IN och sequencer MIDI OUT till PSR-9000 MIDI IN.

- Se till att sequencer "ECHO" funktionen är ON och PSR-9000 LOCAL ON/OFF (sid 151) är ställd OFF.

■ Skapa datan

- Spela in alla sektioner och stämmor med ett CM7 (C durs ackord med stor septim) ackord.
- Spela in stämmorna på MIDI kanalerna enligt listan nedan, med hjälp av PSR-9000's interna tongenerator. Optimal kompatibilitet med andra instrument som är både XG och SFF (Style File Format) kompatibla kan uppnås genom att enbart använda XG ljuden.

Stämma	MIDI kanal
Rhythm1	9
Rhythm2	10
Bass	11
Chord1	12
Chord2	13
Pad	14
Phrase1	15
Phrase2	16

- Spela in sektionerna i den ordning som anges i listan nedan, med en Marker Meta markering i början av varje sektion. Ange Marker Meta markeringen exakt så som visas (inklusive stora/små tecken och mellanslag).
- Inkludera också ett "SFF1" Marker Meta märke, "SInt" Marker Meta märke och stilnamn Meta märke vid 1111000 (början av sequencer spåret) och GM vid Sys/Ex meddelandet (F0, 7E, 7F, 09, 01, F7). ("Timing" i tabellen baseras på 480 "clocks" per fjärdedelsnot. "1111000" utgör klockpuls "0" för första taktlaget i första takten.
- Datan från 1111000 till 1141479 utgör "Initial Setup" och 2111000 till slutet av Ending B utgör "Source Pattern".
- "Timing" för Fill In AA och efterföljande Marker Meta märken är beroende av längden på varje sektion.

Timing	Marker Meta-Event	Contents	Comments	
1111000 1111000	SFF1	Style Name (Sequence/Track Name Meta-Event)		Initial Setup
1111000 1111000 1121000 :	SInt	GM on Sys/Ex Initial Setup Events		
1141479				
2111000 :	Main A	2 bars Main Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to MAIN A	
3141479				Source Pattern
4111000 :	Fill In AA	1 bar Fill In Pattern	Corresponds to FILL IN A	
4141479				
5111000 :	Intro A	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to INTRO I	
6141479				
7111000 :	Ending A	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to ENDING I	
8141479				
9111000 :	Main B	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to MAIN B	
10141479				
11111000 :	Fill In BA	1 bar Fill In Pattern	Corresponds to BREAK	
11141479				
12111000 :	Fill In BB	1 bar Fill In Pattern	Corresponds to FILL IN B	
12141479				
13111000 :	Intro B	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to INTRO II	
14141479				
15111000 :	Ending B	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to ENDING II	
16141479				
17111000 :	Main C	2 bars Main Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to MAIN C	
18141479				
19111000 :	Fill In CC	1 bar Fill In Pattern	Corresponds to FILL IN C	
19141479				
20111000 :	Intro C	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to INTRO III	
21141479				
22111000 :	Ending C	2 bars Intro Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to ENDING III	
23141479				
24111000 :	Main D	2 bars Main Pattern (up to 255 bars)	Corresponds to MAIN D	
25141479				
26111000 :	Fill In DD	1 bar Fill In Pattern	Corresponds to FILL IN D	
26141479				

En mall som utgör ett praktiskt hjälpmedel för att skapa stildata finns inkluderat på den medföljande disketten (TEMPLATE.MID).

- Initial Setup området från 1121000 till 1141479 är avsett för ljud och effektinställningar. Inkludera inte tondata.
- Main A data börjar vid 2111000. Vilket antal takter som helst från 1 till 255 kan användas. Alla takter måste ha någon av följande taktarter: 2/4, 3/4, 4/4 eller 5/4.
- Fill In AA startar vid taktens början följt av sista takten av Main A mönstret. I denna tabell är detta 411100, men detta är bara ett exempel och den verkliga timingen beror på längden av Main A. Lägg märke till att alla Fill Ins bara kan ha en längd av 1 takt (se tabellen nedan).

Sektion	Längd
Intro	Max 255 takter.
Main	Max 255 takter.
Fill In	1 takt
Ending	Max 255 takter.

- Följande MIDI företeelser kan inkluderas i Initial Setup och Pattern data. Se till att **INTE** ange företeelser som markerats med streck (–) eller företeelser som inte finns angivna i tabellen.

Channel Message

Event	Initial Setup	Source Pattern
Note Off	—	OK
Note On	—	OK
Program Change	OK	OK
Pitch Bend	OK	OK
Control#0 (Bank Select MSB)	OK	OK
Control#1 (Modulation)	OK	OK
Control#6 (Data Entry MSB)	OK	—
Control#7 (Master Volume)	OK	OK
Control#10 (Panpot)	OK	OK
Control#11 (Expression)	OK	OK
Control#32 (Bank Select LSB)	OK	OK
Control#38 (Data Entry LSB)	OK	—
Control#71 (Harmonic Content)	OK	OK
Control#72 (Release Time)	OK	—
Control#73 (Attack Time)	OK	—
Control#74 (Brightness)	OK	OK
Control#84 (Portamento Control)	—	OK
Control#91 (Reverb Send Level)	OK	OK
Control#93 (Chorus Send Level)	OK	OK
Control#94 (Variation Send Level)	OK	OK
Control#98 (NRPN LSB)	OK	—
Control#99 (NRPN MSB)	OK	—
Control#100 (RPN LSB)	OK	—
Control#101 (RPN MSB)	OK	—

RPN & NRPN

Event	Initial Setup	Source Pattern
RPN (Pitch Bend Sensitivity)	OK	—
RPN (Fine Tuning)	OK	—
RPN (Null)	OK	—
NRPN (Vibrato Rate)	OK	—
NRPN (Vibrato Delay)	OK	—
NRPN (EG Decay Time)	OK	—
NRPN (Drum Filter Cut Off Frequency)	OK	—
NRPN (Drum Filter Resonance)	OK	—
NRPN (Drum EG Attack Time)	OK	—
NRPN (Drum EG Decay Time)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Pitch Coarse)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Pitch Fine)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Level)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Panpot)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Reverb Send Level)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Chorus Send Level)	OK	—
NRPN (Drum Instrument Variation Send Level)	OK	—

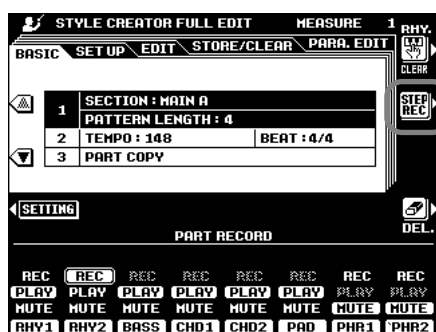
System Exclusive

Event	Initial Setup	Source Pattern
Sys/Ex GM on	OK	—
Sys/Ex XG on	OK	—
Sys Ex XG Parameter Change (Effect1)	OK	—
Sys Ex XG Parameter Change (Multi Part)	—	—
DRY LEVEL	OK	OK
Sys Ex XG Parameter Change (Drum Setup)	—	—
PITCH COARSE	OK	—
PITCH FINE	OK	—
LEVEL	OK	—
PAN	OK	—
REVERB SEND	OK	—
CHORUS SEND	OK	—
VARIATION SEND	OK	—
FILTER CUTOFF FREQUENCY	OK	—
FILTER RESONANCE	OK	—
EG ATTACK	OK	—
EG DECAY1	OK	—
EG DECAY2	OK	—

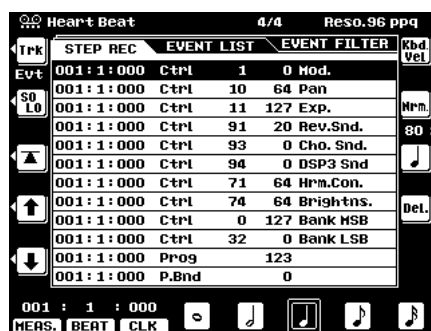
Step inspelning (Full Edit)

Step Recording funktionen gör det möjligt att spela in toner med absolut exakt indelning. Proceduren är i grunden densamma som för Song inspelning, med undantag för de punkter som anges nedan:

- Upplösningen för inspelning i Style Creator är 96 ppq (delar per fjärdedelston); för Song är den 384 ppq.
- I Song inspelning kan End Mark positionen fritt ändras; i Style Creator kan den inte ändras. Detta beror på att längden för stilen är automatiskt fixerad, beroende på vald sektion. Om Du t ex skapar en stil som baserar sig på fyra tacters längd, blir End Mark positionen automatiskt inställd på slutet av fjärde tacter, och kan inte ändras i Step Recording visningen.
- Spår kan bytas i Song inspelning; de kan emellertid inte ändras i Style Creator.



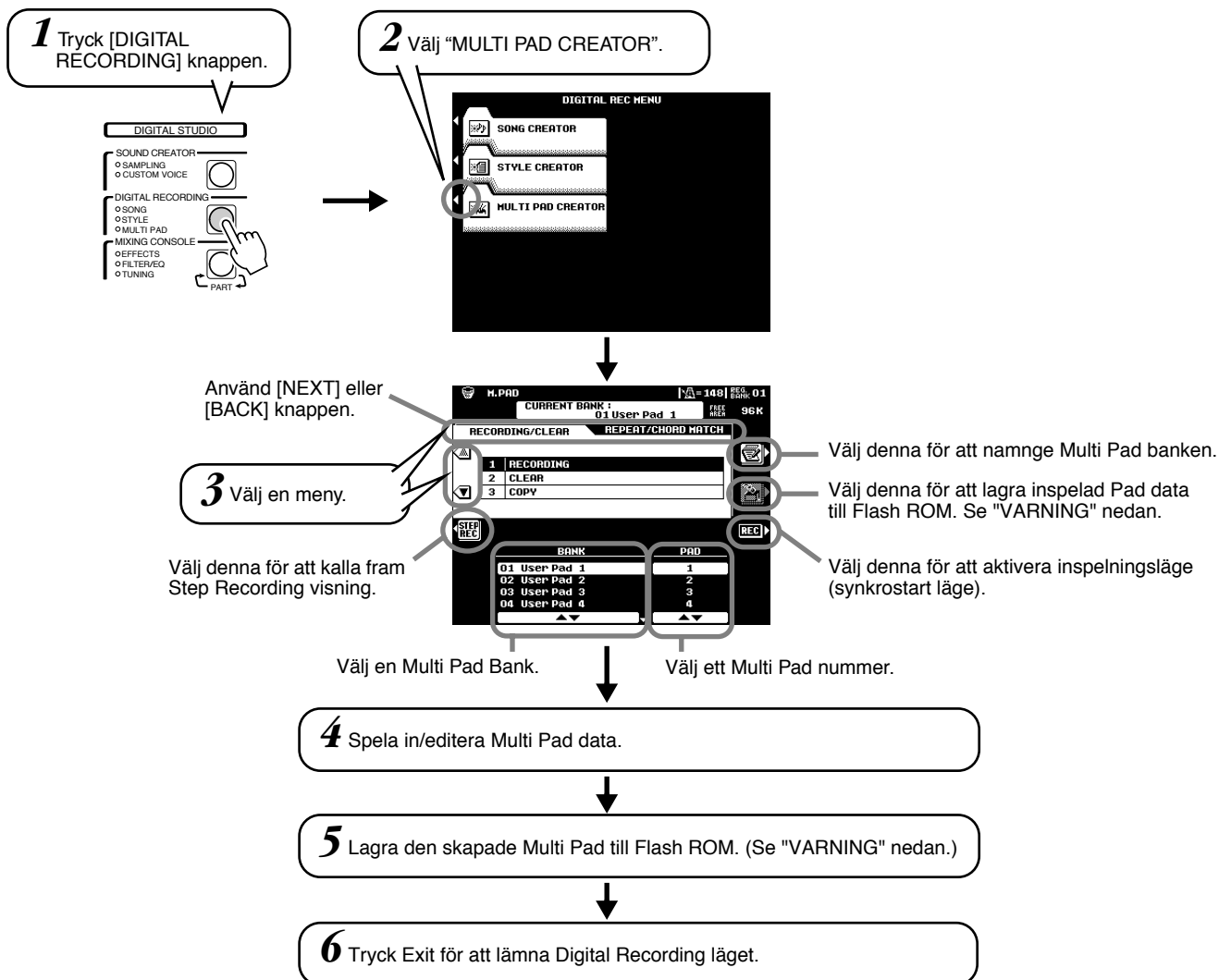
Välj denna för att kalla fram Step Recording visning.



Multi Pad Creator

PSR-9000 har 58 inspelningsbara banker som Du kan använda för att lagra Dina egna Multi Pad fraser. Dessa egna Multi Pads kan spelas och användas på samma sätt som de fabriksgjorda. Multi Pad data kan också sparas till och laddas från disk.

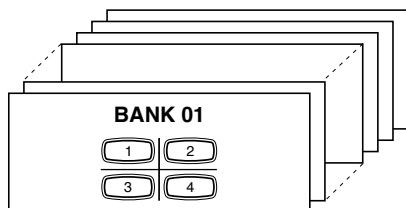
Grundläggande procedur



Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #4, beskrivs i följande förklaringar.

OBS

Eftersom alla Multi Pad data lagras i Flash ROM kommer all data i den Multi Pad plats Du valt att raderas och ersättas med Dina nya inställningar. Detta inkluderar alla de fabriksprogrammerade Multi Pad bankerna. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).



För detaljer kring Flash ROM, se "Struktur för minnen" på sid 50.

Multi Pad banker
60 banker i Flash ROM
58 banker kan göras om
med nyskapad data.

! VARNING

• Inspelad data för Multi Pads är lagrade tillsammans i en grupp om 58 banker i Flash ROM. Var därför försiktig när Du gör ändringar och sparar dessa, eftersom alla 58 bankerna blir överskrivna med den nya datan.

OBS

• Multi Pad bankerna #59 och #60 innehåller speciellt programmerad fabriksdata för att sända MIDI kontrollmeddelanden (sid 65) respektive ändringar för skalstämningen (sid 134). Du kan inte lagra Dina egna Multi Pad data till dessa banker.

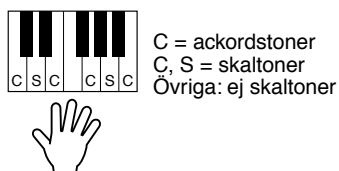
Multi Pad inspelning

Förklaringarna här avser steg #4 i Grundläggande procedur på sid 119.

● Starta inspelning.

Inspelningen startar så snart Du börjar spela på klaviaturen.

Om Chord Match är tillkopplat för den Multi Pad som skall spelas in, måste Du spela in med toner som ingår i C-durs skala med stor septim (C, D, E, G, A och B).



● Stoppa inspelning.

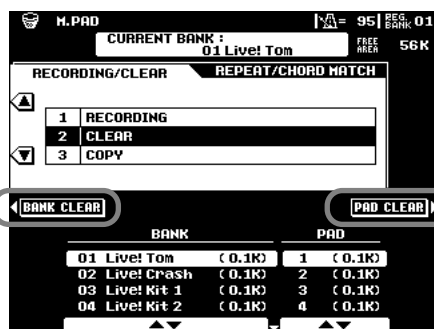
Tryck [STOP] LCD knappen eller panelens MULTI PAD [STOP] knapp för att stoppa inspelningen när Du spelat klart Din fras.

OBS

- Man kan spela in även andra toner än de som ingår i C-durs skala med stor septim. Emellertid kan resultatet då bli att den inspelade frasen inte följer det spelade ackordet korrekt vid uppspelningen.
- Rytmslämmen för den aktuella stil som är vald kommer att användas som en rytmisk vägledning (istället för metronome) och spelas upp under inspelningen. Den blir emellertid inte inspelad till Multi Pad.

Radera

Raderar alla fyra Pads i aktuell vald bank.



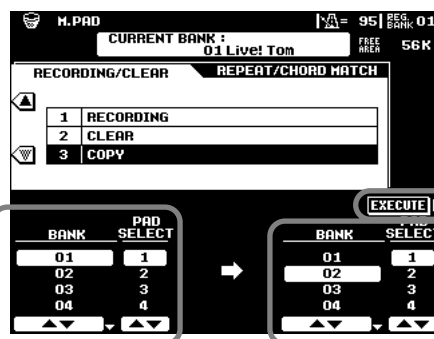
Raderar endast aktuell vald Pad.

OBS

- Bankerna #59 och #60 kan inte raderas.

Kopiera

Välj käll-pad.



Genomför kopieringsoperationen.

Välj destinations-pad.

OBS

- Bankerna #59 och #60 kan inte väljas. (Gäller såväl källa som destination.)

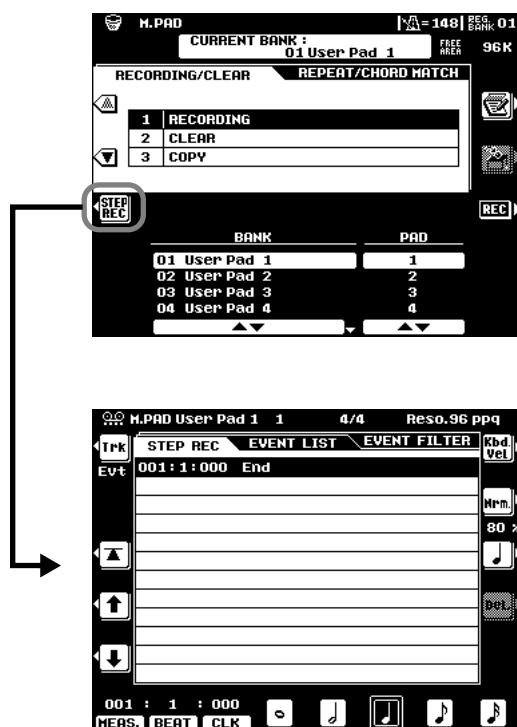
Koppla ackordsföljning och repetering till/från

Använd samma operation som på sid 65.

Step inspelning

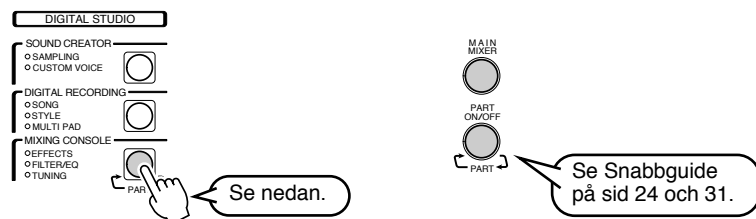
Step Recording funktionen gör det möjligt att spela in toner med absolut exakt indelning. Proceduren är i grunden densamma som för Song inspelning, med undantag för de punkter som anges nedan:

- Upplösningen för inspelning i Multi Pad Creator är 96 ppq (delar per fjärdedelston); för Song är den 384 ppq.
- Precis som vid Song inspelning kan End Mark positionen ställas fritt i Multi Pad Creator. Tack vare detta kan Du finjustera längden på en fras för en Pad. Detta är praktiskt när man t ex vill synkronisera repeterad uppspelning för en Pad (ställd på Repeat On) med klaviatur och Auto Accompaniment uppspelning.
- Eftersom Multi Pad bara har ett spår blir några ändringar inte aktuella.

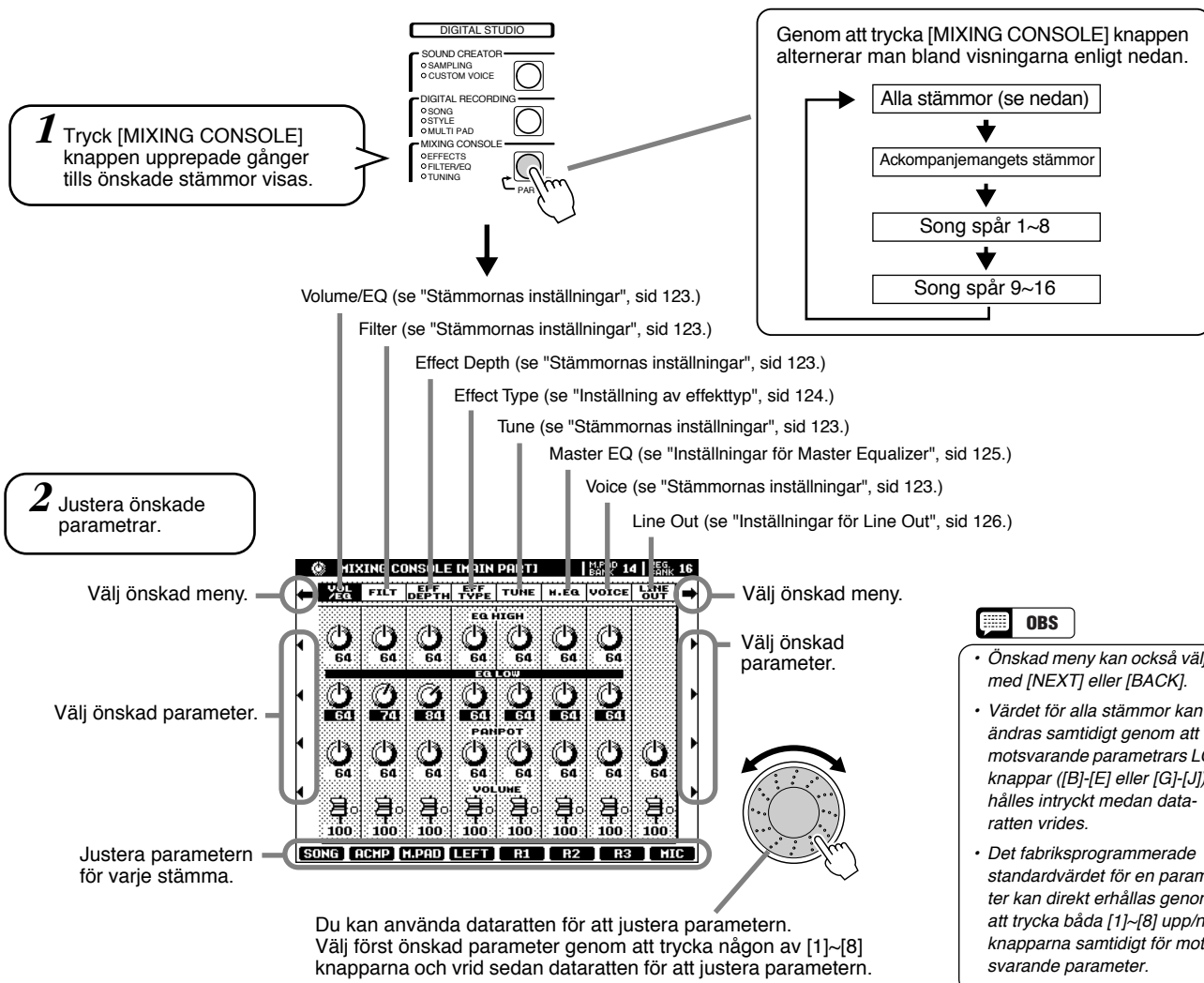


Mixing Console

En fullständig mixerpanel som ger tillgång till en stor mängd kontroller för såväl de vanliga stämmorna (MAIN) som ackompanjemanget (ACMP) kan väljas genom att trycka [MIXING CONSOLE] knappen. Den enklare mixerpanelen som är tillgänglig via [MAIN MIXER] och [PART ON/OFF] knapparna beskrivs i "Snabbguide" på sidorna 24 och 31.



Grundläggande procedur



Hanteringen av varje parameter, som motsvaras av steg #2, beskrivs i följande förklaringar.

Stämmornas inställningar

Förutom de ljud som återges när man spelar på klaviaturen, har PSR-9000 en rad andra instrumentala "stämmor", som t ex de som återges i det automatiska ackompanjemanget, vid Song uppspelning och Vocal Harmony. Se nästa sida för detaljer.

		Volume/EQ				Filter		Effect Depth								Tune					Voice
		VOLUME	PAN- POT	EQ LOW	EQ HIGH	BRIGHT- NESS	HARMONIC CONTENT	REVERB (1)	CHORUS (2)	DSP (3)	DSP (4)	DSP (5)	DSP (6)	DSP (7)	DSP (8)	TRANS- POSE ★	TUNING	OCTAVE	PITCH BEND RANGE	PORTAMENTO TIME	VOICE
Master	Overall	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—
Keyboard	All Voices	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—
	VOICE R1	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	—	—	—	—	—	0	0	0	0	—
	VOICE R2	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	0	—	—	—	—	0	0	0	0	—
	VOICE R3	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	0	—	—	—	0	0	0	0	—
	VOICE L	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	0	—	—	0	0	0	0	—
Auto Accompaniment (Style)	All Tracks	0	0	0	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	RHYTHM 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	RHYTHM 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	BASS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	CHORD 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	CHORD 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	PAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	PHRASE 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	PHRASE 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Multi Pad	Multi Pad 1~4	0	0	0	0	—	—	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Song	All Tracks	0	0	0	0	—	—	0	0	0	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—
	TRACK 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	TRACK 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・	・ ・
	TRACK 16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Microphone Sound	MIC	0	0	—	—	—	—	0	0	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—	—	—

O : tillgänglig * : Samma som [KEYBOARD TRANSPOSE] knappen (sid 138)

● Volume/EQ

- Volume Med denna kan Du ändra volymen för varje stämma och justera den relativa balansen mellan alla stämmorna.
- Panpot..... Positionerar ljudet för specificerad stämma eller spår från vänster till höger i stereoljudbilden.
- Equalizer EQ High och EQ Low kontrollerna fungerar på samma sätt som diskant- och baskontrollerna i en ljudanläggning, genom att höja eller sänka höga och låga frekvenser i önskad grad.

● Filter

- Brightness..... Ökar eller minskar briljansen för ljudet.
- Harmonic Content.. Ökar eller minskar innehållet av övertoner för att göra ljudet mer eller mindre markant.

● Effect Depth

Denna parameter ställer effektdjupet för motsvarande stämma. Se nästa sida för detaljer kring effekter.

● Tune

- Transpose Gör att tonhöjden kan transponeras upp eller ner i halvtönssteg.
- Tuning Finstämmer motsvarande stämma.
- Octave..... Växlar tonhöjd för specificerad stämma upp eller ner med en eller två oktaver. Värdet för denna parameter blir adderat till värdet ställt via [UPPER OCTAVE] knappen.
- Pitch Bend Range.. Ställer omfånget för PITCH BEND hjulet för motsvarande stämma. Omfånget sträcker sig från "0" till "12" där varje steg motsvarar en halvtön.
- Portamento Time ... Ställer portamentotiden för motsvarande stämma, enbart när stämman är ställd i "MONO" (sid 55). Ju högre värde, desto längre portamentotid. Portamentoeffekten (en mjuk glidning mellan toner) återges när två toner spelas legato, d v s en ton hålls medan nästa spelas.

● Voice

Med denna funktion kan Du byta ljud för varje stämma.

OBS

- Välj önskat ljud via Right 1 och gör önskade inställningar för Effect Type och Depth samt EQ inställningar från Mixing Console och kalla sedan fram Custom Voice visning för att lagra inställningarna. Mixing Console parametrarna kan lagras tillsammans med Custom Voice parametrarna.

OBS

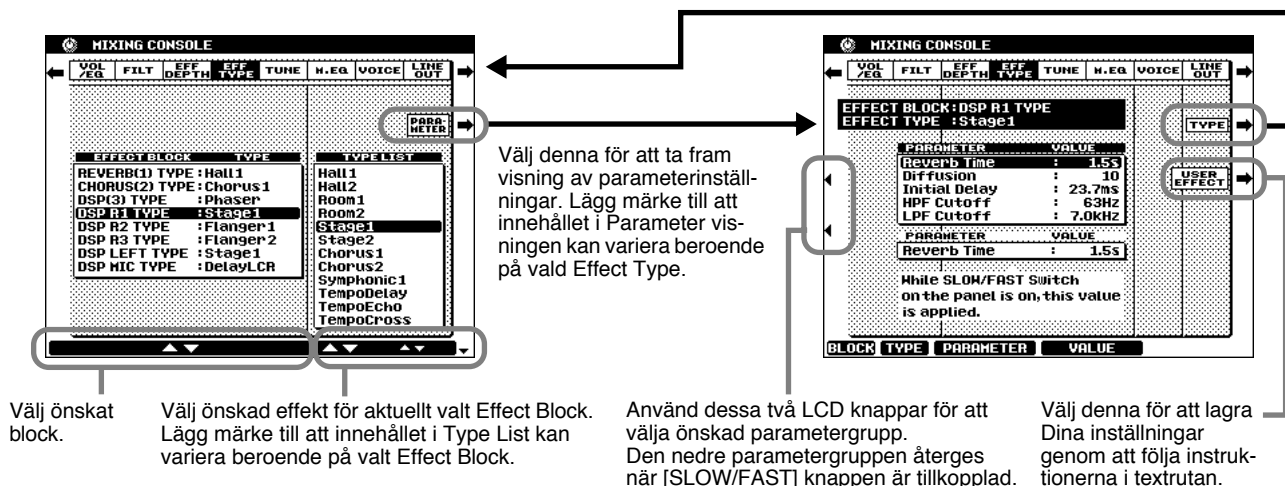
- Vissa ljud kan få ett överdrivet brus beroende på Harmonic Content och/eller Brightness inställningarna i Mixing Console Filter.

TIPS

- Som framgår av tabellen ovan finns förutom Master Transpose inställning, ytterligare två transponeringskontroller: Keyboard Transpose och Song Transpose. Dessa kan användas för att anpassa såväl Song som Ditt klaviaturspel till en viss tonart. Tänk Dig t ex att Du vill såväl sjunga som spela till en speciell inspelad Song. Song datan är i tonarten F men Du vill helst sjunga i tonarten D och Du känner Dig säkrast om Du spelar på klaviaturen i tonarten C. För att anpassa till dessa tonarter, ställ Master Transpose på "0", Keyboard Transpose på "2" och Song Transpose på "-3". Detta flyttar upp klaviaturstämman och ner Song stämman till önskad tonhöjd.

Inställning av effekttyp

Med hjälp av de digitala effekter som finns inbyggda i PSR-9000, kan Du skapa atmosfär och djup till Din musik och massor med variation — som t ex att lägga till Reverb som gör att det låter som om Du spelar i en stor konsertsal.



■ Effect Block

PSR-9000 har 9 individuella signalprocessorblock (DSP) som finns för att skapa effekter, plus processor för Vocal Harmony. Varje DSP block är fördelat till en specifik stämma eller del av ljudet i PSR-9000 enligt listan nedan. Numren för DSP blocken förekommer på flera ställen på panelen på PSR-9000 och i en del av textrutans visningar för att de skall vara lättare att hålla isär: t ex REVERB (1), CHORUS (2), DSP (3), DSP (4), etc.

	Stämma som påverkas	Beskrivning
Reverb (1)	Total	Skapar reverbeffekter som får det att låta som om Du spelade i miljöer som en stor konsertsal eller intim klubb.
Chorus (2)	Total	Lägger till en choruseffekt som får det att låta som om flera instrument spelar tillsammans samtidigt.
DSP (3)	Auto Accompaniment/ Song	Förutom Reverb och Chorus typer har PSR-9000 speciella DSP typer som ger ytterligare effekter, t ex distortion och tremolo, vanligtvis använda för någon speciell stämma.
DSP (4)	VOICE RIGHT1	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) är fördelat till RIGHT1 ljudet.
DSP (5)	VOICE RIGHT2	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) är fördelat till RIGHT2 ljudet.
DSP (6)	VOICE RIGHT3	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) är fördelat till RIGHT3 ljudet.
DSP (7)	VOICE LEFT	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) är fördelat till LEFT ljudet..
DSP (8)	Mikrofonljud	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) är fördelat till mikrofonljudet.
Vocal Harmony (9)	Vocal Harmony	Detta block (som kan kopplas till och från med en panelknapp) används för Vocal Harmony effekten. Se sid 69.

OBS

- Du kommer kanske att upptäcka, att om Du ändrar ett trumljud i en Auto Accompaniment stil och sedan återgår till originaltrumljudet, kommer det verkliga ljudet (speciellt effektprocessorerna — Reverb, Chorus och DSP3) låta annorlunda än originalet. För att återfå originalljudet och dess effektprocessor, välj en annan stil och därefter tillbaka till den aktuella stilen igen.
- En del effekttyper (t ex TempoDelay, VDistH+TDly, etc) är synkroniserade med det aktuella tempot. När någon av dessa effekter väljes kan ett brus höras om man samtidigt spelar på klaviaturen, trycker [SLOW/FAST] knappen eller ändrar tempot. För att undvika detta, sluta först spela på klaviaturen och tryck därefter [SLOW/FAST] eller ändra tempot.
- Editering av en del effektparametrar kan ge lite brus.

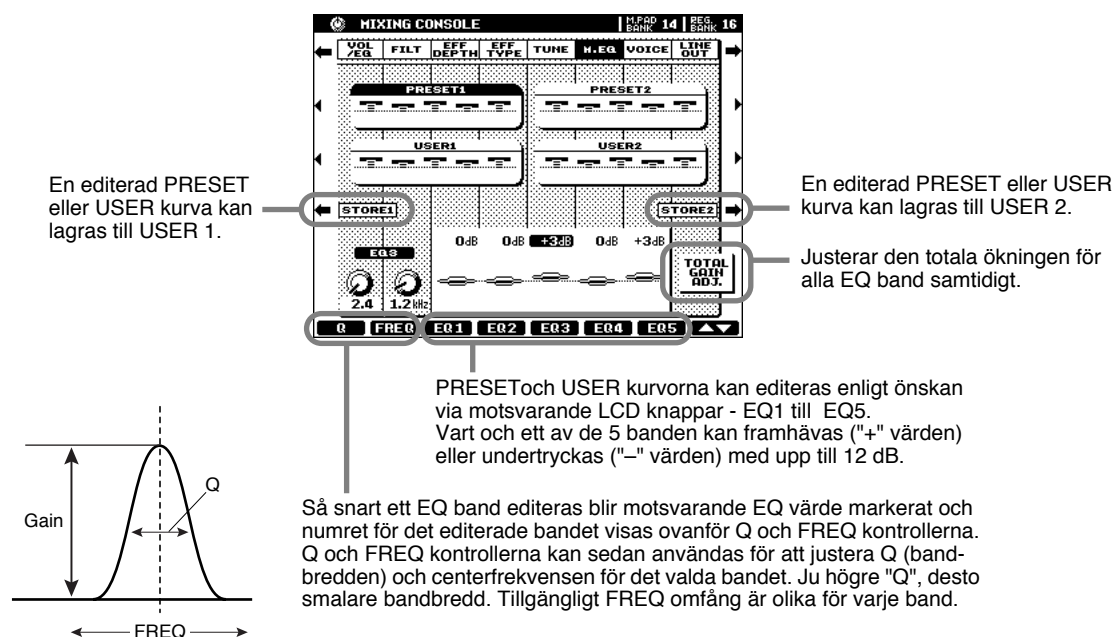
■ Beträffande Effect anslutningar — System och Insertion

Alla effekttypblocken är anslutna eller väljer väg på ett av två olika sätt: System eller Insertion. System gäller vald effekt för alla stämmor, medan Insertion gäller vald effekt för en specifik stämma. Reverb (1) och Chorus (2) är System effekter och DSP (4) – Vocal Harmony (9) är Insertion effekter. DSP (3) effekten, å andra sidan, kan konfigureras för antingen System eller Insertion väg. (Detta göres med parametrar för den individuella effekttypen; se ovan.)

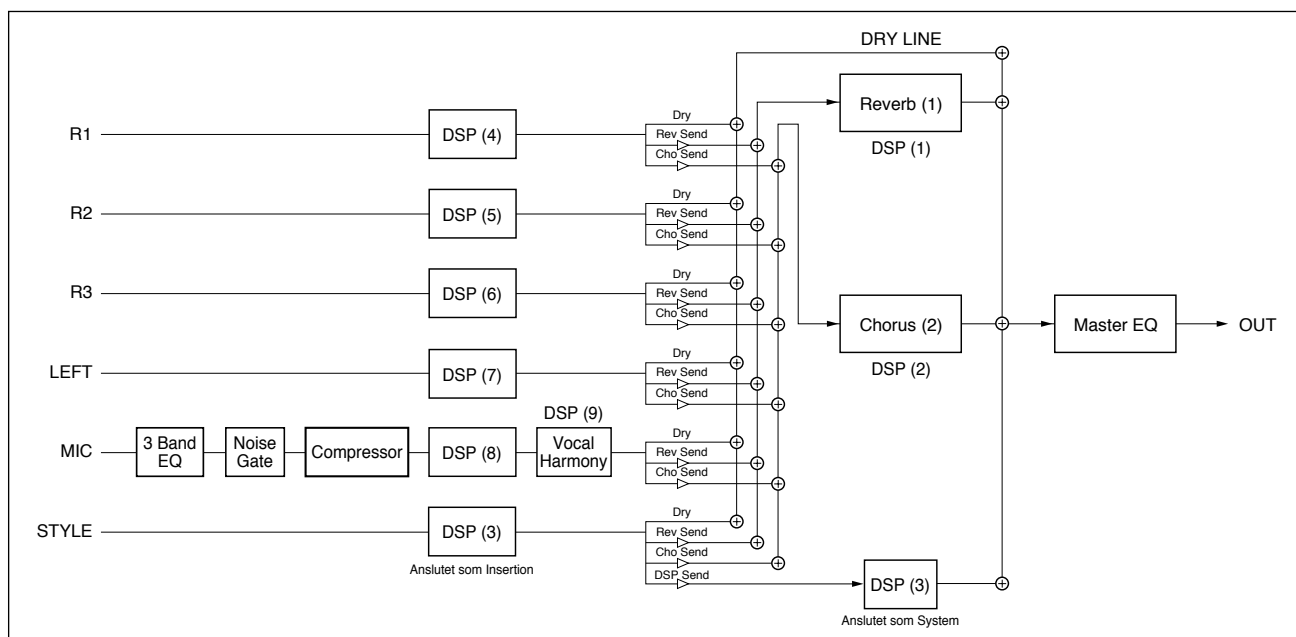
Inställningar för Master Equalizer

Normalt används en "equalizer" för att korrigera ljudet som sänds ut från förstärkare till högtalare för att anpassa det till ett rums speciella karaktär. Ljudet delas upp i flera frekvensområden, och korrigeringen göres genom att höja eller sänka nivån för varje område. När Du spelar på scen eller i en stor studio kan Du t ex skära en del av de låga frekvenserna om ljudet tenderar att bli för mullrigt, eller höja de höga frekvenserna i rum och små utrymmen med relativt "dött" ljud och fritt från ekon.

PSR-9000 är utrustad med en högkvalitativ 5 bands digital equalizer. Med dess funktioner kan Du forma den slutliga klangfärgen för instrumentet.



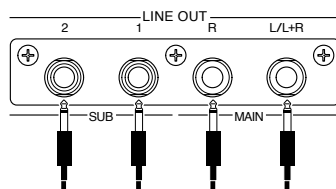
● Flödesschema för effektsignal



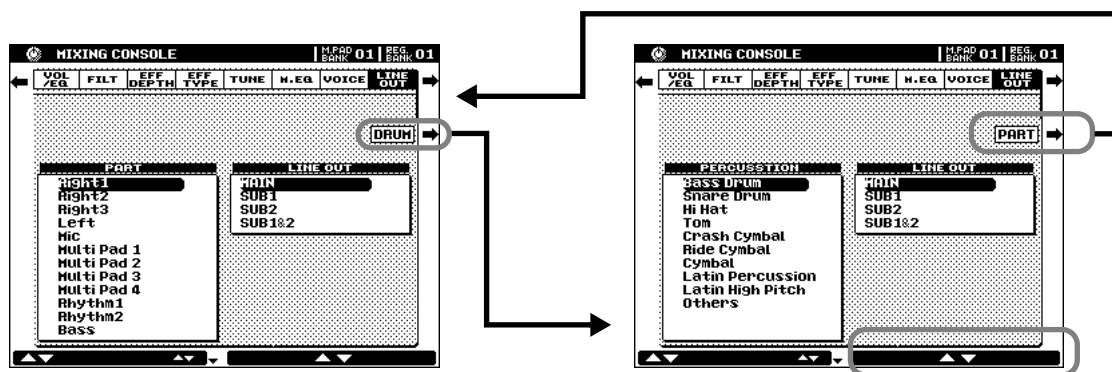
Inställningar för Line Out

Denna praktiska funktion gör att Du kan välja önskad stämma eller stämmor till LINE OUT uttagen.

För trumstämmor kan Du t o m välja ett specifikt trumljud som skall tas ut via dessa uttag.



Generellt erbjuder de omfattande inbyggda effekterna och andra kontroller för stämmorna i PSR-9000 allt Du behöver för att processa och mixa komplexa musikstycken med flera stämmor. Det kan emellertid förekomma tillfällen (vid t ex studioinspelningar) när Du önskar påverka eller bearbeta ett speciellt ljud eller en stämma med andra yttre effekter, eller spela in en stämma på ett separat spår på en bandspelare. Line Out inställningarna har konstruerats just för dessa behov.



Ställer utgångskonfigurationen för det valda trumljudet. En individuell Percussion inställning får prioritet över Part inställningar som gjorts från visningen till vänster. När den fördelats till en av "SUB" inställningarna kan inte DSP effekter läggas till detta rytmljud.

- Ställt på "MAIN" kommer stämmorna att gå ut (med effekter) genom MAIN LINE OUT uttagen. Ljudet återges också genom de inbyggda högtalarna i PSR-9000 och PHONES uttaget såväl som MAIN uttagen.
- Ställt på en av "SUB" inställningarna, kommer stämman att gå ut genom SUB LINE OUT uttagen. I detta fall kan endast Insertion effekter (DSP4 - 8 och DSP3 när denna anslutits som Insertion effekt från Effect parametervisningen) väljas; System effekter (DSP1, 2 och DSP3 när denna anslutits som System effekt från Effect parametervisningen), och MASTER EQ kan inte påverka SUB LINE OUT uttagen.
- Ställt på en av "SUB" inställningarna kommer ljudet från stämman inte att gå ut genom de inbyggda högtalarna eller PHONES uttaget.
- Ställt på "SUB1&2" går stämman ut i stereo (1: vänster, 2: höger).

OBS

- När "SUB" utgångarna används, försäkra Dig om att Du anslutit kablar till aktuella SUB LINE OUT uttag på den bakre panelen. Om kablar anslutits enbart till MAIN uttagen kommer ljudet från stämman att gå ut genom MAIN uttagen, även om en "SUB" inställning för denna valts.

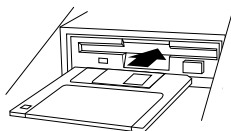
Inställningar med "SUB1" och "SUB2" sänder ut stämman i mono via motsvarande uttag. Stämmor som går ut genom SUB LINE OUT uttagen kan inte höras genom PHONES uttaget eller det inbyggda högtalarsystemet.

Disk operationer

[DISK/SCSI] knappen på PSR-9000 ger tillgång till en rad funktioner som används för att lagra och återhämta diskettdata. PSR-9000 kan också utrustas med extra tillbehör som intern hårddisk eller anslutas till extra tillbehör som en yttre SCSI apparat för datalagring, vilket gör att Du på ett bekvämt sätt kan lagra stora kvantiteter data.

Lagringsmedia kompatibla med PSR-9000

• Diskett



VIKTIGT

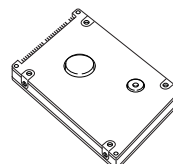
- Se till att läsa "Hantering av diskettstation och disketter" på sidan 5

• SCSI apparat (anslutet extra tillbehör)



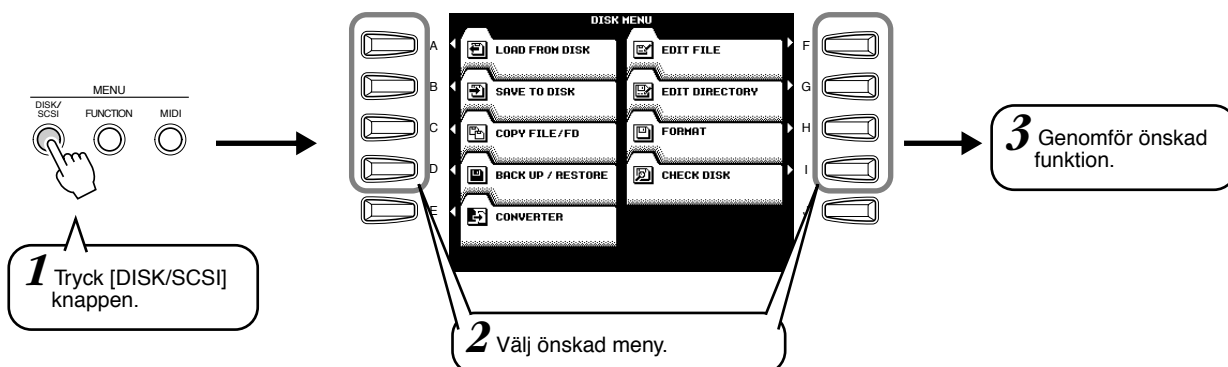
Apparater som ingår i denna kategori kan vara extern hårddisk, lösa diskettstationer, etc. Se sid 13 för detaljer kring anslutning av SCSI apparater.

• Intern hårddisk (installerat extra tillbehör)



Se sid 160 för detaljer kring installation av hårddisk.

Grundläggande procedur



Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #3, beskrivs i följande förklaringar.

Disk läget har följande visningssidor:

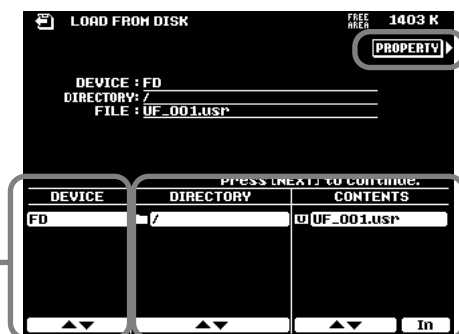
• LOAD FROM DISK	Laddar data från disk till Flash ROM.....	128
• SAVE TO DISK	Sparar data från Flash ROM till disk	129
• COPY FILE/FD	Kopierar filer & kopierar disketter.....	130
• BACK UP/RESTORE	Backar upp/återlagrar datan i Flash ROM.....	130
• CONVERTER	Konverterar PSR-8000 filformat till PSR-9000 filformat	131
• EDIT FILE	Editerar diskfiler.....	131
• EDIT DIRECTORY	Editerar kataloger.....	132
• FORMAT	Formaterar en disk	132
• CHECK DISK	Kontrollerar en disk.....	133

Ladda data från en disk till Flash ROM

Med LOAD FROM DISK funktionen kan Du ladda en specificerad fil från en diskett, en hårddisk (extra tillbehör) eller en SCSI apparat (extra tillbehör) till Flash ROM. Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj den fil (källan) från disk som skall laddas.

Om en hårddisk installerats eller en SCSI apparat anslutits, måste motsvarande enhet väljas här.



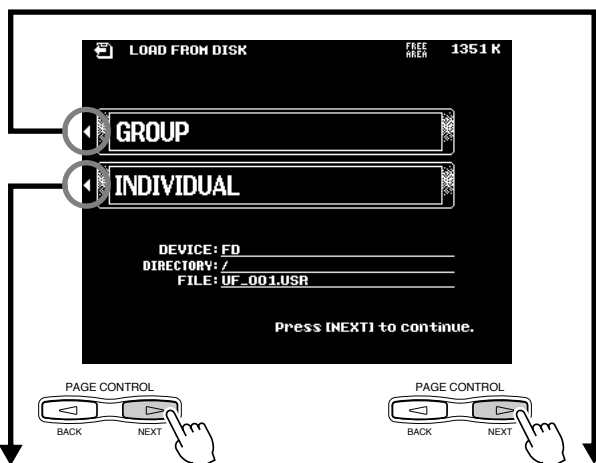
Välj denna för att visa egenskaper för den valda filen.

För detaljer kring val av katalogfil, se sid 66.

⚠ VARNING

• När data laddas från en diskett till PSR-9000 kommer data som redan finns i instrumentet att ersättas av datan från disketten. Spara viktiga data till en diskfil innan Load operationen genomföres.

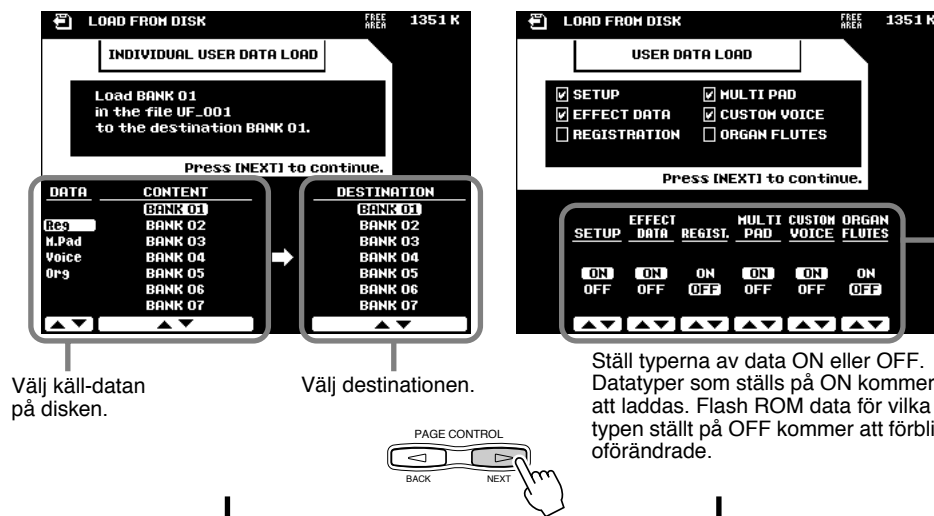
● Välj en Load metod.



⚠ OBS

• Laddning av Style data göres via Style Manager funktionen (sid 62).

● Välj destinationen.



Välj käll-datan på disken.

Välj destinationen.

Ställ typerna av data ON eller OFF. Datatyper som ställs på ON kommer att laddas. Flash ROM data för vilka typen ställt på OFF kommer att förbli oförändrade.

SETUP	Alla inställningsdata – se lista på sid 178.
EFFECT DATA	Alla User Effect data – sid 92.
REGISTRATION	Alla Registration Memory data – sid 178.
MULTI PAD	Alla Multi Pad data – sid 119.
CUSTOM VOICE	All Custom Voice data inklusive vågformsdata sparad med Wave Save operationen – sid 80.
ORGAN FLUTES	Alla Organ Flutes inställningar – sid 56.

● Genomför Load operationen genom att följa textrutans instruktioner.

Spara data från en Flash ROM till en disk

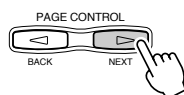
Med SAVE TO DISK funktionen kan de typer av data som beskrivs nedan sparas till en diskett, hårddisk (extra tillbehör) eller SCSI (extra tillbehör) apparat. Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj den typ av data som skall sparas.



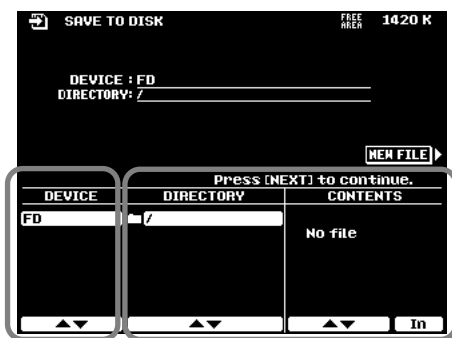
Välj önskad grupp av data som skall sparas. De datatyper som anges i tabellen till höger kan väljas ON eller OFF enligt önskan.

Ställ datatyper på ON eller OFF. Datatyper ställda på ON sparas.



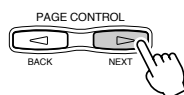
SETUP	Alla inställningsdata — se lista på sid 178.
EFFECT DATA	Alla User Effect data — sid 124.
REGISTRATION BANK	Alla Registration Memory data — sid 178. Du kan ställa individuella banker ON eller OFF.
MULTI PAD	Alla Multi Pad data — sid 119. Du kan ställa individuella banker ON eller OFF.
CUSTOM VOICE	All Custom Voice data — sid 80. Du kan ställa individuella nummer ON eller OFF. Om så behövs, använd Wave Save alternativ.
ORGAN FLUTES	Alla Organ Flutes inställningar — sid 56. Du kan ställa individuella nummer ON eller OFF.

● Välj destinationsfil på disken.



För detaljer kring val av katalogfil, se sid 66.

Om en hårddisk installerats eller en SCSI apparat anslutits, måste motsvarande enhet väljas här.



⚠ CAUTION

• När en existerande fil över-skrives, sparas all data. Detta innebär att tidigare data som motsvaras av icke förbockade (OFF) poster kommer att överskrivas med "tom" data.

OBS

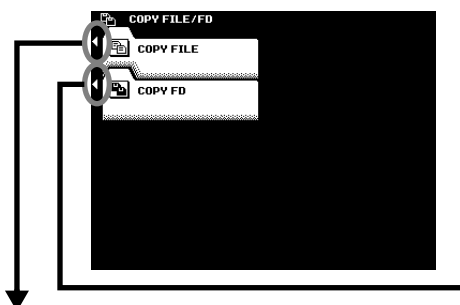
• Att spara Style data göres via Style Manager funktionen (sid 62).

● Genomför Save operationen genom att följa textrutans instruktioner.

Kopiera filer & kopiera disketter

Med COPY FILE funktionen kan Du kopiera filer till en annan katalog (Directory) på samma disk eller till en annan disk. Med COPY FD funktionen kan Du göra kompletta kopior av disketter — ett perfekt sätt att göra backupkopior av Dina viktiga data. Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj önskad meny.

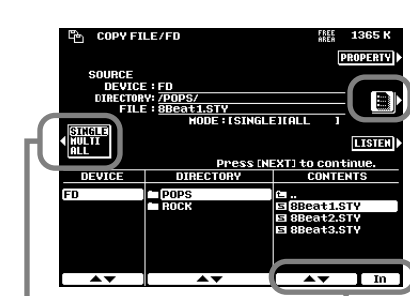


Genomför COPY FD operationen genom att följa instruktionerna i textrutan.

OBS

- COPY FD funktionen kan inte användas för att kopiera data från hårddisk.
- Kopior kan bara göras till samma typ av diskett som käll-disken (d v s 2HD till 2HD eller 2DD till 2DD).
- En del typer av förprogrammerade disketter med musik är kopieringsskyddade

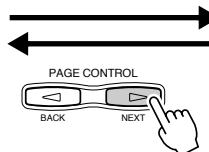
● Välj käll-filerna.



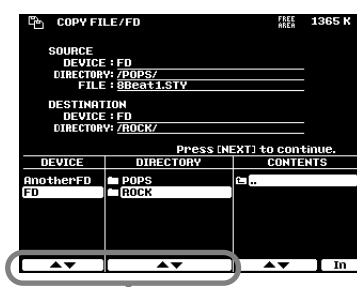
Se sid 63.

Använd dessa knappar. För detaljer kring val av filer, se sid 63.

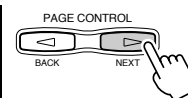
Tryck denna knapp för att ändra typ av fil (indikerat av dess tillägg) som visas i FILE kolumnen.



● Välj destination för Device och Directory.



Använd dessa knappar. "Another FD" visas i Device kolumnen. Välj detta om Du vill kopiera till en annan diskett.

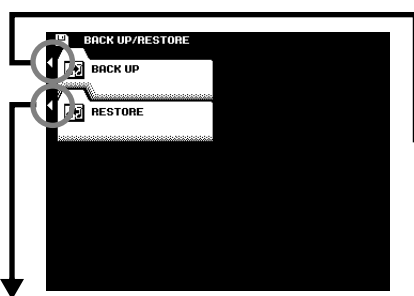


Genomför Copy operationen genom att följa textrutans instruktioner.

Backup/återladda data i Flash ROM

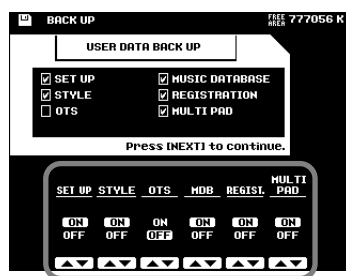
All data som förprogrammerats i Flash ROM kommer att raderas och ersättas av nya inställningar. Detta gäller även fabriksprogrammerad data. Det är därför en god idé att spara dessa till disk via BACKUP/RESTORE funktionen, innan Du börjar spela in eller skapa Dina egna originaldata, så att Du kan få tillbaks dem om Du så skulle önska. Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj önskad meny.

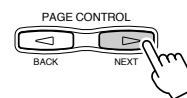


Välj en fil som åter skall laddas till Flash ROM och genomför Restore operationen genom att följa textrutans instruktioner.

● Välj den typ av data som skall backas upp.



Ställ typ av data ON eller OFF. Typ av data som ställs i ON blir uppbackade.



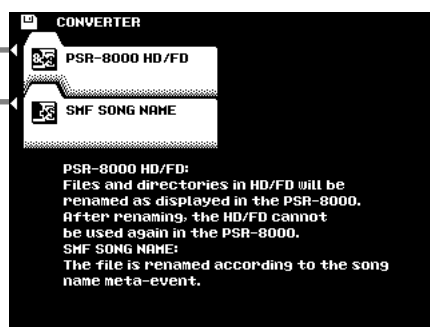
Genomför Backup operationen genom att följa textrutans instruktioner.

Konvertera filer

Denna funktion blir användbar när Du vill använda diskdata för PSR-8000 i PSR-9000, eller när Du vill installera en hårddisk i PSR-9000, som tidigare använts i en PSR-8000.

Följande data som skapats i PSR-8000 blir tillgänglig:

- Custom Style
- Song
- Chord Step
- Waveform



Denna funktion ändrar sequence/spår namnet för Meta Event i Standard MIDI fil till Song namn för PSR-9000. Spara SMF filerna efter behov innan denna funktion används.

⚠ VARNING

- Lagg märke till att HD/FD kan inte åter användas i PSR-8000 efter att CONVERTER PSR-8000 HD/FD funktionen använts.

Editera diskfiler

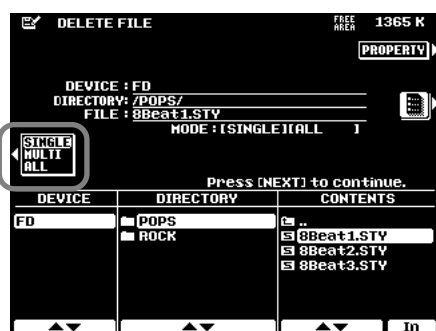
Med EDIT FILE funktionen kan Du namnge en fil (RENAME FILE) och radera (DELETE FILE) filer Du inte behöver.

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

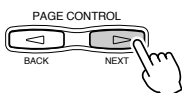
● Välj önskad meny.



● Välj den fil som skall raderas.

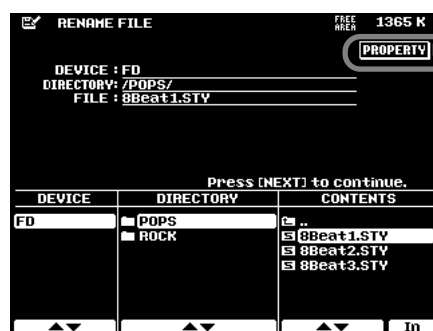


Se sid 63.

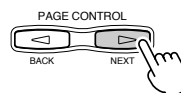


Genomför Delete operationen genom att följa textrutans instruktioner.

● Välj den fil som skall namnges.



Välj denna för att visa egenskaper för den valda filen.

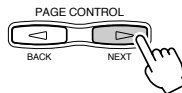
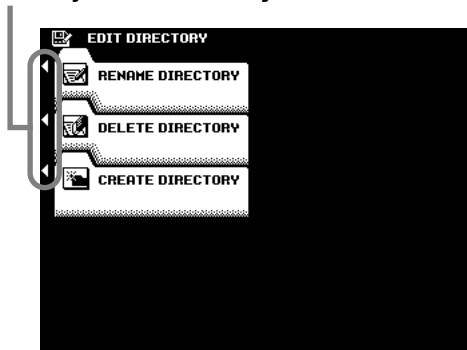


Ange ett namn för den valda filen. Se Grundläggande hantering på sid 44.

Editera kataloger

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj önskad meny.

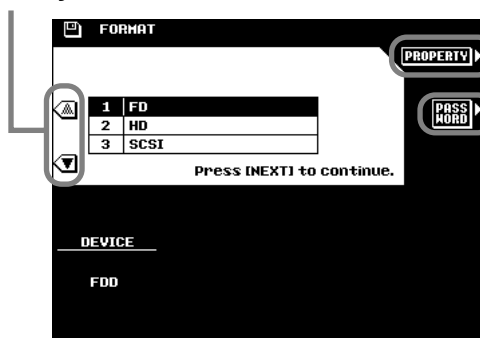


Genomför varje operation genom att följa textrutans instruktioner.

Formatera en disk

Att göra iordning en tom diskett som köpts i handeln för att användas med PSR-9000 kallas för "formatering". Funktionen kan också användas för att radera oönskade filer från en allaredan formaterad diskett. Var därför försiktig när Du använder denna funktion, eftersom den automatiskt raderar all data som finns på disketten. Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

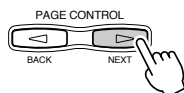
● Välj den enhet som skall formateras.



Välj denna för att visa egenskaper för vald disk.

Via denna kan Du ange ett lösenord för framtida formateringsoperationer i PSR-9000. Så snart ett lösenord angetts kan ingen enhet formateras utan att lösenordet först specificeras. Tack vare detta kan ingen annan, medvetet eller omedvetet, få möjlighet att formatera någon enhet.

När denna knapp trycks kallas visningen för namngivning fram (sid 44), och här kan Du nu skriva in ett lösenord. Maximalt 8 tecken kan anges, och såväl stora som små bokstäver kan användas.



Genomför formateringsoperationen genom att följa textrutans instruktioner.

⚠ VARNING

- **Formatering av en disk raderar fullständigt all data så försäkra Dig om att den disk som skall formateras inte innehåller viktiga data!**

⚠ OBS

- Hårddisk med en maximal kapacitet av 8 GB kan formateras. Fördelningsstorleken har emellertid ett maximum av 2 GB. En 8 GB hårddisk måste följaktligen formateras i fyra separata delar om 2 GB vardera.
- Hårddisk med större kapacitet än 8 GB kan installeras, men PSR-9000 har emellertid bara kapacitet att formatera upp till maximala 8GB för denna enhet.

!! VIKTIGT

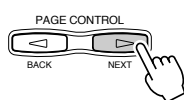
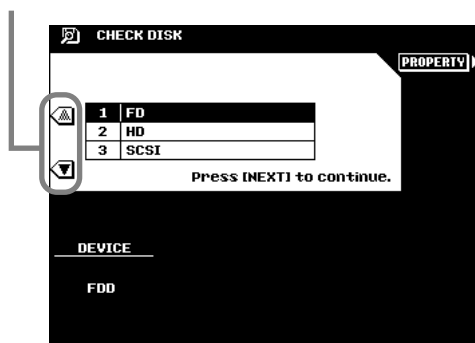
- **Se till att skriva ner Ditt lösenord och förvara anteckningen på en separat och säker plats av den händelse Du skulle glömma det.**

Kontrollera en disk

CHECK DISK funktionen kan användas för att kontrollera om det finns skadade filer och återställa dessa så att de kan läsas korrekt. Tänk dock på att en del filer inte kan återställas beroende på graden av skada.

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 127.

● Välj den enhet som skall kontrolleras.

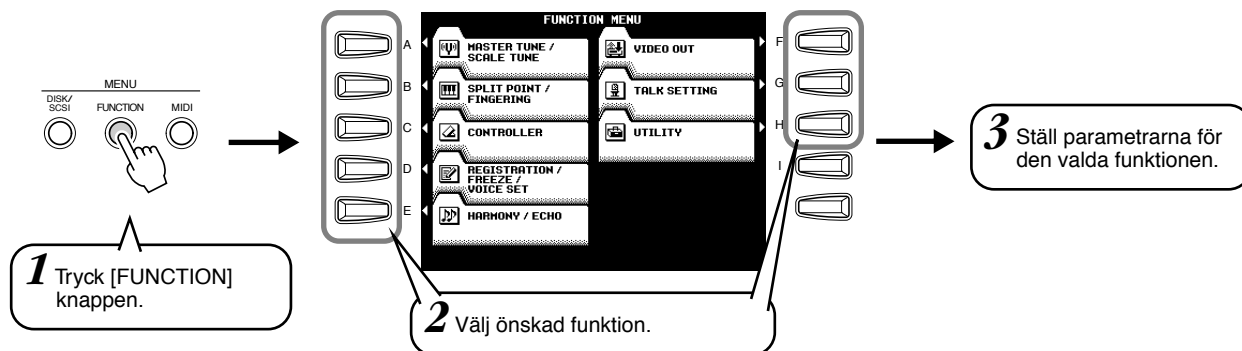


Genomför Check operationen genom att följa textrutans instruktioner.

PSR-9000 "Functions"

"FUNCTION" läget i PSR-9000 inkluderar 8 grupper med olika funktioner via vilka man når en rad parametrar relaterade till den övergripande hanteringen av PSR-9000.

Grundläggande procedur



Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #3, beskrivs i följande förklaringar.

Function läget har följande visningssidor:

• MASTER TUNE/SCALE TUNE	Finstämning/Skalstämning	134
• SPLIT POINT/FINGERING	Inställning för splitpunkt/ackordläggning	135
• CONTROLLER	Fördelning av kontroller (fotkontakt/klaviatur/ modulationshjuls funktioner)	135
• REGISTRATION/FREEZE/VOICE SET	Registration/Freeze grupp/Voice Set inställningar ...	139
• HARMONY/ECHO	Harmony/Echo inställningar	140
• VIDEO OUT	Videomonitor inställningar	141
• TALK SETTING	Talk inställning (Vocal Harmony och mikrofonljudets inställningar)	141
• UTILITY	Övriga inställningar	142

Finstämning/Skalstämning

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur ovan.

Master Tune



Stämmer den totala tonhöjden för PSR-9000 med tangenten A3 som referens från 414,6 Hz till 466,8 Hz. A3 = 440 Hz som standard "konsert" stämning.

Scale Tune



Den aktuella stämningen för varje ton visas på motsvarande tangent på den grafiska klaviaturen.

Med denna funktion kan Du lagra fyra olika skalstämningssinställningar till Multi Pad bank #60. Denna praktiska funktion gör att Du kan ändra skalstämningen medan Du spelar, genom att helt enkelt trycka motsvarande Multi Pad. Data för fabriksinställningar visas i tabellen nedan.

Finstämmer vald ton i 1-cents steg.

Grovstämmer vald ton i 25-cents steg.

När ARABIC skala valts kan Du välja ton och stämma denna. Stämningssomfånget sträcker sig från "-64" via "0" till "+63". Varje steg motsvarar 1 cent (1 cent är en hundraedel av en halvton).

Väljer antingen normalt tempererad skala ("EQUAL TEMPERAMENT") eller en "arabisk" ("ARABIC") skala, där varje ton kan stämmas över ett omfång av 127 cent.

	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B
Pad1	RASD Up	0	0	0	0	-50	0	0	0	0	0	-50
Pad2	RASD Down	0	0	0	0	-50	0	0	0	0	0	0
Pad3	BAYATI	0	0	0	0	-62	0	0	0	0	0	0
Pad4	Tempererad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Splitpunkt/Ackordläggning

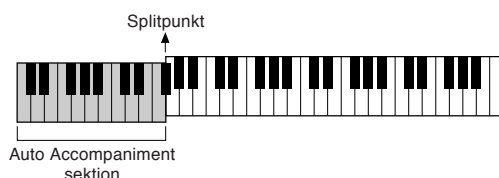
Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

Du kan ställa splitpunkten genom att hålla denna knapp intryckt och samtidigt slå an önskad tangent.



Det sätt på vilket ackord spelas eller anges med Din vänstra hand (inom Auto Accompaniment sektionen på klaviaturen) kallas "Fingering". Se sid 58 för detaljer.

Den punkt på klaviaturen som separerar sektionen för det automatiska ackompanjemanget/vänsterhands ljud (Voice L) och sektionen för högerhand (Voice R1/R2/R3), kallas "splitpunkt". Se sid 53 för detaljer.



Fördelning av kontroller

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

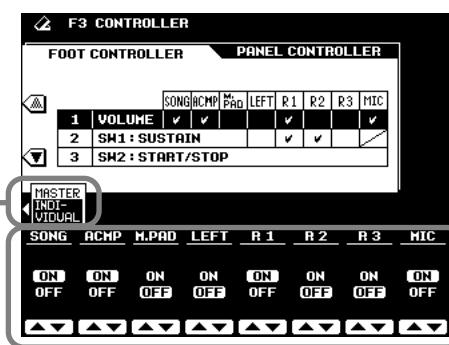
■ Foot Controller

En rad olika funktioner kan väljas för en fotvolym/fotkontakt som anslutits till FOOT PEDAL uttagen.

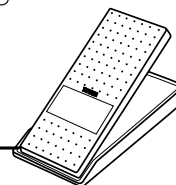
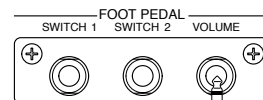
● Foot Volume Controller

Bestämmer huruvida en YAMAHA FC7 Foot Controller ansluten till bakre panelens FOOT PEDAL VOLUME uttag skall fungera som en total volymkontroll, eller enbart för volymen för specificerade stämmor eller ljud.

Välj "MASTER" för total volymkontroll eller "INDIVIDUAL" för individuell kontroll över stämma/ljud.



När "INDIVIDUAL" valts kan Du ställa individuella stämmor/ljud ON (till) eller OFF (från).



PSR-9000 "Functions"

- Footswitch1
- Footswitch2

Bestämmer funktionerna för fotkontakter som anslutits till bakre panelens FOOT PEDAL SWITCH 1 och FOOT PEDAL SWITCH 2 uttag, och på vilka av ljuden i PSR-9000 fotkontakterna skall ha påverkan.

Välj en fotkontakts-funktion.
Se nedan för detaljer kring varje funktion.

När Sustain, Sostenuto, Soft, Glide, Portamento eller DSP slow/fast valts, kan Du ställa motsvarande stämman ON (till) eller OFF (från) enligt önskan.

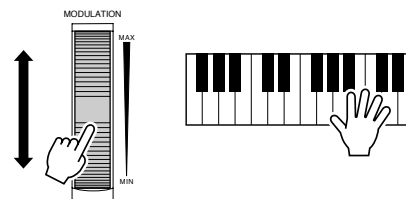
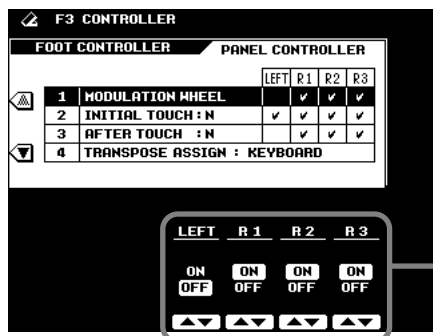
Funktioner kontrollerade av fotkontakt

SUSTAIN	Som en normal sustain pedal. När pedalen trampas får spelade toner lång efterklang. Släpper man pedalen upphör (dämpas) all efterklang hos tonerna.
SOSTENUTO	Om Du spelar en ton eller ett ackord och trampar ner pedalen medan tangenterna ännu är nere, kommer dessa toner att få sustain effekt (som om en dämparpedal trampas). Alla andra toner som därefter spelas får emellertid ingen sustain effekt. Detta möjliggör att spela t ex ackord som klingar ut, medan andra toner spelas "staccato".
SOFT	Trampar man pedalen blir volymen något dämpad och klangfärgen något mörkare. SOFT fungerar bara på vissa ljud — PIANO t ex.
GLIDE	När pedalen trampas ner sänks tonhöjden en halvton och glider sedan mjukt tillbaka till normal tonhöjd när pedalen släpps upp.
PORTAMENTO	Portamento effekten (en mjuk glidning mellan toner) kan återges medan pedalen hålles nertrampad.
DSP SLOW/FAST	Samma som DSP [SLOW/FAST] knappen.
HARMONY/ECHO	Harmony återges endast när fotkontakten är nertrampad.
VOCAL HARMONY	Samma som [V.H.(9)] knappen.
REGIST. +	Kallar fram nästa högre nummer (ökar) för registreringsminnet. "1-1" blir valt efter "64-8".
REGIST. -	Kallar fram nästa lägre nummer (minskar) för registreringsminnet. "64-8" blir valt efter "1-1".
START/STOP	Samma som [START/STOP] knappen.
TAP TEMPO	Samma som [TAP TEMPO] knappen.
SYNCHRO STOP	Samma som [SYNC STOP] knappen.
INTRO 1	Samma som [INTRO I] knappen.
INTRO 2	Samma som [INTRO II] knappen.
INTRO 3	Samma som [INTRO III] knappen.
MAIN A	Samma som [MAIN VARIATION A] knappen.
MAIN B	Samma som [MAIN VARIATION B] knappen.
MAIN C	Samma som [MAIN VARIATION C] knappen.
MAIN D	Samma som [MAIN VARIATION D] knappen.
FILL DOWN	Samma som [FILL IN & BREAK ←] knappen.
FILL SELF	Samma som [FILL IN & BREAK ↻] knappen.
FILL BREAK	Samma som [FILL IN & BREAK -/-] knappen.
FILL UP	Samma som [FILL IN & BREAK →] knappen.
ENDING 1	Samma som [ENDING/rit. I] knappen.
ENDING 2	Samma som [ENDING/rit. II] knappen.
ENDING 3	Samma som [ENDING/rit. III] knappen.
FADE IN/OUT	Samma som [FADE IN/OUT] knappen.
FING/ON BASS	Fotkontakten skiftar alternerande mellan Fingered och On Bass lägena (sid 58).
BASS HOLD	Medan pedalen hålles nertrampad kommer bastonen i Auto Accompaniment att hållas kvar även om ackordet ändras. Detta fungerar inte i Full Keyboard läge.
PERCUSSION	Fotkontakten spelar ett rytminstrument som valts med ASSIGN LCD knapparna (dessa visas när Percussion typ valts).
SYNCHRO START	Samma som [SYNC START] knappen.
R1/R2/R3/LEFT ON/OFF	Samma som respektive PART ON/OFF knapp.
OTS+	Kallar fram nästa högre nummer (ökar) för One Touch Setting. "1" blir valt efter "4".
OTS-	Kallar fram nästa lägre nummer (minskar) för One Touch Setting. "4" blir valt efter "1".

Panel Controller

MODULATION WHEEL

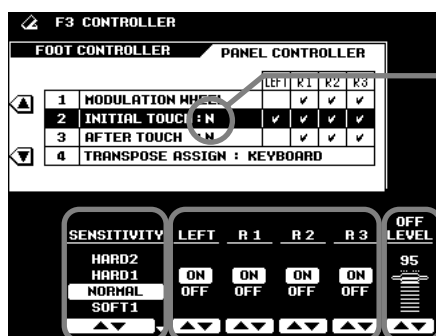
Bestämmer vilka av stämmorna i PSR-9000 som skall påverkas av MODULATION hjulet.



Kopplar modulationshjuls kontroll ON (till) eller OFF (från) för motsvarande stämmor enligt önskan.

INITIAL TOUCH

Med denna funktion känner PSR-9000 hur hårt eller löst Du slår an tangenterna i anslagsögonblicket, och använder detta anslag för att påverka ljudet på en rad olika sätt, beroende på det valda ljudet. Detta gör att Du kan spela med större uttrycksfullhet och lägga till effekter med Din spelteknik.



Indikerar aktuell inställning för känsligheten.

Ställer nivån vid vilken anslagskänsligheten skall kopplas bort.

Kopplar anslagskänsligheten ON (till) eller OFF (från) för motsvarande stämmor enligt önskan.

Välj önskad känslighetskurva (se tabell till höger).

HARD 2	Kräver att tangenterna spelas mycket hårt för att erhålla maximal volym.
HARD 1	Kräver att tangenterna spelas relativt hårt för att erhålla maximal volym.
NORMAL	Ger ett rimligt " normalt " gensvar hos klaviaturen.
SOFT 1	Inte så känslig som "SOFT 2" men maximal volym nås ändå med ett relativt lätt anslag.
SOFT 2	Maximal volym nås med ett mycket lätt anslag.

AFTER TOUCH

Med denna funktion känner PSR-9000 hur mycket tryck Du ger till tangenterna medan Du spelar, och använder detta tryck för att påverka ljudet på en rad olika sätt, beroende på det valda ljudet. Detta gör att Du kan spela med större uttrycksfullhet och lägga till effekter med Din spelteknik.



Indikerar aktuell inställning för känsligheten.

Kopplar tryckkänsligheten ON (till) eller OFF (från) för motsvarande stämmor enligt önskan.

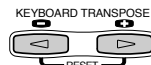
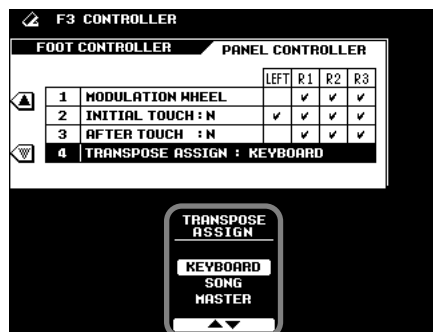
Välj önskad känslighetskurva (tabell till höger).

HARD	Det krävs ett relativt hårt tryck för att producera förändring.
NORMAL	Rimlig standardinställning.
SOFT	Ger relativt stor förändring med ett förhållandevis lätt eftertryck.

PSR-9000 "Functions"

● TRANSPOSE ASSIGN

Detta bestämmer funktionen för [KEYBOARD TRANPOSE] knapparna.



Ställt på "KEYBOARD" (standardläge) transponerar knapparna enbart klaviaturens ljud.
Ställt på "SONG" transponerar knapparna enbart uppspelningen av Song.
Ställt på "MASTER" transponerar knapparna den totala tonhöjden för PSR-9000.

Registration/Freeze grupp/Voice Set inställningar

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

Registration

Du kan ange ett beskrivande namn för varje registreringsbank/nummer via Name funktionen.

Snabbguide
på sidan 28



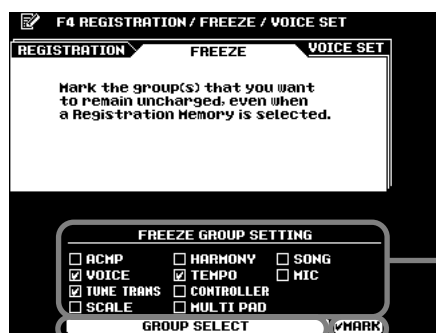
Tryck en av dessa knappar för att ändra namnet för Bank eller Registration. För information kring namngivning, se Snabbguide (sid 44).

Välj den registrerings bank/nummer Du vill namnge.

Freeze Group

Via denna funktion kan Du specificera vilka inställningar som skall påverkas av Freeze funktionen (sid 28).

Snabbguide
på sidan 28



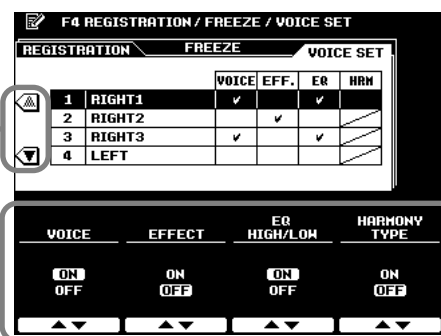
Välj den eller de inställningar Du vill "frysa" eller ej.

Parametrar inkluderade i varje grupp finns listade på sid 178.

Markera eller avmarkera vald inställning.

Voice Set

Denna funktion bestämmer huruvida de fabriksgjorda inställningarna kring Voice, Effect, EQ och Harmony skall kallas fram eller ej när ett nytt ljud väljes.



Välj en stämma.

OBS

• VOICE, DSP, EQ och HARMONY TYPE parametrar finns listade på sid 178.

Dessa fyra inställningar kan individuellt kopplas ON (till) eller OFF (från) för varje stämma (RIGHT1, 2, 3, LEFT).

Harmony/Echo inställningar

Snabbguide
på sidan 35

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

Välj en Harmony typ.
Se detaljer nedan.

Ställ volymen för
Harmony effek-

Justerar hastigheten för Echo/Tremolo/Trill effekt.
Denna parameter är aktiv när någon av de Echo-baserade
effekterna valts (15 till 17).

Fördela Harmony effekten till olika
stämmor enligt nedan.

Bestämmer lägsta anslagsvärde vid vilket Harmony
toner kommer att ljuda. Ju högre värde, desto hårdare
anslag på klaviaturen behövs för att Harmony effekten
skall läggas till.

Ställt i ON kommer Harmony effekten enbart att läggas till toner
som tillhör det ackord som spelas till vänster om splitpunkten på
klaviaturen.
Denna inställning blir inte tillgänglig när Echo, Tremolo eller Trill typ
är vald.

■ Beträffande Harmony typerna

- När en Harmony typ ("STANDARD DUET" till "STRUM") valts

Det ackord som spelas på klaviaturen till vänster om splitpunkten styr Harmony effekten.

Splitpunkt

Typen adderar automatiskt en eller flera harmoniska toner till en enkelt spelad meloditon till höger om splitpunkten på klaviaturen.

- När "MULTI ASSIGN" valts

MULTI ASSIGN fördelar automatiskt toner som spelas i högerhands sektionen på klaviaturen till separata stämmor (ljud). Antalet stämmor som kan fördelas beror på antalet stämmor som kopplats till via PART ON/OFF knapparna. Om tre stämmor kopplats till kan upp till tre ljud fördelas, om två stämmor kopplats till kan två ljud fördelas. T ex, om R1, R2 och R3 stämmorna kopplats till och Du spelar och håller tre toner efter varandra, kommer första tonen att spelas av R1 ljudet, andra tonen av R2 ljudet och tredje tonen av R3 ljudet.

- När "ECHO" valts

En ekoeffekt, synkroniserad med det aktuella tempo som valts, läggs till de toner som spelas på klaviaturen.

- När "TREMOLO" valts

De toner som spelas på klaviaturen, återges automatiskt med en tremoloeffekt, synkroniserad med det aktuella tempo som valts.

- När "TRILL" valts

När två meloditoner hålls nere på klaviaturen, spelar dessa alternerande, synkront med aktuellt tempo.

■ Beträffande "ASSIGN"

- R1 Harmony läggs enbart till R1 stämman. Om R1 är bortkopplat återges ingen Harmony effekt.
- R2 Harmony läggs enbart till R2 stämman. Om R2 är bortkopplat återges ingen Harmony effekt.
- R3 Harmony läggs enbart till R3 stämman. Om R3 är bortkopplat återges ingen Harmony effekt.
- AUTO Harmony toner läggs automatiskt till R1, R2 och R3 stämmorna i denna ordning eller prioritet.
- MULTI Multi Assign fördelar automatiskt 1:a, 2:a och 3:e tillagd harmoniton till separata stämmor (ljud). T ex, om R1 och R2 stämmorna är inkopplade och STANDARD DUET typ valts, kommer den ton Du spelar på klaviaturen att återges av R1 ljudet och den adderade harmonitonen kommer att återges av R2 ljudet.

Video Monitor inställningar

Med funktionerna på denna sida kan Du välja hur bokstäver och tecken för sångtexter och ackord (sid 67), som går ut till en TV eller videomonitor ansluten till [VIDEO OUT] uttaget (sid 12), skall visas. Du kan ställa storlek och färg på de tecken som visas, såväl som färgen på bakgrunden.

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.



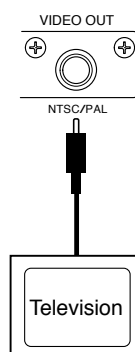
Du kan välja en av fyra bakgrunds färger.

Flera olika färger kan väljas för bokstäverna som visas på TV skärmen.

Välj "SMALL" om innehållet i LCD textrutan inte passar in på TV skärmen.

Ställ detta enligt motsvarande standard (NTSC eller PAL).

Standardinställningen i PSR-9000 för en yttre television/video monitor signal är "PAL". Beroende på Dina lokala förhållanden kan standarden vara annorlunda och inställningen måste ändras enligt denna (i t ex Nordamerika används vanligtvis NTSC). Kontrollera vilken standard som används för Din TV eller video monitor, och om det inte är PAL, ändra inställningen vid VIDEO OUT visningen till "NTSC". Denna inställning ligger kvar i minnet som en del av System Backup parametrarna. (Se sid 50 och 178.)



OBS

• Det kan tillfälligtvis förekomma att blinkande parallella linjer syns på TV skärmen eller video monitorn. Detta innebär inte att TV eller monitor är trasig; det kan lösas genom att ändra Character Color eller Background Color parametrarna. För bästa resultat kan det också behövas att justera färginställningen på själva TV monitorn.

OBS

• Tänk på att även om alla justeringar och inställningar som rekommenderas här är gjorda, kanske den TV monitor Du använder inte visar LCD innehållet på förväntat sätt (t ex LCD innehållet passar inte in på skärmen, texten är kanske inte helt skarp eller färgerna kan vara felaktiga).

Talk inställningar

Denna funktionssida inkluderar en rad parametrar som påverkar mikrofonljudet när [TALK] knappen är inkopplad.

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

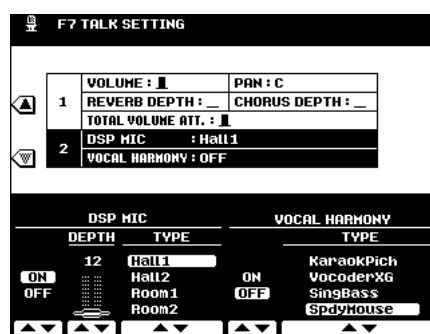


Bestämmer hur mycket det totala ljudet (med undantag för mikrofonen) skall dämpas när TALK är aktiverad.

Ställer djupet för reverb och chorus effekt för mikrofonljudet.

Ställer mikrofonljudets position i stereoljudbilden.

Bestämmer volymen eller nivån för Din röst via mikrofonljudet.



Detta är samma parameter som Vocal Harmony typ beskriven på sid 69. När [TALK] knappen kopplas in återkallas denna inställning.

Kopplar Vocal Harmony till (ON) eller från (OFF).

Detta väljer den DSP effekt som läggs till mikrofonljudet.

Detta ställer djupet för den DSP effekt som läggs till mikrofonljudet.

Detta kopplar DSP effekten som valts för mikrofonljudet till (ON) eller från (OFF).

Utility inställningar

Förklaringarna här avser steg #3 i Grundläggande procedur på sid 134.

■ Configuration

● 1, 2

Välj denna för att visa system-information för PSR-9000.

Bestämmer huruvida val av MIDI bank och Program Change nummer för varje ljud skall visas tillsammans med ljud-nummer och namn i ljudlistans visning.

Bestämmer huruvida all vågformsdata som tidigare fanns i dess RAM minne när strömmen slogs av, automatisk åter skall laddas från disk (extern diskett eller intern hårddisk) när strömmen för PSR-9000 åter slås på.

Ställt i OFF blir de inbyggda högtalarna i PSR-9000 fränkopplade.

● 3

Anger det maximala antalet spelade toner av den sammanlagda polyfonin. Detta kan vara användbart för att avgöra om den maximala polyfonin har överskridits i Songs eller Styles. Det maximala värdet är 126 (PSR-9000's maximala polyfoni).

Tryck denna för att återställa Poly Counter till "0".

Denna kopplar till (ON) eller från (OFF) metronomen i samband med Song uppspelning.

Denna kopplar till (ON) eller från (OFF) metronomen i samband med Song inspelning.

Ställer volymen för metronomeljudet i PSR-9000 vid inspelning.

När denna står i ON blir det möjligt för PSR-9000 att läsa data från en diskett mycket snabbare. Detta sker med hjälp av det inbyggda cache minnet. När en diskett sätts i och denna står i ON laddar PSR-9000 automatiskt datan till cache minnet (även om Du spelar på klaviaturen, ackompanjemangen eller Multi Pad, etc). All data läses sedan från cache minnet istället för från disketten, vilket markant ökar hastigheten för inläsning av diskettdata.

● 4, 5

Här kan Du välja vilket rytmljud och vilken anslagsnivå Du önskar för Tap funktionen (sid 60).

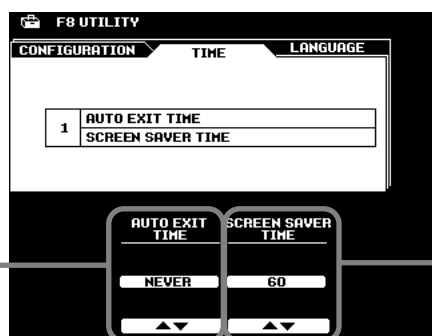
Denna funktion kan användas för att "läsa" specificerade parametrar så att dessa enbart kan ändras via de direkta panelkontrollerna (d v s inte via Registration Memory, One Touch Setting, MIDI, sequence data, etc..).

Välj den parameter Du vill låsa eller låsa upp.

Lås (markera) eller lås upp (avmarkera) vald parameter.

Time

Om denna står i annan inställning än "NEVER", kommer visningar från vilka ljud eller stilar väljes att efter en stund återgå till tidigare vald visning. Auto Exit parametern bestämmer tiden för hur länge en Voice List eller Style List skall ligga kvar innan den går tillbaka till tidigare visning. Ställd på "NEVER" (= aldrig) lämnas aldrig visningen utan detta måste göras manuellt med [EXIT] knappen.



Ställd på "NEVER" (= aldrig) lämnas aldrig visningen utan detta måste göras manuellt med [EXIT] knappen. Ställd på ett värde, annat än "NEVER", ändras visningen enligt det valda tidsintervallet.

Screen Saver Time bestämmer hur lång tid det skall ta innan skärmsläckaren aktiveras (från det att inga tangenter eller knappar tryckts). När den går igång ersätts den aktuella visningen av en rullande visning av specifikationerna för PSR-9000. För att återgå till den ursprungliga visningen, tryck [CLOSE] LCD knappen (vilken visas i samband med Screen Saver), eller vilken knapp eller tangent som helst på PSR-9000.

Language



OBS

• Tänk på att en del tangenter på datortangentbordet inte används för PSR-9000 och har ingen påverkan eller funktion.

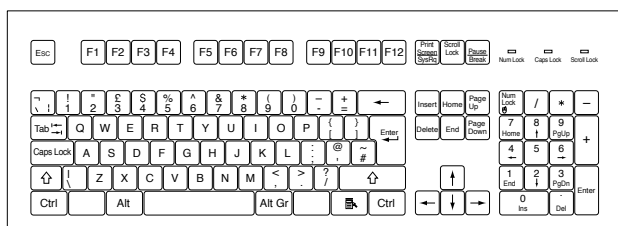
Tryck denna knapp för att ange ägarens (Ditt) namn.

Se sid 43 för detaljer.

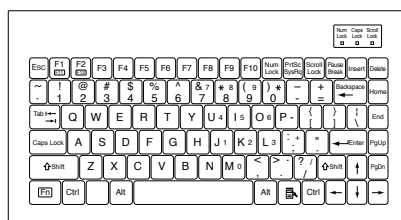
Välj önskad typ av datortangentbord som skall anslutas till PSR-9000. Se nedan för detaljer.

• Typ av datortangentbord (för användning med PSR-9000)

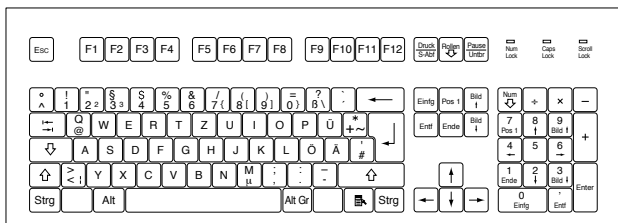
• Typ 1



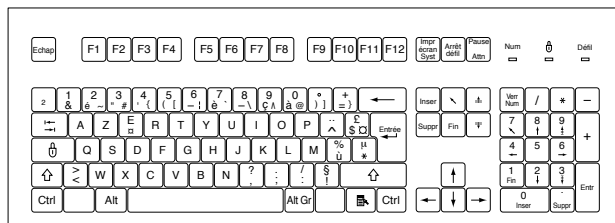
• Typ 2



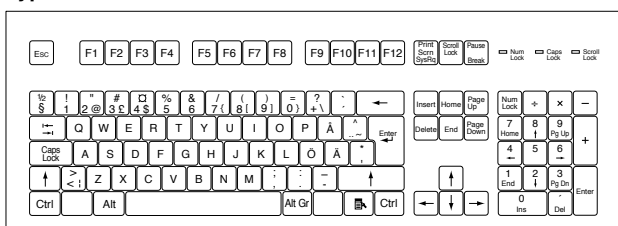
• Typ 3



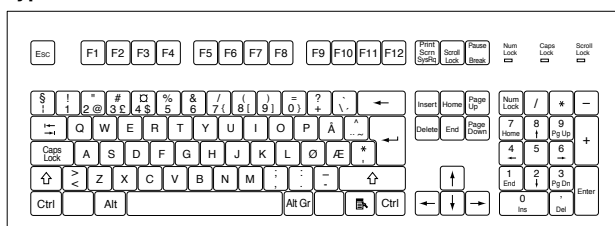
• Typ 4



• Typ 5



• Typ 6



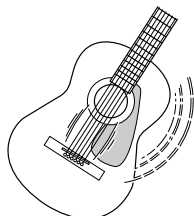
MIDI funktioner

På den bakre panelen på Din PSR-9000 finns MIDI anslutningar (MIDI IN A/B, MIDI OUT A/B), en TO HOST anslutning och en HOST SELECT omkopplare. MIDI funktioner innebär en omfattande och kraftfull verktygsuppsättning som gör att Du kan utöka Dina musikaliska möjligheter vid inspelning och framförande. Detta kapitel förklarar vad MIDI är, vad det kan uträtta, såväl som hur Du kan använda MIDI i Din PSR-9000.

Vad är MIDI?

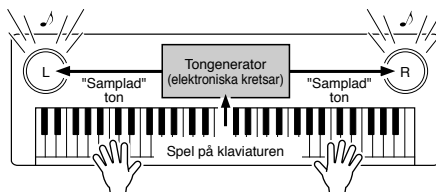
Du har säkert hört begrepp som "akustiskt instrument" och "digitalt instrument". I dagens musikvärld är detta två huvudsakliga kategorier av instrument. Låt oss tänka oss ett akustiskt piano och en klassisk gitarr som representanter för akustiska instrument. De är lätta att förstå. Med ett piano slår Du an en tangent och en hammare inuti slår mot några strängar och en ton ljuder. Med gitarren knäpper Du direkt på en sträng och tonen ljuder. Men hur går det till när man spelar en ton med ett digitalt instrument?

● Tonen skapas i en akustisk gitarr



Knäpp på en sträng och klanglådan förstärker dess svängning.

● Tonen skapas i ett digitalt instrument



Baserat på den information som sker genom att spela på klaviaturen, återges genom högtalarna en inspelad ton som finns lagrad i instrumentet.

Som illustrationen ovan visar, innehåller ett elektroniskt instrument "samplade" (digitalt gjorda inspelningar av verkliga musikinstrument) ljud som finns lagrade i tongeneratorn (elektroniska kretsar) och dess återgivning baseras på den information som kommer från klaviaturen. Vad är det då för slags information från klaviaturen som ligger till grund för detta sätt att skapa toner?

Låt oss som exempel säga att Du spelar ett "C" som en fjärdedelsnot med ett pianoljud på PSR-9000. Till skillnad från ett akustiskt instrument, där ljudet som hörs är ett resultat av en mekaniskt igångsatt svängning av en sträng, skickar klaviaturen på det elektroniska instrumentet information av typen "med vilket ljud", "med vilken tangent", "ungefär hur starkt", "när slogs den an" och "när släpps den upp". Varje bit av information omvandlas till ett numerärt värde och sänds till tongeneratorn. Med dessa värden som grund spelar tongeneratorn en ton med det samplade ljud som finns lagrat.

● Exempel på klaviaturinformation

Ljudnummer (vilket ljud)	01 (Grand Piano)
Tonnummer (vilken tangent)	60 (C3)
Ton till (när den slogs an) och ton från (när den släpptes upp)	Numerärt värde (fjärdedelsnot)
Anslag (ungefär hur starkt)	120 (starkt)

MIDI, en förkortning för Musical Instrument Digital Interface, gör det möjligt för elektroniska musikinstrument att kommunicera med varandra genom att sända och mottaga olika typer av MIDI data som t ex spelade toner ("Note"), hantering av diverse kontroller ("Control Change"), byten av ljud ("Program Change") och en rad andra typer av meddelanden.

PSR-9000 kan kontrollera en MIDI apparat genom att sända data som avser toner och olika typer av kontroller. PSR-9000 kan kontrolleras av inkommande MIDI data vilket automatiskt bestämmer tongeneratorläge, val av MIDI kanaler, ljud och effekter, ändringar av parametrars värden och naturligtvis spelar de ljud som specificerats för de olika stämmorna.

MIDI meddelanden kan delas in i två grupper: kanal meddelanden och system meddelanden. På nästa sida finner Du en förklaring kring de olika typer av meddelanden som PSR-9000 kan sända/mottaga.

● Kanal meddelanden

PSR-9000 är ett elektroniskt instrument som kan hantera 32 kanaler. Detta kan allmänt förklaras som att "det kan spela 32 instrument på en gång". Kanal meddelanden sänder information som Note TILL/FRÅN och Program Change för var och en av de 32 kanalerna.

Meddelandets namn	PSR-9000 operation/panelinställning
Note TILL/FRÅN	Meddelanden som genereras när man spelar på klaviaturen. Varje meddelande inkluderar ett specifikt tonnummer som motsvarar den tangent som slås an, plus anslagsvärde baserat på hur hårt tangenten slås.
Program Change	Ljudinställning (Control Change bank väljer MSB/LSB inställning)
Control Change	Volym, pan (Mixing Console), etc.

● System meddelanden

Detta är data som används gemensamt av hela MIDI systemet. System meddelanden inkluderar meddelanden som Exclusive meddelanden som sänder data som är unika för varje instrumenttillverkare och realtidsmeddelanden som kontrollerar en MIDI apparat.

Meddelandets namn	PSR-9000 operation/panelinställning
Exclusive meddelanden	Inställningar för effekttyp (Mixing Console), etc.
Realtidsmeddelanden	Clock inställning, Start/stopp operationer

OBS

- Data för framförandet av alla Songs, Styles och Multi Pads är MIDI data.

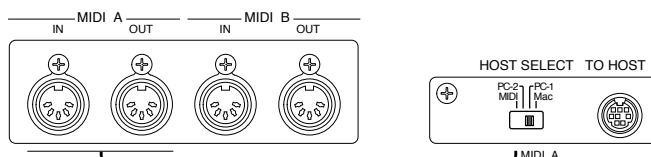
Meddelanden som sänds/mottages av PSR-9000 anges i MIDI Data Format och MIDI Implementation Chart på sidorna 192 och 208.

■ MIDI och TO HOST anslutningar

För att kunna utbyta MIDI data mellan flera apparater, måste dessa vara förbundna med en kabel.

Det finns två olika vägar att ansluta: från MIDI anslutningarna på PSR-9000 till MIDI anslutningarna på en yttre apparat med hjälp av MIDI kablar, eller från TO HOST anslutningen på PSR-9000 till den seriella porten på en persondator med hjälp av en specialkabel. Om Du ansluter från PSR-9000 TO HOST anslutningen till en persondator, fungerar PSR-9000 som ett MIDI interface, vilket innebär att något speciellt separat MIDI interface inte behövs.

På den bakre panelen på PSR-9000 finns det två slags anslutningar: MIDI anslutningarna och TO HOST anslutningen.



MIDI IN	Tar emot MIDI data från en annan MIDI apparat.
MIDI OUT	Sänder klaviaturdata från PSR-9000 som MIDI information till en annan MIDI apparat.
TO HOST	Sänder och tar emot MIDI data till och från en persondator.

MIDI A uttagen och TO HOST terminalen är var för sig lika exklusiva; de kan inte användas samtidigt. Använd HOST SELECT omkopplaren för att växla mellan MIDI A uttagen och TO HOST uttagen.

När HOST SELECT omkopplaren är ställd på "MIDI", kan MIDI A uttagen ta emot och sända MIDI data. När HOST SELEC omkopplaren är ställd på "Mac", "PC-1" eller "PC-2" sker ingen mottagning/sändning via MIDI A uttagen.

MIDI B IN/OUT uttagen fungerar oberoende av inställningen för HOST SELECT omkopplaren.

OBS

- När TO HOST anslutningen används för att ansluta till en persondator som använder Windows 95/98, måste en MIDI drivrutin installeras i persondatorn. Den medföljande disketten innehåller denna Yamaha MIDI drivrutin.
- Speciella MIDI kablar (säljes separat) måste användas för att koppla samman MIDI apparater. De finns att köpa i musikaffärer.
- Använd aldrig MIDI kablar längre än ca 15 meter. Längre kablar kan ta upp störningar som kan orsaka felaktigheter i dataöverföringen.

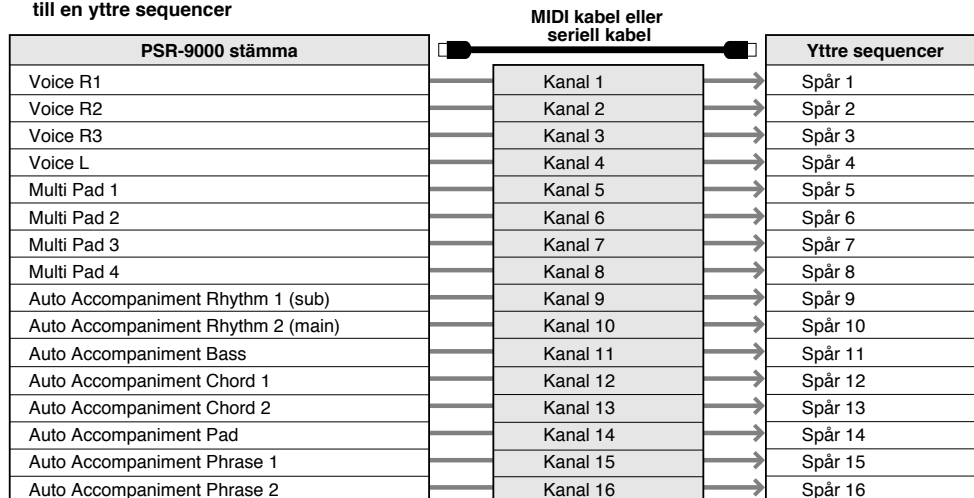
OBS

- MIDI B porten ignorerar System Exclusive meddelanden.

MIDI funktioner

Med PSR-9000 kan 16 kanalers MIDI data sändas/mottas i en enkel MIDI kabel, eller i en seriell kabel (med TO HOST anslutningen). Eftersom PSR-9000 är utrustad med två oberoende MIDI "portar" (A och B), kan totalt 32 MIDI kanaler användas samtidigt.

● Vid inspelning med Auto Accompaniment till en yttre sequencer



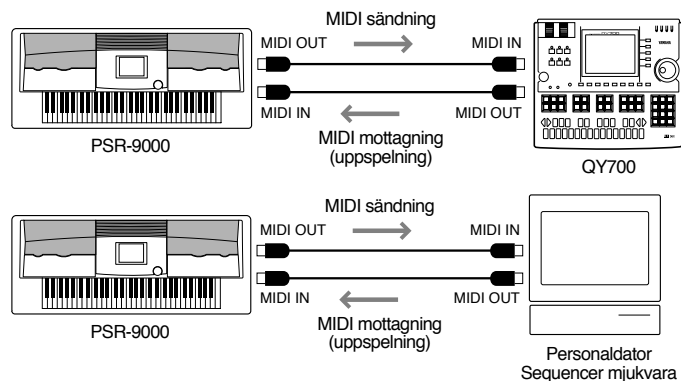
OBS

• Även om PSR-9000 kan ta emot MIDI data över 32 kanaler samtidigt, svarar den bara mot 28 kanaler samtidigt som multitimbral tongenerator. Detta beror på att MIDI RECEIVE läget för MIDI B porten (sid 152) inte kan ställas i "XG/GM".

Som Du kan se är det grundläggande att bestämma vilken data som skall sändas över vilken MIDI kanal när MIDI data sändes (sid 151).

Vad Du kan göra med MIDI

- Spela in Ditt framförande (1 - 16 kanaler) med Auto Accompaniment funktionen i PSR-9000 till en yttre sequencer (som t ex en dator). Efter inspelning kan Du editera datan med sequencern och sedan spela upp den igen med PSR-9000 (uppspelning).

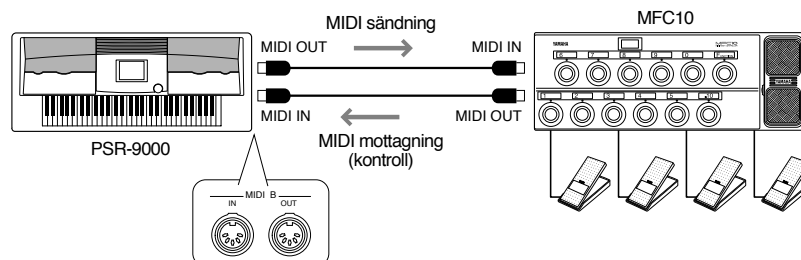


Ställ in: Inställningar för MIDI sändning (sid 151)

Ställ in: Mottagningsläge för alla kanaler på "XG/GM"

Inställningar för MIDI mottagning (sid 152)

- Kontrollera PSR-9000 från en Yamaha MFC10 MIDI Foot Controller (extra tillbehör).



Ställ in: MFC10 inställningar (sid 154).

MIDI data kompatibilitet

Detta avsnitt berör grundläggande information kring datakompatibilitet; om andra MIDI apparater kan spela upp data inspelad med PSR-9000, eller om PSR-9000 kan spela upp kommersiellt producerad Song data eller Song data skapad för andra instrument eller via dator. Beroende på MIDI apparaten eller datastandard, är det möjligt att Du kan spela upp datan utan några problem, men det kan också hända att Du måste genomföra några speciella operationer innan så kan ske. Om Du får problem med uppspelningen, kontrollera informationen nedan.

■ Sequenceformat

Detta syftar på det sätt på vilket MIDI data (för uppspelning av t ex Song eller Style) lagrats på disk. PSR-9000 är kompatibel med en rad välkända format, som beskrivs nedan. Uppspelning är bara möjlig när sequenceformatet hos disketten överensstämmer med MIDI apparaten.

SMF (Standard MIDI File)

Detta är det vanligaste sequenceformatet.

Standard MIDI filer är vanligtvis tillgängliga i ett av två typformat: Format 0 eller Format 1.

Många MIDI apparater är kompatibla med Format 0 och de flesta MIDI filer som finns att köpa i handeln är inspelade enligt Format 0.

- PSR-9000 är kompatibel med såväl Format 0 som Format 1.
- Song data som spelas in med PSR-9000 blir automatisk inspelat som SMF Format 0.

ESEQ

Detta sequenceformat är kompatibelt med många av Yamaha's MIDI apparater, vilket inkluderar olika serier av Clavinova-instrument. Detta är ett gemensamt format för olika mjukvara från Yamaha.

- PSR-9000 är kompatibel med ESEQ.



XF

Yamaha XF formatet förbättrar SMF (Standard MIDI File) standarden med större funktionalitet och är öppet för framtida expansion.

- PSR-9000 är kapabel att visa sångtexter när en XF fil som innehåller sångtextdata spelas.



Style File

Style File Format — SFF — är Yamahas originalformat för ackompanjemangsmönster som arbetar med ett unikt konverteringssystem och ger ackompanjemangsautomatik av högsta kvalitet för en stor mängd olika ackordtyper.

- PSR-9000 använder SFF internt, läser SFF disketter som finns som extra tillbehör och skapar SFF stilar med User Style inspelningsfunktionen.

■ Ljudallokeringsformat

I MIDI sammanhang tilldelas ljuden specifika nummer, kallade "program nummer". Med "ljudallokeringsformat" avses den standard enligt vilken ljuden har sorterats, m a o dess ordningsföljd.

Ljuden spelas kanske inte upp såsom förväntats om ljudallokeringsformatet för Song datan inte överensstämmer med den MIDI apparat som användes för uppspelning.



GM System Level 1

Detta är ett av de vanligaste ljudallokeringsformaten.

Eftersom det är ett av de vanligaste formaten, är också de flesta MIDI apparater kompatibla med GM System Level 1.

- PSR-9000 är kompatibel med GM System Level 1.



XG

XG är en markant förbättring av GM System Level 1 formatet, utvecklat av Yamaha speciellt för att ge tillgång till fler ljud och större variationer såväl som större kontroll över effekter och modulationer, samt att garantera kompatibilitet med framtida data.

- PSR-9000 är kompatibel med XG.



DOC

Detta ljudallokeringsformat är kompatibelt med många av Yamaha's MIDI apparater, vilket inkluderar olika serier av Clavinova-instrument. Detta är ett gemensamt format för olika mjukvara från Yamaha.

- PSR-9000 är kompatibel med DOC.

OBS

- Även om apparaterna och datan överensstämmer med alla ovan nämnda förutsättningar, kan det fortfarande hända att det inte är fullständigt kompatibelt, beroende på apparaters specifikationer och speciella datainspelningsmetoder (gäller även PSR-9000).

Anslut till en persondator

Du kan utnyttja mjukvara via persondator genom att ansluta Din PSR-9000 via TO HOST eller MIDI anslutningarna.

Det finns två anslutningsvägar att välja mellan:

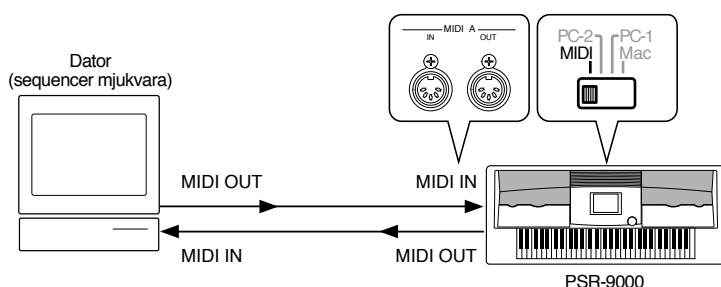
- Anslut med hjälp av MIDI uttagen i PSR-9000
- Anslut med hjälp av TO HOST uttaget

■ Anslut med hjälp av MIDI uttagen i PSR-9000

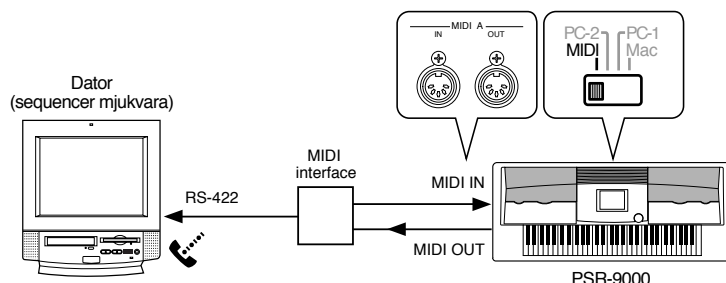
Med hjälp av ett MIDI interface installerat i datorn, anslut datorn med MIDI uttagen på PSR-9000.

Använd en speciell MIDI kabel för denna anslutning.

- När datorn har ett MIDI interface installerat, anslut MIDI OUT uttaget på datorn med MIDI IN uttaget på PSR-9000. Ställ HOST SELECT omkopplaren på "MIDI".

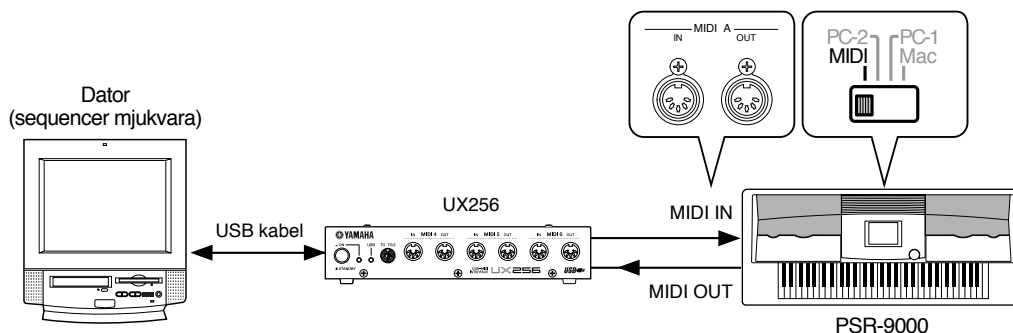


- När MIDI interface används med Macintosh dator, anslut datorns RS-422 anslutning (modem eller printer anslutning) till MIDI interface:et och anslut sedan MIDI OUT anslutningen på MIDI interface:et med MIDI IN anslutningen på PSR-9000, såsom visas på bilden nedan. Ställ HOST SELECT omkopplaren på PSR-9000 på "MIDI".



- När HOST SELECT omkopplaren står i "MIDI" position, ignoreras in- och utsignaler till/från TO HOST anslutningen.
- När Macintosh dator användes, ställ MIDI interface klockans inställning i den mjukvara som används så att den anpassas till inställningen för det MIDI interface Du använder. För detaljer, läs bruksanvisningen noga för den mjukvara Du använder.

- När datorn har en USB anslutning, använd Yamaha UX256.



OBS

- I de exempel som beskrivs i dessa förklaringar används MIDI A uttagen.
- När PSR-9000 används som en 16-kanals multitimbral ljudkälla, försäkra Dig om att ansluta den andra MIDI apparaten till MIDI A IN uttaget (inte MIDI B).
- Det går att ansluta en MIDI apparat till MIDI B IN uttaget; i så fall kan emellertid PSR-9000 inte användas som en multitimbral ljudkälla eftersom MIDI Receive läget för MIDI B porten (sid 152) inte kan ställas i "XG/GM".

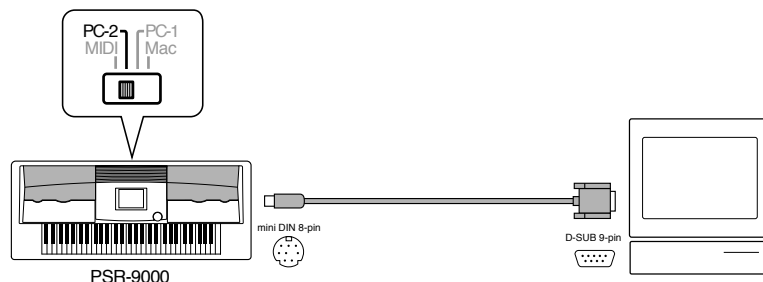
■ Anslut med hjälp av TO HOST uttaget

Anslut den seriella porten på persondatorn (RS-232C eller RS-422 anslutning) till TO HOST anslutningen på PSR-9000.

Använd den speciella typ av anslutningskabel som visas nedan (säljes separat) som passar den aktuella typen av persondator.

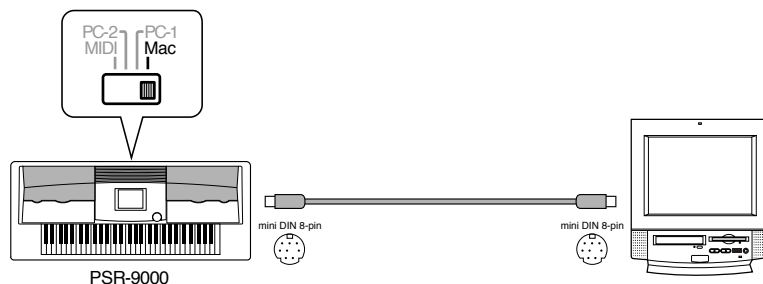
● IBM-PC/AT dator

Anslut datorns RS-232C anslutning till TO HOST anslutningen på PSR-9000 med en seriell kabel (D-SUB9P -> MINI DIN 8P korslänkad kabel). Ställ PSR-9000 HOST SELECT omkopplaren i "PC-2" position.



● Macintosh dator

Anslut datorns RS-422 anslutning (modem eller printer anslutning) till TO HOST anslutningen på PSR-9000 (System Peripheral kabel, 8 bit). Ställ PSR-9000 HOST SELECT omkopplaren i "MAC" position.



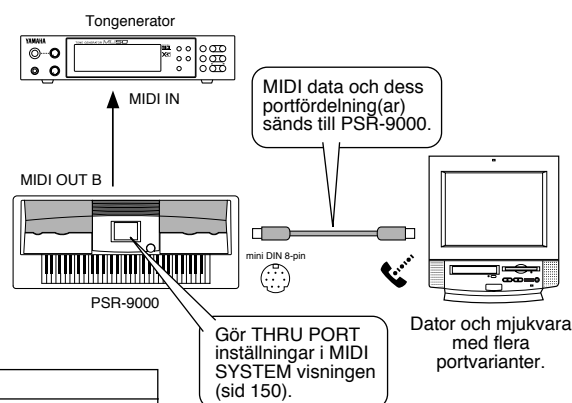
Ställ MIDI interface klockan i den sequencer mjukvara Du använder på 1 MHz. För detaljer, läs noga bruksanvisningen för den mjukvara Du använder. För detaljer kring nödvändiga MIDI inställningar för dator och sequencemjukvara, se respektive bruksanvisningar.

Beträffande Thru Port funktionen

Denna funktion kan användas när en dator är kopplad till TO HOST anslutningen på PSR-9000. Den ger Dig exceptionell flexibilitet och omfattande kontroll över vägarna för inkommande MIDI data.

Du kan t e x använda detta för att selektivt spela upp stämmor ur Song data från en dator — samtidigt som PSR-9000 kan svara på vissa stämmor i en Song, medan andra stämmor spelas upp av en separat ansluten tongenerator (som illustrationen visar).

Välj önskade THRU PORT inställningar från MIDI SYSTEM visningen (sid 150) på PSR-9000 enligt beskrivningen nedan, och gör motsvarande portinställningar för Din dator/mjukvara.

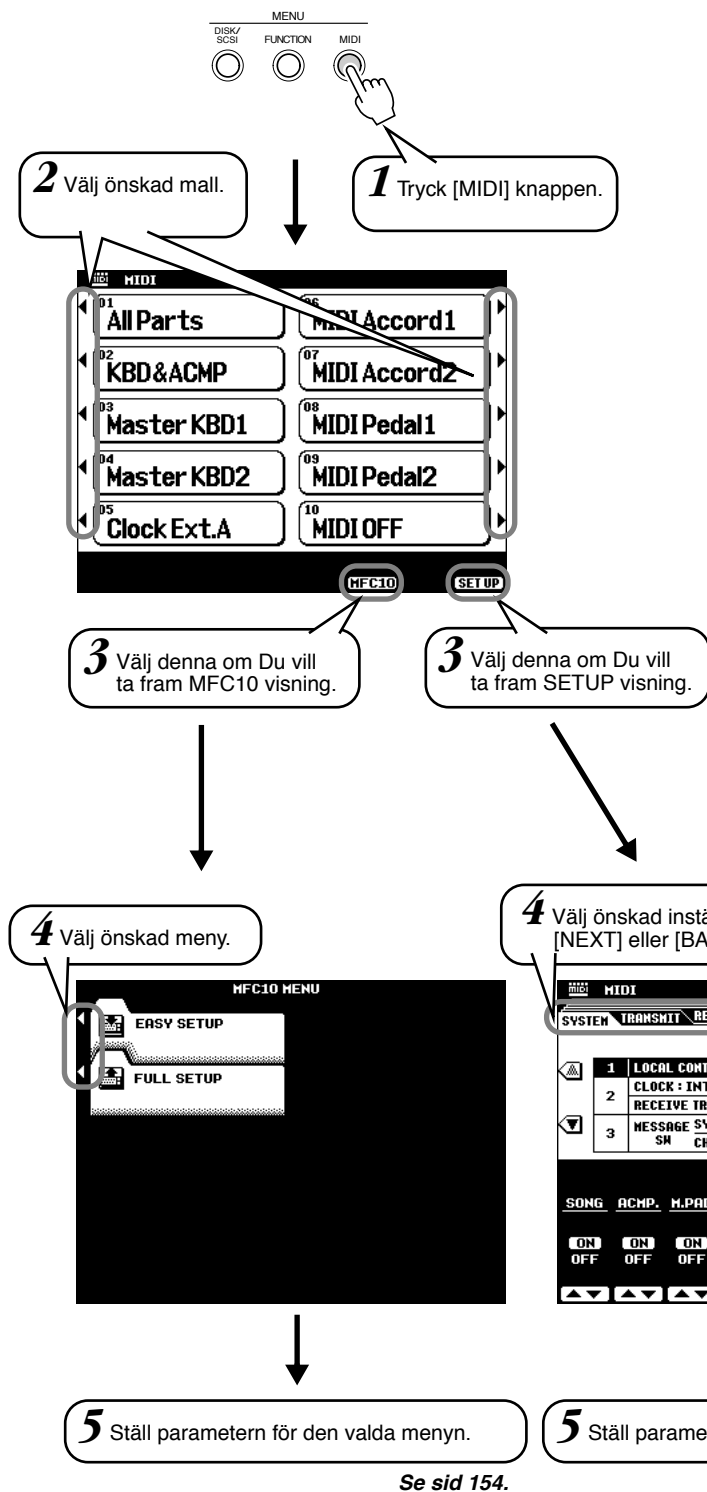


THRU PORT	Kommentar
NO THRU	All inkommande MIDI data från datorn hanteras av PSR-9000, men sänds inte ut via MIDI B OUT uttaget.
THRU	All inkommande MIDI data från datorn hanteras av PSR-9000 och sänds också opåverkad via MIDI B OUT uttaget. I detta fall fungerar MIDI B OUT uttaget som MIDI THRU.
OFF	Endast MIDI data fördelat till Port 1 från datorn, hanteras av PSR-9000. Datan sänds inte via MIDI B OUT uttaget. All MIDI data som fördelats till annan port än Port 1, hanteras eller sänds inte.
1-8	Endast MIDI data fördelat till Port 1 från datorn, hanteras av PSR-9000. Datan som fördelats till det portnummer som valts här, sänds via MIDI B OUT uttaget. All MIDI data som fördelats till annan port än den som valts här och Port 1, hanteras eller sänds inte.

MIDI funktioner

PSR-9000 har en rad MIDI funktioner som gör att den kan användas på ett effektivt sätt, även i de mest sofistikerade MIDI system.

Grundläggande procedur



Förinställda MIDI mallar (fabriksinställningar)

All Parts	Sänder alla stämmor inklusive R1, R2, R3 och Left.
KBD & ACMP	Sänder övre och nedre klaviaturdata istället för individuella stämmorna (R1, R2, R3 och Left).
Master KBD1	PSR-9000 fungerar som en master klaviatur för kontroll av yttre ton-generator och andra apparater.
Master KBD2	PSR-9000 fungerar som en master klaviatur som dock inte sänder anslagsdata avseende eftertryck.
Clock Ext.A	MIDI IN A porten tar emot MIDI klock-data som gör att Du kan synkronisera PSR-9000 med en yttre MIDI apparat.
MIDI Accord1	En idealisk inställning för att kontrollera klaviatur och ackompanjemang med ett MIDI dragspel.
MIDI Accord2	Ackord- och basknapparna på ett MIDI dragspel används för att kontrollerar ackompanjemang, såväl som ackord och basstämmorna.
MIDI Pedal1	Ett MIDI pedalbord anslutet till MIDI IN B porten kontrollerar ackompanjemangets baston.
MIDI Pedal2	Ett MIDI pedalbord anslutet till MIDI IN B porten spelar basstämman.
MIDI OFF	Inga MIDI signaler sändes eller mottages.

Se sid 153.

OBS

- Eftersom alla MIDI inställningsdata lagras i Flash ROM kommer all data i aktuell MIDI inställningsplats att raderas och ersättas med Dina nya inställningar. Detta inkluderar de fabriksprogrammerade MIDI inställningarna. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

Hanteringen av varje funktion, som motsvaras av steg #5 eller #6, beskrivs i följande förklaringar.

System inställningar

Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.

■ Local Control

"Local Control" refererar till det faktum att klaviaturen på PSR-9000 normalt används för att kunna återge de ljud som finns i den interna tongeneratoren. Detta läge anges som "Local Control ON", d v s tillkopplat. Om Local Control ställs i OFF, d v s fränkopplat, kopplas klaviaturen bort från den interna tongeneratoren och det återges inget ljud från PSR-9000 när man spelar på klaviaturen. Den data som genereras när man spelar på klaviaturen sänds emellertid fortfarande via MIDI OUT. Samtidigt kan den interna tongeneratoren reagera på MIDI information som mottages till kanaler som står i "XG/GM" läge via MIDI IN anslutningen. Detta betyder att medan t ex en yttre MIDI sequencer spelar de interna ljuden i PSR-9000 kan Du spela med ljuden från en yttre MIDI tongenerator från klaviaturen på PSR-9000 utan att de interna ljuden återges.

■ Clock, Receive Transpose och Thru Port

● Clock

Bestämmer om PSR-9000 skall styras av sin egen interna klocka eller en MIDI klocksignal mottagen från en yttre apparat. INTERNAL är den normala CLOCK inställningen när PSR-9000 används ensam. Om Du använder PSR-9000 tillsammans med en yttre sequencer, MIDI dator eller annan MIDI apparat, och vill att PSR-9000 skall synkroniseras med denna, ställ denna funktion i EXTERNAL läge. I detta fall måste den yttre apparaten vara ansluten till PSR-9000 MIDI IN anslutningen och sända en relevant MIDI klocksignal.

● Transmit Clock

Kopplar sändning av MIDI klocka ON eller OFF.
I OFF sänds ingen MIDI klocka eller START/STOP data.

● Receive Transpose

När RECEIVE TRANSPOSE parameteren är ställd i OFF transponeras inte tondata mottagen av PSR-9000, och ställd i ON transponeras tondata enligt den aktuella transponeringsinställningen i PSR-9000.

● Thru

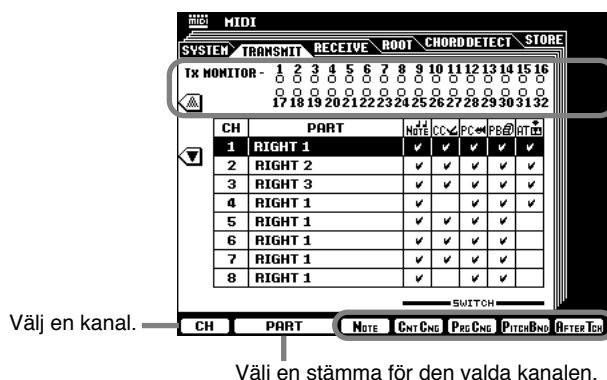
Se sid 149.

■ Message Switch

SYS/EX. TRANSMIT parameteren kopplar MIDI sändning av MIDI Exclusive data till (ON) eller från (OFF). SYS/EX. RECEIVE parameteren kopplar MIDI mottagning av MIDI Exclusive data genererad av yttre utrustning till eller från. CHORD SYS/EX. TRANSMIT parameteren kopplar MIDI sändning av MIDI ackorddata (ackordtolkning — grundton och typ) till eller från. CHORD SYS/EX. RECEIVE parameteren kopplar MIDI mottagning av MIDI ackorddata genererad av yttre utrustning till eller från.

Inställningar för sändning

Vid denna sidvisning kan Du specificera vilka PSR-9000 ljud och stämmor som skall sändas via vilka MIDI kanaler (det finns 32 kanaler), samt specificera vilka typer av data som skall sändas för varje kanal. Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.



Tx MONITOR indikerar när data sänds på någon av de 32 MIDI kanalerna: Punkterna, som motsvarar varje kanal (1 - 32), blinkar till så snart någon data sänds på kanalen(-erna).

Kopplar till eller från sändning av specificerad data.
Se nästa sida för detaljer kring typer av data.

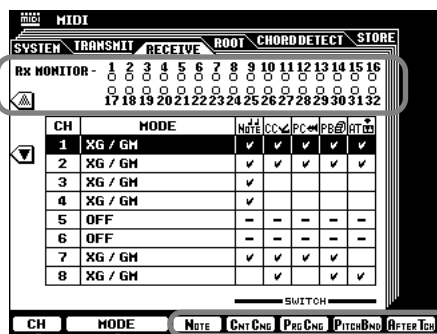
OBS

- Kanalerna 1 - 16 hanteras med MIDI A anslutningarna eller TO HOST anslutningen; kanalerna 17 - 32 för en andra MIDI port eller apparat hanteras som kanalerna 1 - 16 med MIDI B anslutningarna.

Inställningar för mottagning

Vid denna sidvisning kan Du specificera MIDI mottagningsläge för varje PSR-9000 MIDI kanal, samt specificera vilka typer av data som skall mottagas för varje kanal. Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.

Rx MONITOR indikerar när data mottages på någon av de 32 MIDI kanalerna: Punkterna, som motsvarar varje kanal (1 - 32), blinkar till så snart någon data mottages på kanalen(-erna).



OBS

- Kanalerna 1 - 16 hanteras med MIDI A anslutningarna eller TO HOST anslutningen; kanalerna 1 - 16 för en andra MIDI port eller apparat hanteras som kanalerna 17 - 32 med MIDI B anslutningarna.

Kopplar till eller från mottagning av specificerad data.
Se nedan för detaljer kring typer av data.

Välj ett läge för den valda kanalen.
Se nedan för detaljer kring läge för mottagning.

Välj en kanal.

MIDI mottagningsläge

OFF	Ingen MIDI data mottages.
XG/GM	Detta är "Multi-Timbre" läget där motsvarande kanal för den interna XG/GM tongeneratoren direkt kontrolleras av den mottagna MIDI datan. XG/GM kan bara användas med kanalerna 1 - 16. Det kan inte användas med kanalerna 17 - 32.
RIGHT 1	RIGHT 1 stämman kontrolleras av MIDI data mottagen på motsvarande kanal.
RIGHT 2	RIGHT 2 stämman kontrolleras av MIDI data mottagen på motsvarande kanal.
RIGHT 3	RIGHT 3 stämman kontrolleras av MIDI data mottagen på motsvarande kanal.
LEFT	LEFT stämman kontrolleras av MIDI data mottagen på motsvarande kanal.
KEYBOARD	MIDI tondata som mottages av PSR-9000 spelar motsvarande toner på samma sätt som om det spelats på klaviaturen.
ACMP RHYTHM1~2	De mottagna tonerna används som toner för ackompanjemangets RHYTHM 1 och RHYTHM 2.
ACMP BASS	De mottagna tonerna används som ackompanjemangets BASS toner.
ACMP CHORD1~2	De mottagna tonerna används som toner för ackompanjemangets CHORD 1 och CHORD 2.
ACMP PAD	De mottagna tonerna används som ackompanjemangets PAD toner.
ACMP PHRASE1~2	De mottagna tonerna används som toner för ackompanjemangets PHRASE 1 och PHRASE 2.

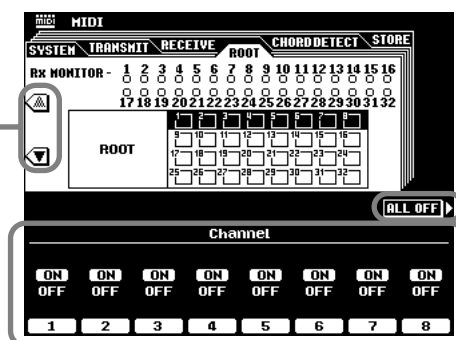
Typer av data i MIDI TRANSMIT/RECEIVE visningen

Note.....	Meddelanden som genereras när klaviaturen spelas. Varje meddelande inkluderar ett specifikt tonnummer som motsvarar den tangent som slås an, plus ett velocity-värde som baseras på hur hårt anslaget är.
Cntcng.....	Förkortning för "Control Change". Control Change data inkluderar modulationshjul, fotkontakt och andra kontrollerdata (med undantag för Pitch Bend hjul som har sin egen omkopplare, nedan).
Prgcng.....	Förkortning för "Program Change". Program Change data motsvarar ljud eller "patch" nummer.
Pitch Bend.....	Se sid 54
After Tch.....	Se sid 55

Inställningar för grundton

De ton-till/från meddelanden som mottages vid kanalen (-erna) ställda på "ON" blir tolkade som grundtoner i ackompanjemangssektionen. Grundtonerna blir tolkade oberoende av ackompanjemangets till/från och splitpunkts inställningar på panelen på PSR-9000. Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.

Välj respektive kanalgrupper 1 till 8, 9 till 16, 17 till 24 eller 25 till 32.



Tryck denna för att ställa alla kanaler på OFF

Ställ önskat spår ON (till) eller OFF (från).

OBS

- Kanalerna 1 - 16 hanteras med MIDI A anslutningarna eller TO HOST anslutningen; kanalerna 1 - 16 för en andra MIDI port eller apparat hanteras som kanalerna 17 - 32 med MIDI B anslutningarna.

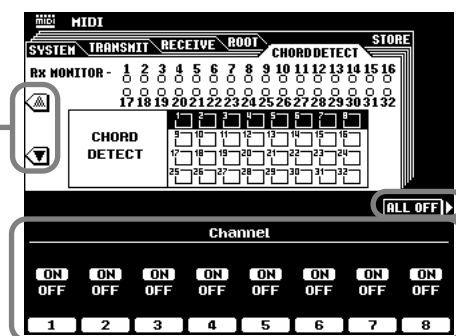
OBS

- När flera kanaler samtidigt är ställda på "ON" tolkas grundtonen från den sammanlagda MIDI data som mottages över kanalerna.

Inställningar för ackordtolkning

De ton-till/från meddelanden som mottages vid kanalen (-erna) ställda på "ON" blir tolkade som ackordläggning i ackompanjemangssektionen. De ackord som tolkas beror på Fingering läget i PSR-9000. Ackorden blir tolkade oberoende av ackompanjemangets till/från och splitpunkts inställningar på panelen på PSR-9000. Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.

Välj respektive kanalgrupper 1 till 8, 9 till 16, 17 till 24 eller 25 till 32.



Tryck denna för att ställa alla kanaler på OFF (från).

Ställ önskat spår ON (till) eller OFF (från).

OBS

- Kanalerna 1 - 16 hanteras med MIDI A anslutningarna eller TO HOST anslutningen; kanalerna 1 - 16 för en andra MIDI port eller apparat hanteras som kanalerna 17 - 32 med MIDI B anslutningarna.

OBS

- När flera kanaler samtidigt är ställda på "ON" tolkas ackordet från den sammanlagda MIDI data som mottages över kanalerna.

Lagra MIDI inställningarna

Med STORE funktionen kan Du lagra Dina egna MIDI inställningar till Flash ROM. Förklaringarna här avser steg #6 i Grundläggande procedur på sid 150.



Med denna funktion kan Du ange ett namn för Din grupp av MIDI inställningar. (För detaljer kring namngivning, se "Grundläggande hantering" på sid 44.)

Tryck denna för att genomföra lagringsoperationen.

Välj destinationen.

OBS

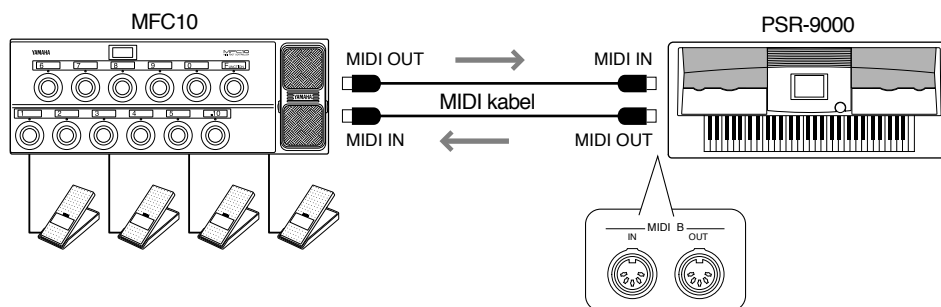
- Eftersom alla MIDI inställningsdata lagras i Flash ROM kommer all data i aktuell MIDI inställningsplats att raderas och ersättas med Dina nya inställningar. Detta inkluderar de fabriksprogrammerade MIDI inställningarna. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

Inställningar för MFC10

Olika funktioner kan fördelas till en Yamaha MFC10 Foot Controller (extra tillbehör) som anslutits till PSR-9000.

Anslut MFC10 till MIDI B uttagen och ställ MIDI kanalen för MFC10 meddelandena genom att följa instruktionerna i texttrutan.

PSR-9000 har två olika metoder för inställning: Easy Setup och Full Setup.

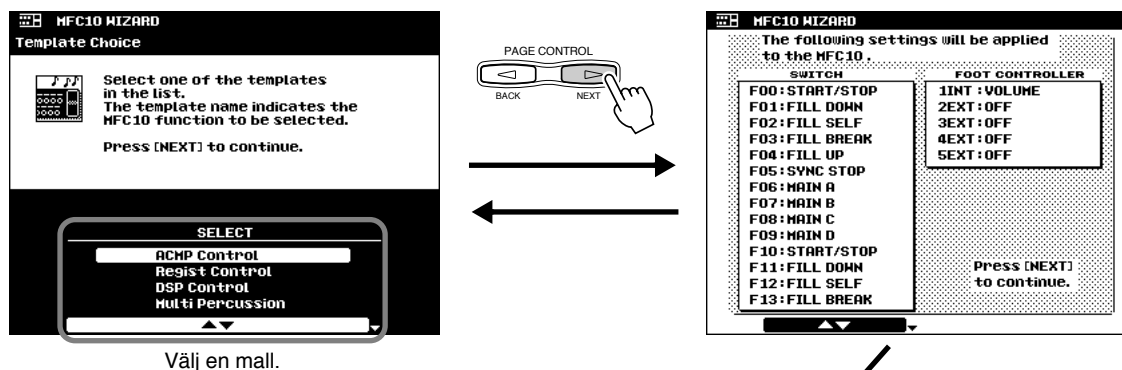

OBS

- När MIDI B anslutningarna är kopplade till MFC10, blir funktionerna för MIDI B porten begränsade. Se MIDI Data Format (sid 192) för detaljer.

Förklaringarna här avser steg #5 i Grundläggande procedur på sid 150.

Easy Setup

Följ instruktionerna i texttrutan för att kalla fram visningen för mallar som illustreras nedan.



Tryck [NEXT] knappen för att komma åt den valda Easy Setup mallen. Koppla ur MIDI kabeln som är ansluten till MIDI OUT B uttaget.

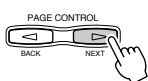
OBS

- När man gör inställningarna för MFC10 från PSR-9000 måste en MIDI kabel vara ansluten från MIDI OUT på PSR-9000 till MIDI IN på MFC10. Denna skall emellertid kopplas bort när Du sedan använder MFC10, eftersom ovidkommande MIDI meddelanden kan komma att sändas från PSR-9000.
- För att lämna MFC10 spelläget, välj visning för MIDI mall (sid 150) och tryck [CANCEL] LCD knappen.
- Till/från för spelläge för MFC10 ligger kvar i Flash ROM, även sedan strömmen brutits.

Full Setup

Du kan skapa Dina egna originalinställningar och lagra dessa som en mall.

Följ instruktionerna i textrutan för att kalla fram visningen för mallar som illustreras nedan.

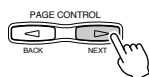


- Fördela olika funktioner till de fem fotkontrollerna.



Välj önskad fotkontroll.

Välj önskad funktion som skall fördelas till fotkontrollen.

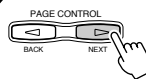


- Fördela olika funktioner till de fem fotkontakterna.

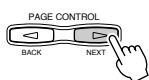


Välj önskat fotkontaktsnummer.

Välj önskad funktion som skall fördelas till fotkontakten.



- Välj mall för destination.



Lagra MFC10 inställningarna genom att följa instruktionerna i textrutan.

Tryck [NEXT] knappen för att komma åt den valda Easy Setup mallen. Koppla ur MIDI kabeln som är ansluten till MIDI OUT B uttaget.

OBS

- Eftersom alla MFC10 inställningsdata lagras i Flash ROM kommer all data i aktuell MFC10 inställningsplats att raderas och ersättas med Dina nya inställningar. Detta inkluderar de fabriksprogrammerade MFC10 inställningarna. Om Du raderat eller förändrat fabriksdata, kan Du använda Restore funktionen (sid 130) för att ladda en kopia av de medföljande disketterna (sid 6).

OBS

- När man gör inställningarna för MFC10 från PSR-9000 måste en MIDI kabel vara ansluten från MIDI OUT på PSR-9000 till MIDI IN på MFC10. Denna skall emellertid kopplas bort när Du sedan använder MFC10, eftersom ovidkommande MIDI meddelanden kan komma att sändas från PSR-9000.
- För att lämna MFC10 spelläget, välj visning för MIDI mall (sid 116) och tryck [CANCEL] LCD knappen.
- Till/från för spelläge för MFC10 ligger kvar i Flash ROM, även sedan strömmen brutits.

Felsökning

PROBLEM	TÄNKBAR ORSAK/LÖSNING
När strömmen slås på och av hörs ett missljud.	Detta är fullt normalt och föranleder ingen åtgärd.
När mobiltelefon används hörs störande ljud.	När en mobiltelefon används i närheten av PSR-9000 kan detta orsaka störande ljud. För att förhindra detta, stäng av mobiltelefonen eller använd den längre bort från PSR-9000.
Det hörs inget ljud.	- R1/R2/R3/L volymkontrollernas inställningar (Main Mixer) kan vara för lågt ställda. Se till att dessa står på rimliga nivåer (sid 25). - Local Control funktionen kan vara fränkopplad. Se till att Local Control är tillkopplad (sid 151). [MASTER VOLUME] kontrollen eller fotvolym är helt nerdragen. Se till att dessa står på rimliga nivåer. - Är önskade stämmor tillkopplade? ([PART ON/OFF] knappar — sid 53.) - Ett par hörlurar är anslutna till PHONES uttaget. Koppla ur dessa. - En kontakt är ansluten till LOOP SEND uttaget. Tag ur denna. - Har en fotkontakt anslutits till FOOT VOLUME uttaget? [FADE OUT] knappen är aktiverad och har nått sitt läge där ljudet är helt tystat. Tryck [FADE IN/OUT] knappen så att dess indikator slocknar. - Kontrollera om högtalarna står i ON eller OFF (sid 142). När SPEAKER står i OFF hörs inget ljud.
- Alla toner som spelas samtidigt ljuder inte. - Auto Accompaniment tycks "hoppa" när man spelar på klaviaturen.	Du har förmodligen överskridit den maximala polyfonin för PSR-9000. PSR-9000 kan spela upp till 126 toner samtidigt — inklusive R2, R3 och L ljud, ackompanjemangsautomatik, Song och toner i Multi Pads. När maximal polyfoni överskridits kommer den tidigast spelade tonen att sluta ljuda, till förmån för den senast spelade. Detta anges som "prioritet för sista ton".
- Ackompanjemang eller Song startar inte även om man trycker [START/STOP] knappen. - Multi Pads spelar inte upp, även om en MULTI PAD trycks.	MIDI Clock är kanske ställd på "EXTERNAL". Se till att den är ställd på "INTERNAL" (sid 151).
Det automatiska ackompanjemanget startar inte, även när Synchro Start är aktiverat och en tangent trycks.	Du kanske försöker starta ackompanjemanget genom att spela en tangent i högerhands omfånget på klaviaturen. För att starta ackompanjemanget med Synchro Start, se till att spela tangenter inom vänsterhands omfånget (ackompanjemanget) på klaviaturen.
Vissa toner klingar ostämt.	Kontrollera att skalstämningen för dessa toner är ställd på "0" (sid 134).
Auto Accompaniment ackord blir uttolkade oavsett splittpunkt eller var ackorden spelas på klaviaturen.	Kontrollera om Fingering läget Full Keyboard är valt. I detta läge reagerar ackompanjemangsautomatiken över hela klaviaturen, oavsett inställning av splittpunkt.
Harmony effekten fungerar inte.	Harmony kan inte kopplas in när Fingering läget Full Keyboard är valt. Välj annat Fingering läge.

.....

Register

A

Ackompanjemang, starta20
Ackompanjemang, volym25
Ackompanjemangsautomatik20, 58
Ackordläggning58
After Touch55, 137
All52, 63
Anslag10, 35, 55, 1137
Anslagskänslighet55, 137
Arabisk stämning134
Assign140
Attack57, 81
Auto Accompaniment20, 58
AUX IN/LOOP RETURN uttag13

B

B.C. Hold21
Backup50, 130
Bank28, 34, 65, 119
Bank View28, 65
Break22

C

Category26
Clock151
Custom Voice80

D

Datoranslutning148
Defragmentering63
Delete63, 75, 91, 120, 131
Demonstration52
Device66, 128
Direct Access43, 45
Directory66
Disk50, 127
Disk Direct25
Disk hantering127
Diskett5, 127
Display42
DOC15, 147
DSP (1)125
DSP (2)125
DSP (3)124, 125
DSP (4)35, 124, 125
DSP (5)35, 124, 125
DSP (6)35, 124, 125
DSP (7)35, 124, 125
DSP (8)124, 125
DSP (9)125
DSP35

E

Editera diskfiler/kataloger131
Editera ljud80
Editera stil104
Effektblock124
Effektdjup123
Effektparametrar186
Effektsignalflöde125
Effekttyplista184
Egenskaper62, 128
Ending22, 136
EQ125
Exit42

F

Fade in/out23, 60, 136
Fill In22
Filter81, 123
Finstämning134
Flash ROM50
Flash Style51
FOOT PEDAL SWITCH uttag12
FOOT PEDAL VOLUME uttag12
Formatera132
Fotkontakt12, 136, 154
Fotkontroll12, 135, 154
Freeze28, 139
Function134

G

General MIDI15, 147
GM15, 147
Grundläggande hantering42

H

Harmony/Echo35, 136, 140
HOST SELECT omkopplare ..12, 145
Hårddiskinstallation164
Högtalare till/från142

I

Inspelning36, 38, 88
Intro22, 136

K

Keyboard Transpose55
Klaviatur, trumljud54, 174
Kompstil20, 25, 51
Kontrollera disk133
Kopiera63, 120, 130

L

Ladda från disk50, 62, 128
Lagra19, 41, 50, 56, 62, 69, 72, 80
106, 119, 124, 125, 134
LCD CONTRAST kontroll42
LCD Display42
Left18, 53
Left Hold55
Line Out126
Ljud53
Ljud effekter35, 55
Ljudlista166
Load50, 62, 128
Local Control151
Logotyper15
LOOP SEND uttag13
Lyric67

M

Main Mixer25, 31
Main Variation22, 136
Master EQ125
Master Volume14
Metronome21, 37, 39, 142
MFC10154
MIC/LINE IN uttag10
MIDI144
MIDI anslutningar12
MIDI Data Format192
MIDI mallar150
MIDI protokoll208
Mikrofon10, 32, 68, 71
Mixing Console122
MODULATION hjul54, 137
Mottagning MIDI152
Multi63
Multi Pad34, 65, 119
Music Database26, 64

N

Namnigivning44
Namnändra63
Notställ15

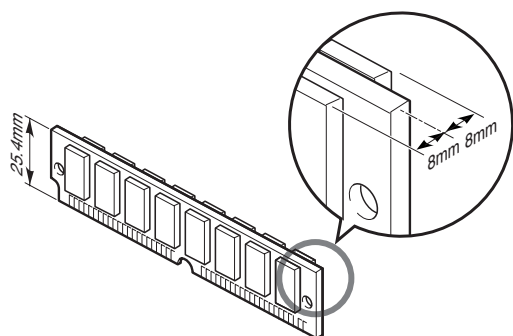
O

Oktav18, 55, 123
One Touch Setting24, 61
Organ Flutes19, 56

P

Packningslista6
Panelens logotyper15
Panorering123
Parametrar, lista178
Part On/Off16, 17, 18, 24, 31

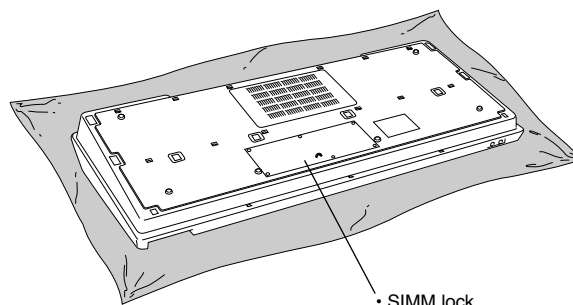
Installera tillbehör



⚠ VARNING

- Se till att inte tappa in skruvar i PSR-9000. Om en skruv skulle falla i, se till att få bort den innan instrumentet skruvas samman och strömmen anslutes. En lös skruv inuti kan orsaka kortslutning och andra felaktigheter. Om Du inte kan få bort en skruv som tappats, kontakta Din Yamaha-handlare för rådgivning.
- Följ noga instruktionerna vid installation av SIMM moduler eller hårddisk. Felaktigt gjord installation kan orsaka kortslutning och i värsta fall brand.
- Försök aldrig att ta isär eller modifiera interna komponenter.

1



Installation av SIMM moduler (extra tillbehör)

De SIMMs som skall användas måste som minimum överensstämma med nedan nämnda specifikationer, men detta är inte någon garanti för att de kommer att fungera korrekt med PSR-9000. Konsultera Din närmaste Yamaha-handlare eller annan auktoriserad handlare innan Du inhandlar SIMMs för PSR-9000.

- 16-bit bus kompatibilitet eller som uppfyller JEDEC standard (SIMMs som har enbart 32-bit bus kompatibilitet kan inte användas).
- 70 nanosekunder eller snabbare accesstid (obs: 60 nanosekunder SIMMs är "snabbare" än 70 nanosekunder SIMMs).
- Inte fler än 18 minneskretsar på varje SIMM modul.
- SIMM moduler får inte vara mer än 25,4 mm höga och tjockleken för SIMM får inte överskrida 8 mm på varje sida när man mäter från mitten av SIMM. Se nedan.
- SIMMs med paritet och EDO DRAM moduler kan också användas.
- Använd endast 4, 8 eller 16 megabyte minnesmoduler parvis av samma typ och minneskapacitet från samma tillverkare, d v s 4, 8 eller 16 megabytes x 2.
- SIMM minnen installeras på egen risk. Yamaha tar inte ansvar för skador som kan uppstå p g av felaktig installation.

1 Förbered installation.

- Innan SIMMs installeras, se till att spara all viktig data till disk med hjälp av Save funktionen som beskrivs på sid 129.
- Slå av strömmen för PSR-9000 och dra ur sladden från såväl vägguttag som instrumentets bakre panel.
- Vänd instrumentet upp och ner och lägg det på en filt eller annat mjukt underlag.

2 Tag bort de sex skruvarna från SIMM locket mitt på instrumentets undersida och ta bort locket.

3 Sätt in SIMM kretsarna på SIMM kortplatserna enligt beskrivningen nedan.

⚠ VARNING

- Avlägsna damm och smuts omsorgsfullt.
- Se till att det inte finns damm och smuts på eller omkring SIMM anslutningarnas kanter eller kortplatsens kontakter före installationen.

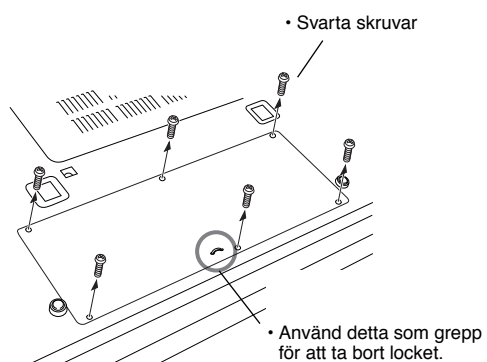
Första SIMM

3-1

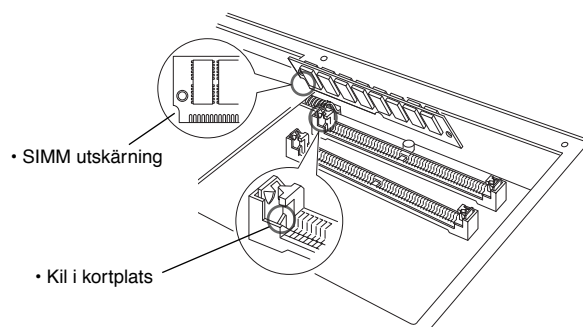
Se till att riktningen är korrekt.

Se till att utskärningen på SIMM modulen passar mot den utskjutande "kilen" på kortplatsen.

2

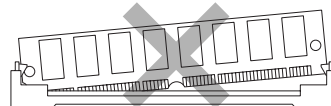
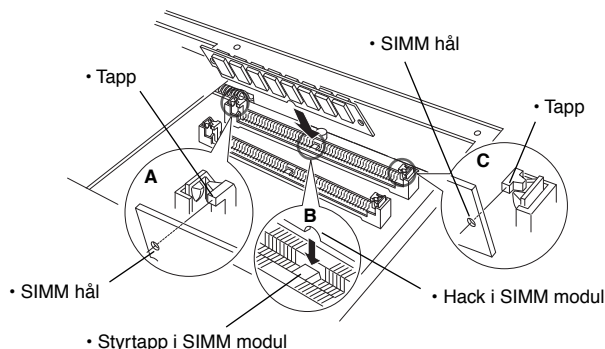


3 -1



! • Installera inte SIMMs bakvänt.

3 -2



• Se till att SIMM modulen sätts i jämnt över hela sin längd.

3-2

Installera den första SIMM i den bakre kortplatsen (den som ligger närmast PSR-9000's bakre panel), i den vinkel som visas på bilden.

Se till att delarna vid A, B och C är korrekt inpassade.

3-3

Håll SIMM modulen i båda sidor och res den upp i vertikal position tills den fäster i klämmorna på vänster och höger sida.

Andra SIMM

3-4

Efter att ha kontrollerat riktningen, sätt in den andra SIMM i den främre kortplatsen (den som ligger närmast klaviaturen på PSR-9000), och res den upp i vertikal position på samma sätt som den första SIMM.

4 Sätt tillbaka SIMM locket och gör fast det med de sex skruvarna.

Vänd PSR-9000 rätt och anslut nätkabeln till AC INLET uttaget på bakre panelen och till ett vägguttag.

5 Kontrollera att de installerade SIMM kretsarna fungerar korrekt.

Slå på strömmen och gå till SAMPLING visning (sid 41) och kontrollera att REMAIN TIME värdet överensstämmer med installerad minneskapacitet enligt följande:

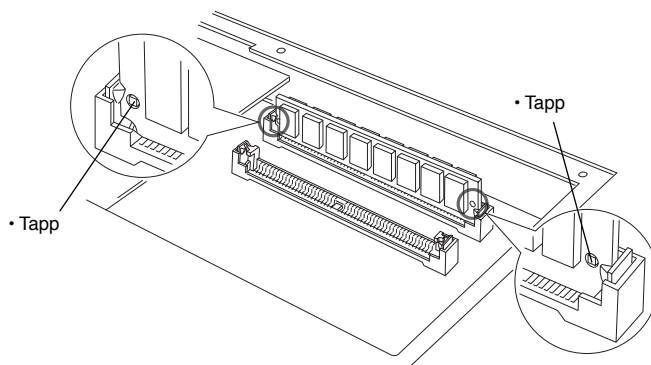
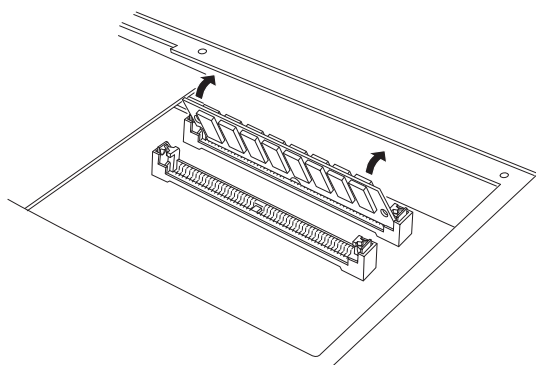
4MB x 2	106.9s
8MB x 2	202.1s
16MB x 2	392.3s
32MB x 2	772.7s
Inga SIMMS	11.8s

(Dessa värden gäller när det inte finns någon data i vågminnet.)

OBS

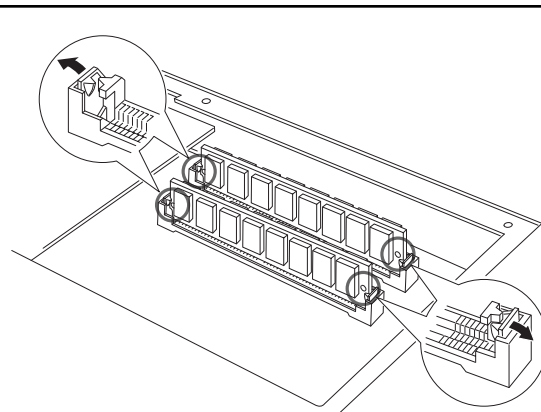
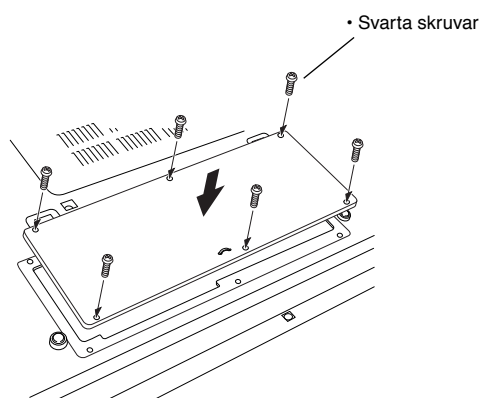
• Även om vågminnet för PSR-9000 kan expanderas till 65 megabytes (sid 162), är den maximala storleken för en enstaka sampling 32 megabyte (380 sek)

3 -3



⚠ • Efter detta steg skall tapparna i kortplatsen synas i hålen på SIMM modulens kortsidor.

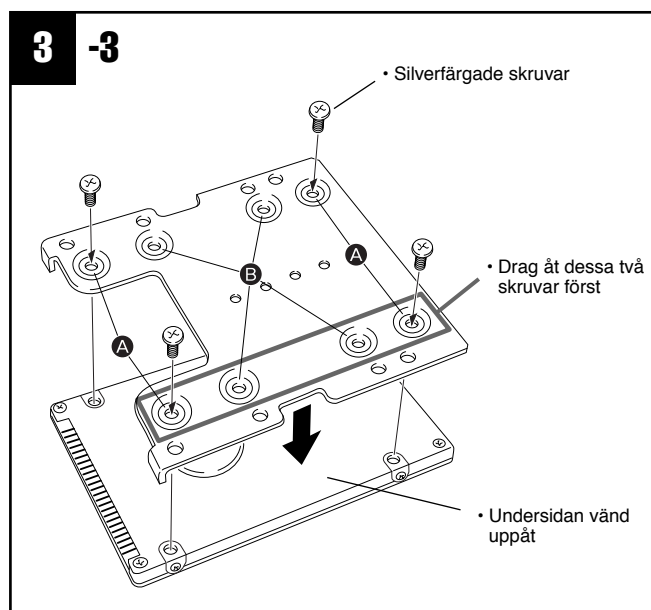
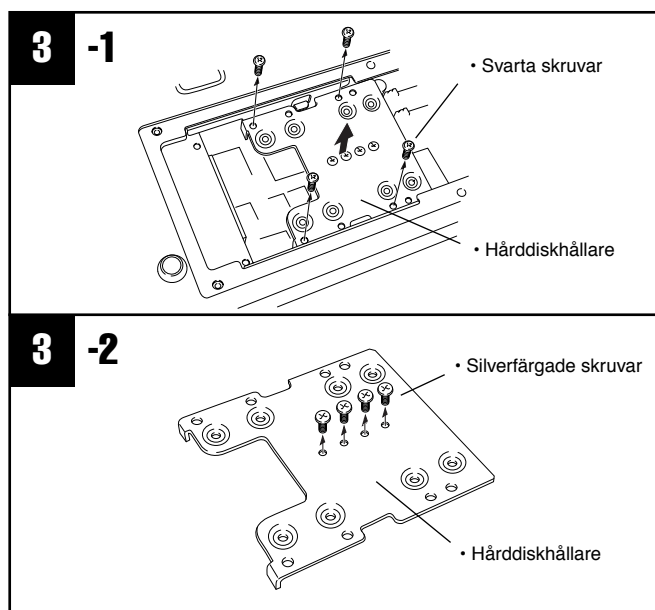
4



■ Tag ur SIMMs

SIMM moduler kan tas ur efter att klämmorna i båda sidor av kortplatsen öppnats.

Installera tillbehör



Installation av hårddisk (extra tillbehör)

Hårddisken måste vara en 2,5" IDE kompatibel typ men en del typer kanske inte kan installeras.

OBS

- Hårddisk med en maximal kapacitet av 8 GB kan formateras. Fördelningsstorleken har emellertid ett maximum av 2 GB. En 8 GB hårddisk måste följaktligen formateras i fyra separata delar om 2 GB vardera.
- Hårddisk med större kapacitet än 8 GB kan installeras, men PSR-9000 har emellertid bara kapacitet att formatera upp till maximala 8GB för denna enhet.
- Hårddiskar tjockare än 12,7 mm kan inte installeras i PSR-9000.

För information och rekommendationer kring hårddisk, konsultera Din närmaste Yamaha-handlare eller annan auktoriserad handlare. Installation av hårddisk sker på egen risk. Yamaha tar inte ansvar för skador som kan uppstå p g r av felaktig installation eller användning av annan hårddisk än de typer som rekommenderas av Yamaha.

1 Förbered installation.

Gör samma operation som i "Installation av SIMM moduler" (sid 160).

2 Tag bort de sex skruvarna från SIMM locket mitt på instrumentets undersida och ta bort locket.

Gör samma operation som i "Installation av SIMM moduler" (sid 160).

3 Montera hårddisken på sin plats enligt beskrivningen nedan.

3-1 Tag bort de fyra svarta skruvarna från hårddiskhållaren och ta ur denna.

3-2 Tag bort de fyra silverfärgade skruvarna som sitter mitt på hårddiskhållaren.

3-3 Montera hårddisken på hårddiskhållaren med hjälp av de fyra silverfärgade skruvar som togs bort i steg 3-2.

Se till att hårddiskens undersida är vänd uppåt. Beroende på typ av hårddisk Du installerar, välj hålen (A) eller (B) för att göra fast hårddisken.

3-4 Sätt tillbaks hårddiskhållaren (med hårddisk) genom att passa in den i PSR-9000 såsom visas i illustrationen.

3-5 Montera fast hårddiskhållaren med de fyra svarta skruvar som togs bort i steg 3-1.

4 Sätt tillbaks SIMM locket och gör fast det med de sex skruvarna.

Gör samma operation som i "Installation av SIMM moduler" (sid 160).

5 Kontrollera att den installerade hårddisken fungerar korrekt.

Slå på strömmen, kalla upp DISK visningen och utför Format Hard Disk funktionen (sid 132). Om formateringen fullföljs utan problem fungerar hårddisken korrekt.

3 -4

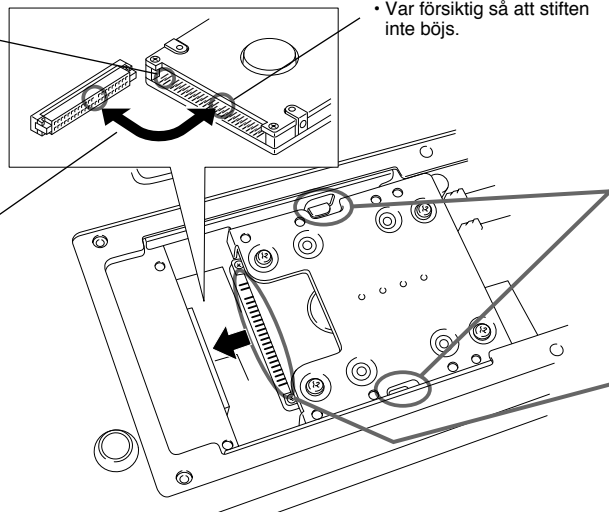
• De 4 stiften längst till höger används inte.

• Passa in sektionen utan stift på hårddisken mot sektionen utan hål i kontakten.

• Var försiktig så att stiften inte böjs.

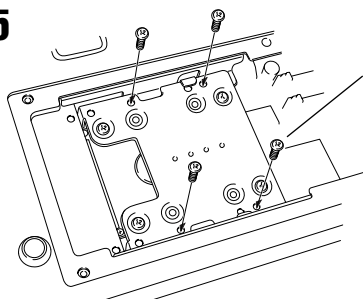
• Skjut hårddiskhållaren under dessa tappar på PSR-9000. Om Du har svårigheter att passa in hållaren under tapparna är det möjligt att skruvarna i steg 3-3 ovan måste justeras.

• Se till att hårddisken är monterad så att inga av dess kontaktstift syns.



3 -5

• Svarta skruvar



Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
Piano				
1	Grand Piano	0	112	0
2	BrightPiano	0	112	1
3	Harpsichord	0	112	6
4	GrandHarpsi	0	113	6
5	Honky Tonk	0	112	3
6	Rock Piano	0	114	2
7	Midi Grand	0	112	2
8	CP 80	0	113	2
9	Oct Piano 1	0	113	3
10	Oct Piano 2	0	114	3
E.Piano				
1	Galaxy EP	0	114	4
2	Stage EP	0	117	4
3	Polaris EP	0	115	4
4	Jazz Chorus	0	118	5
5	Hyper Tines	0	113	5
6	Cool! EP	0	119	4
7	Phase EP	0	120	4
8	New Tines	0	116	5
9	Funk EP	0	112	4
10	DX Modern	0	112	5
11	Vintage EP	0	116	4
12	Modern EP	0	115	5
13	Tremolo EP	0	113	4
14	Super DX	0	117	5
15	Clavi	0	112	7
16	Suitcase EP	0	118	4
17	Venus EP	0	114	5
18	Wah Clavi	0	113	7
Organ				
1	Cool! Organ	0	118	18
2	Rotor Organ	0	117	18
3	Rock Organ1	0	112	18
4	Dance Organ	0	113	17
5	Gospel Org	0	119	16
6	Cool! Jazz	0	117	16
7	Purple Org	0	114	18
8	Jazz Organ1	0	112	16
9	Rock Organ2	0	113	18
10	RotaryDrive	0	116	18
11	Full Rocker	0	115	18
12	Elec.Organ	0	118	17
13	DrawbarOrg	0	115	16
14	Click Organ	0	112	17
15	Stadium Org	0	118	16
16	Mellow Draw	0	115	17
17	Jazz Organ2	0	113	16
18	Bright Draw	0	116	16
19	60's Organ	0	116	17
20	Jazz Organ3	0	120	16
21	ChapelOrgn1	0	113	19
22	ChapelOrgn2	0	114	19
23	ChapelOrgn3	0	115	19

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
24	TheatreOrg1	0	114	16
25	TheatreOrg2	0	114	17
26	Pipe Organ	0	112	19
27	Reed Organ	0	112	20
Accordion				
1	Musette	0	112	21
2	Tutti Accrd	0	113	21
3	Small Accrd	0	115	21
4	Accordion	0	116	21
5	Tango Accrd	0	112	23
6	Steirisch	0	117	21
7	Bandoneon	0	113	23
8	Soft Accrd	0	114	21
9	Modern Harp	0	113	22
10	Blues Harp	0	114	22
11	Harmonica	0	112	22
Guitar				
1	Live! Nylon	0	116	24
2	Cool! J.Gtr	0	115	26
3	Cool! E.Gtr	0	114	28
4	12StrGuitar	0	113	25
5	SolidGuitar	0	118	27
6	Vintage Amp	0	115	29
7	PedalSteel	0	115	27
8	Crunch Gtr	0	113	30
9	Funk Guitar	0	113	28
10	60's Clean	0	117	27
11	Live! Class	0	115	24
12	Cool! JSolo	0	116	26
13	VintageOpen	0	123	27
14	Folk Guitar	0	112	25
15	Solid Chord	0	121	27
16	VintageMute	0	115	28
17	SlideGuitar	0	125	27
18	Lead Guitar	0	114	29
19	Chorus Gtr	0	124	27
20	VintageTrem	0	120	27
21	Spanish Gtr	0	113	24
22	Octave Gtr	0	113	26
23	Deep Chorus	0	114	27
24	CampfireGtr	0	115	25
25	SmoothNylon	0	114	24
26	Tremolo Gtr	0	113	27
27	HawaiianGtr	0	114	26
28	Heavy Stack	0	114	30
29	BrightClean	0	116	27
30	Wah Guitar	0	122	27
31	Classic Gtr	0	112	24
32	DX JazzGtr	0	117	26
33	Distortion	0	112	30
34	Elec.12Str	0	119	27
35	FeedbackGtr	0	113	29
36	Mandolin	0	114	25
37	CleanGuitar	0	112	27

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
38	MutedGuitar	0	112	28
39	Jazz Guitar	0	112	26
40	Overdrive	0	112	29
41	Finger Bass	0	112	33
42	UprightBass	0	113	32
43	Pick Bass	0	112	34
44	Jaco Bass	0	113	35
45	Slap Bass	0	112	36
46	Analog Bass	0	112	39
47	DX FunkBass	0	113	37
48	DrySynBass	0	116	39
49	Touch Bass	0	115	39
50	Hi Q Bass	0	113	38
51	Funk Bass	0	112	37
52	Aco.Bass	0	112	32
53	Fretless	0	112	35
54	Bass&Cymbal	0	114	32
55	Fusion Bass	0	113	36
56	Rave Bass	0	114	38
57	Dance Bass	0	113	39
58	Synth Bass	0	112	38
59	Snap Bass	0	114	39
60	Click Bass	0	115	38
Strings				
1	Live! Strs	0	117	49
2	Live! Orch	0	116	49
3	Symphon.Str	0	114	48
4	ChamberStrs	0	112	49
5	OberStrings	0	113	51
6	Solo Violin	0	112	40
7	Orch. Brass	0	118	49
8	Orch. Flute	0	119	49
9	Orch. Fl.Br	0	120	49
10	Orch. Oboe	0	121	49
11	Strings	0	112	48
12	OrchStrings	0	113	48
13	Str.Quartet	0	114	49
14	ConcertoStr	0	115	48
15	Analog Strs	0	112	51
16	Soft Violin	0	113	40
17	Bow Strings	0	116	48
18	SlowStrings	0	113	49
19	TremoloStrs	0	112	44
20	MarcatoStrs	0	115	49
21	Syn Strings	0	112	50
22	PizzStrings	0	112	45
23	Viola	0	112	41
24	Cello	0	112	42
25	Contrabass	0	112	43
26	Harp	0	112	46
27	Hackbrett	0	113	46
28	Fiddle	0	112	110
29	Banjo	0	112	105
30	Sitar	0	112	104

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
31	Koto	0	112	107
32	Shamisen	0	112	106
33	Orch.Hit	0	112	55
Trumpet				
1	Sweet Trump	0	115	56
2	Sweet Tromb	0	117	57
3	SoftTrumpet	0	114	56
4	JazzTrumpet	0	116	56
5	Muted Trump	0	112	59
6	SoloTrumpet	0	112	56
7	Air Trumpet	0	117	56
8	Flugel Horn	0	113	56
9	Trombone	0	116	57
10	BaritonHorn	0	113	58
11	Solo Tromb	0	112	57
12	Soft Tromb	0	115	57
13	MellowTromb	0	114	57
14	French Horn	0	112	60
15	Bariton Hit	0	114	58
16	Alp Bass	0	113	33
17	Tuba	0	112	58
Brass				
1	BrasSection	0	112	61
2	BigBandBrs	0	113	61
3	MellowBrass	0	116	61
4	Pop Brass	0	118	61
5	Sforzando	0	125	61
6	MoonLight	0	115	71
7	MillerNight	0	119	66
8	Saxy Mood	0	120	66
9	Jump Brass	0	113	62
10	Big Brass	0	121	61
11	Step Brass	0	124	61
12	BrightBrass	0	120	61
13	Soft Brass	0	123	61
14	Full Horns	0	114	61
15	Brass Combo	0	115	66
16	SmoothTromb	0	118	57
17	High Brass	0	115	61
18	Ober Brass	0	113	63
19	Trumpet Ens	0	122	61
20	MellowHorns	0	119	61
21	Brass Hit	0	126	61
22	Analog Brs	0	112	63
23	BallroomBrs	0	113	59
24	Trb.Section	0	113	57
25	Small Brass	0	117	61
26	Soft Analog	0	114	63
27	FunkyAnalog	0	115	62
28	TechnoBrass	0	114	62
29	Synth Brass	0	112	62
Saxophone				
1	Sweet Tenor	0	117	66
2	Sweet Alto	0	114	65

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
3	Sweet Sprno	0	113	64
4	Sweet Clari	0	114	71
5	Growl Sax	0	118	66
6	BreathTenor	0	114	66
7	BreathyAlto	0	113	65
8	Soprano Sax	0	112	64
9	MelClarinet	0	113	71
10	Sax Section	0	116	66
11	WoodwindEns	0	113	66
12	Alto Sax	0	112	65
13	Tenor Sax	0	112	66
14	BaritoneSax	0	112	67
15	Rock Bari	0	113	67
16	Oboe	0	112	68
17	EnglishHorn	0	112	69
18	Bassoon	0	112	70
19	Clarinet	0	112	71
Flute				
1	Sweet Flute	0	114	73
2	Sweet Pan	0	113	75
3	Class.Flute	0	115	73
4	Pan Flute	0	113	73
5	Flute	0	112	73
6	Piccolo	0	112	72
7	EthnicFlute	0	112	75
8	Shakuhachi	0	112	77
9	Whistle	0	112	78
10	Recorder	0	112	74
11	Ocarina	0	112	79
12	Bagpipe	0	112	109
Choir & Pad				
1	Live!Gospel	0	116	52
2	Live! Humm	0	118	52
3	Hah Choir	0	114	52
4	SweetHeaven	0	118	88
5	DreamHeaven	0	121	88
6	Live! Vocal	0	114	53
7	Bah Choir	0	121	53
8	Live! Doo	0	117	53
9	Live! Bah	0	118	53
10	Live! Dao	0	119	53
11	Live! Mmh	0	117	52
12	Gothic Vox	0	113	53
13	Huh Choir	0	119	52
14	Bell Heaven	0	119	88
15	Pan Heaven	0	120	88
16	DooBa Scats	0	115	53
17	Daa Choir	0	120	53
18	Doo Choir	0	122	53
19	Doom Doom Choir	0	120	52
20	Live! Doom	0	116	53
21	Choir	0	112	52
22	Air Choir	0	112	54
23	Vocal Ensbl	0	113	52

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
24	Insomnia	0	113	94
25	Cyber Pad	0	113	99
26	Vox Humana	0	112	53
27	Voices	0	113	54
28	Uuh Choir	0	115	52
29	Wave 2001	0	112	95
30	Neo WarmPad	0	115	89
31	Atmosphere	0	112	99
32	Xenon Pad	0	112	91
33	Skydiver	0	112	101
34	Far East	0	112	97
35	Template	0	114	95
36	Equinox	0	112	94
37	Glass Pad	0	114	93
38	Fantasia	0	112	88
39	DX Pad	0	112	92
40	Symbiont	0	113	88
41	Stargate	0	114	88
42	Area 51	0	112	89
43	Dark Moon	0	113	89
44	Ionosphere	0	115	94
45	Golden Age	0	115	88
46	Solaris	0	114	94
47	Time Travel	0	116	88
48	Millenium	0	117	88
49	Transform	0	113	95
50	Dunes	0	114	89
Synthesizer				
1	Oxygen	0	122	81
2	Matrix	0	123	81
3	Wire Lead	0	120	81
4	Hip Lead	0	113	80
5	Hop Lead	0	117	80
6	Square Lead	0	112	80
7	Saw.Lead	0	112	81
8	Fire Wire	0	116	81
9	Analogon	0	115	81
10	Funky Lead	0	121	81
11	Paraglide	0	114	84
12	Robolead	0	124	81
13	Fargo	0	119	81
14	Portatone	0	112	84
15	Blaster	0	114	81
16	Big Lead	0	113	81
17	Warp	0	117	81
18	Adrenaline	0	113	84
19	Synchronize	0	112	96
20	Tiny Lead	0	118	80
21	Stardust	0	112	98
22	Aero Lead	0	112	83
23	Mini Lead	0	114	80
24	Synth Flute	0	119	80
25	Sub Aqua	0	118	81
26	Impact	0	113	87

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
27	Sun Bell	0	113	98
28	Under Heim	0	112	87
29	Rhythmatic	0	113	96
30	Hi Bias	0	116	80
31	Vinylead	0	115	80
32	Skyline	0	115	84
33	Clockwork	0	114	96
Percussion				
1	Vibraphone	0	112	11
2	Jazz Vibes	0	113	11
3	Marimba	0	112	12
4	Xylophone	0	112	13
5	Steel Drums	0	112	114
6	Celesta	0	112	8
7	Glocken	0	112	9
8	Music Box	0	112	10
9	TubularBell	0	112	14
10	Kalimba	0	112	108
11	Dulcimer	0	112	15
12	Timpani	0	112	47
13	Live!StdKit	127	0	80
14	Live!FunkKt	127	0	81
15	Std.Kit1	127	0	0
16	Std.Kit2	127	0	1
17	Hit Kit	127	0	4
18	Room Kit	127	0	8
19	Rock Kit	127	0	16
20	Electro Kit	127	0	24
21	Analog Kit	127	0	25
22	Dance Kit	127	0	27
23	Jazz Kit	127	0	32
24	Brush Kit	127	0	40
25	SymphonyKit	127	0	48
26	Arabic Kit	126	0	35
27	SFX Kit1	126	0	0
28	SFX Kit2	126	0	1
29	StyleLvStd	127	0	123
30	StyleLvFunk	127	0	124
XG				
1	GrandPno	0	0	0
2	GrndPnoK	0	1	0
3	MelloGrP	0	18	0
4	PianoStr	0	40	0
5	Dream	0	41	0
6	BritePno	0	0	1
7	BritPnoK	0	1	1
8	E.Grand	0	0	2
9	ElGrPnoK	0	1	2
10	Det.CP80	0	32	2
11	ElGrPno1	0	40	2
12	ElGrPno2	0	41	2
13	HnkyTonk	0	0	3
14	HnkyTnkK	0	1	3
15	E.Piano1	0	0	4

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
16	El.Pno1K	0	1	4
17	MelloEP1	0	18	4
18	Chor.EP1	0	32	4
19	HardEl.P	0	40	4
20	VX El.P1	0	45	4
21	60sEl.P	0	64	4
22	E.Piano2	0	0	5
23	El.Pno2K	0	1	5
24	Chor.EP2	0	32	5
25	DX Hard	0	33	5
26	DXLegend	0	34	5
27	DX Phase	0	40	5
28	DX+Analg	0	41	5
29	DXKotoEP	0	42	5
30	VX El.P2	0	45	5
31	Harpsi.	0	0	6
32	Harpsi.K	0	1	6
33	Harpsi.2	0	25	6
34	Harpsi.3	0	35	6
35	Clavi.	0	0	7
36	Clavi. K	0	1	7
37	ClaviWah	0	27	7
38	PulseClv	0	64	7
39	PierceCl	0	65	7
40	Celesta	0	0	8
41	Glocken	0	0	9
42	MusicBox	0	0	10
43	Orgel	0	64	10
44	Vibes	0	0	11
45	VibesK	0	1	11
46	HardVibe	0	45	11
47	Marimba	0	0	12
48	MarimbaK	0	1	12
49	SineMrmb	0	64	12
50	Balafon2	0	97	12
51	Log Drum	0	98	12
52	Xylophon	0	0	13
53	TubulBel	0	0	14
54	ChrchBel	0	96	14
55	Carillon	0	97	14
56	Dulcimer	0	0	15
57	Dulcimr2	0	35	15
58	Cimbalom	0	96	15
59	Santur	0	97	15
60	DrawOrgn	0	0	16
61	DetDrwOr	0	32	16
62	60sDrOr1	0	33	16
63	60sDrOr2	0	34	16
64	70sDrOr1	0	35	16
65	DrawOrg2	0	36	16
66	60sDrOr3	0	37	16
67	EvenBar	0	38	16
68	16+2'2/3	0	40	16
69	Organ Ba	0	64	16

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
70	70sDrOr2	0	65	16
71	CheezOrg	0	66	16
72	DrawOrg3	0	67	16
73	PercOrgn	0	0	17
74	70sPcOr1	0	24	17
75	DetPrcOr	0	32	17
76	LiteOrg	0	33	17
77	PercOrg2	0	37	17
78	RockOrgn	0	0	18
79	RotaryOr	0	64	18
80	SloRotar	0	65	18
81	FstRotar	0	66	18
82	ChrchOrg	0	0	19
83	ChurOrg3	0	32	19
84	ChurOrg2	0	35	19
85	NotreDam	0	40	19
86	OrgFlute	0	64	19
87	TrmOrgFl	0	65	19
88	ReedOrgn	0	0	20
89	Puff Org	0	40	20
90	Acordion	0	0	21
91	AccordIt	0	32	21
92	Harmnica	0	0	22
93	Harmo 2	0	32	22
94	TangoAcd	0	0	23
95	TngoAcd2	0	64	23
96	NylonGtr	0	0	24
97	NylonGt2	0	16	24
98	NylonGt3	0	25	24
99	VelGtHrm	0	43	24
100	Ukulele	0	96	24
101	SteelGtr	0	0	25
102	SteelGt2	0	16	25
103	12StrGtr	0	35	25
104	Nyln&Stl	0	40	25
105	Stl&Body	0	41	25
106	Mandolin	0	96	25
107	Jazz Gtr	0	0	26
108	MelloGtr	0	18	26
109	JazzAmp	0	32	26
110	CleanGtr	0	0	27
111	ChorusGt	0	32	27
112	Mute.Gtr	0	0	28
113	FunkGtr1	0	40	28
114	MuteStlG	0	41	28
115	FunkGtr2	0	43	28
116	Jazz Man	0	45	28
117	Ovrdrive	0	0	29
118	Gt.Pinrch	0	43	29
119	Dist.Gtr	0	0	30
120	FeedbkGt	0	40	30
121	FeedbGt2	0	41	30
122	GtrHarmo	0	0	31
123	GtFeedbk	0	65	31

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
124	GtrHrmo2	0	66	31
125	Aco.Bass	0	0	32
126	JazzRthm	0	40	32
127	VXUprght	0	45	32
128	FngrBass	0	0	33
129	FingrDrk	0	18	33
130	FlangeBa	0	27	33
131	Ba&DstEG	0	40	33
132	FngrSlap	0	43	33
133	FngBass2	0	45	33
134	ModAlem	0	65	33
135	PickBass	0	0	34
136	MutePkBa	0	28	34
137	Fretless	0	0	35
138	Fretles2	0	32	35
139	Fretles3	0	33	35
140	Fretles4	0	34	35
141	SynFretl	0	96	35
142	Smooth	0	97	35
143	SlapBas1	0	0	36
144	ResoSlap	0	27	36
145	PunchThm	0	32	36
146	SlapBas2	0	0	37
147	VeloSlap	0	43	37
148	SynBass1	0	0	38
149	SynBa1Dk	0	18	38
150	FastResB	0	20	38
151	AcidBass	0	24	38
152	Clv Bass	0	35	38
153	TeknoBa	0	40	38
154	Oscar	0	64	38
155	SqrBass	0	65	38
156	RubberBa	0	66	38
157	Hammer	0	96	38
158	SynBass2	0	0	39
159	MelloSB1	0	6	39
160	Seq Bass	0	12	39
161	ClkSynBa	0	18	39
162	SynBa2Dk	0	19	39
163	SmthBa 2	0	32	39
164	ModulrBa	0	40	39
165	DX Bass	0	41	39
166	X WireBa	0	64	39
167	Violin	0	0	40
168	SlowVln	0	8	40
169	Viola	0	0	41
170	Cello	0	0	42
171	Contrabs	0	0	43
172	Trem.Str	0	0	44
173	SlowTrStr	0	8	44
174	Susp Str	0	40	44
175	Pizz.Str	0	0	45
176	Harp	0	0	46
177	YangChin	0	40	46

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
178	Timpani	0	0	47
179	Strings1	0	0	48
180	S.Strngs	0	3	48
181	SlowStr	0	8	48
182	ArcoStr	0	24	48
183	60sStrng	0	35	48
184	Orchestr	0	40	48
185	Orchstr2	0	41	48
186	TremOrch	0	42	48
187	VeloStr	0	45	48
188	Strings2	0	0	49
189	S.SlwStr	0	3	49
190	LegatoSt	0	8	49
191	Warm Str	0	40	49
192	Kingdom	0	41	49
193	70s Str	0	64	49
194	Str Ens3	0	65	49
195	Syn.Str1	0	0	50
196	ResoStr	0	27	50
197	Syn Str4	0	64	50
198	SS Str	0	65	50
199	Syn.Str2	0	0	51
200	ChoirAah	0	0	52
201	S.Choir	0	3	52
202	Ch.Aahs2	0	16	52
203	MelChoir	0	32	52
204	ChoirStr	0	40	52
205	VoiceOoh	0	0	53
206	SynVoice	0	0	54
207	SynVox2	0	40	54
208	Choral	0	41	54
209	AnaVoice	0	64	54
210	Orch.Hit	0	0	55
211	OrchHit2	0	35	55
212	Impact	0	64	55
213	Trumpet	0	0	56
214	Trumpet2	0	16	56
215	BriteTrp	0	17	56
216	WarmTrp	0	32	56
217	Trombone	0	0	57
218	Trmbone2	0	18	57
219	Tuba	0	0	58
220	Tuba 2	0	16	58
221	Mute.Trp	0	0	59
222	Fr.Horn	0	0	60
223	FrHrSolo	0	6	60
224	FrHorn2	0	32	60
225	HornOrch	0	37	60
226	BrasSect	0	0	61
227	Tp&TbSec	0	35	61
228	BrssSec2	0	40	61
229	HiBrass	0	41	61
230	MelloBrs	0	42	61
231	SynBras1	0	0	62

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
232	QuackBr	0	12	62
233	RezSynBr	0	20	62
234	PolyBrss	0	24	62
235	SynBras3	0	27	62
236	JumpBrss	0	32	62
237	AnaVelBr	0	45	62
238	AnaBrss1	0	64	62
239	SynBras2	0	0	63
240	Soft Brs	0	18	63
241	SynBrss4	0	40	63
242	ChoirBrs	0	41	63
243	VelBrss2	0	45	63
244	AnaBrss2	0	64	63
245	SprnoSax	0	0	64
246	Alto Sax	0	0	65
247	Sax Sect	0	40	65
248	HyprAlto	0	43	65
249	TenorSax	0	0	66
250	BrthTnSx	0	40	66
251	SoftTenr	0	41	66
252	TnrSax 2	0	64	66
253	Bari.Sax	0	0	67
254	Oboe	0	0	68
255	Eng.Horn	0	0	69
256	Bassoon	0	0	70
257	Clarinet	0	0	71
258	Piccolo	0	0	72
259	Flute	0	0	73
260	Recorder	0	0	74
261	PanFlute	0	0	75
262	Bottle	0	0	76
263	Shakhchi	0	0	77
264	Whistle	0	0	78
265	Ocarina	0	0	79
266	SquareLd	0	0	80
267	Square 2	0	6	80
268	LMSquare	0	8	80
269	Hollow	0	18	80
270	Shmoog	0	19	80
271	Mellow	0	64	80
272	SoloSine	0	65	80
273	SineLead	0	66	80
274	Saw.Lead	0	0	81
275	Saw 2	0	6	81
276	ThickSaw	0	8	81
277	DynaSaw	0	18	81
278	DigiSaw	0	19	81
279	Big Lead	0	20	81
280	HeavySyn	0	24	81
281	WaspySyn	0	25	81
282	PulseSaw	0	40	81
283	Dr. Lead	0	41	81
284	VeloLead	0	45	81
285	Seq Ana	0	96	81

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
286	CaliopLd	0	0	82
287	Pure Pad	0	65	82
288	Chiff Ld	0	0	83
289	Rubby	0	64	83
290	CharanLd	0	0	84
291	DistLead	0	64	84
292	WireLead	0	65	84
293	Voice Ld	0	0	85
294	SynthAah	0	24	85
295	VoxLead	0	64	85
296	Fifth Ld	0	0	86
297	Big Five	0	35	86
298	Bass &Ld	0	0	87
299	Big&Low	0	16	87
300	Fat&Prky	0	64	87
301	SoftWurl	0	65	87
302	NewAgePd	0	0	88
303	Fantasy2	0	64	88
304	Warm Pad	0	0	89
305	ThickPad	0	16	89
306	Soft Pad	0	17	89
307	SinePad	0	18	89
308	Horn Pad	0	64	89
309	RotarStr	0	65	89
310	PolySyPd	0	0	90
311	PolyPd80	0	64	90
312	ClickPad	0	65	90
313	Ana Pad	0	66	90
314	SquarPad	0	67	90
315	ChoirPad	0	0	91
316	Heaven2	0	64	91
317	Itopia	0	66	91
318	CC Pad	0	67	91
319	BowedPad	0	0	92
320	Glacier	0	64	92
321	GlassPad	0	65	92
322	MetalPad	0	0	93
323	Tine Pad	0	64	93
324	Pan Pad	0	65	93
325	Halo Pad	0	0	94
326	SweepPad	0	0	95
327	Shwimmer	0	20	95
328	Converge	0	27	95
329	PolarPad	0	64	95
330	Celstial	0	66	95
331	Rain	0	0	96
332	ClaviPad	0	45	96
333	HrmoRain	0	64	96
334	AfrcnWnd	0	65	96
335	Caribbean	0	66	96
336	SoundTrk	0	0	97
337	Prologue	0	27	97
338	Ancestrl	0	64	97
339	Crystal	0	0	98

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
340	SynDrCmp	0	12	98
341	Popcorn	0	14	98
342	TinyBell	0	18	98
343	RndGlock	0	35	98
344	GlockChi	0	40	98
345	ClearBel	0	41	98
346	ChorBell	0	42	98
347	SynMalet	0	64	98
348	SftCryst	0	65	98
349	LoudGlok	0	66	98
350	XmasBell	0	67	98
351	VibeBell	0	68	98
352	DigiBell	0	69	98
353	AirBells	0	70	98
354	BellHarp	0	71	98
355	Gamelmba	0	72	98
356	Atmosphr	0	0	99
357	WarmAtms	0	18	99
358	HollwRls	0	19	99
359	NylonEP	0	40	99
360	NylnHarp	0	64	99
361	Harp Vox	0	65	99
362	AtmosPad	0	66	99
363	Planet	0	67	99
364	Bright	0	0	100
365	FantaBel	0	64	100
366	Smokey	0	96	100
367	Goblins	0	0	101
368	GobSyn	0	64	101
369	50sSciFi	0	65	101
370	Ring Pad	0	66	101
371	Ritual	0	67	101
372	ToHeaven	0	68	101
373	Night	0	70	101
374	Glisten	0	71	101
375	BelChoir	0	96	101
376	Echoes	0	0	102
377	EchoPad2	0	8	102
378	Echo Pan	0	14	102
379	EchoBell	0	64	102
380	Big Pan	0	65	102
381	SynPiano	0	66	102
382	Creation	0	67	102
383	Stardust	0	68	102
384	Reso Pan	0	69	102
385	Sci-Fi	0	0	103
386	Starz	0	64	103
387	Sitar	0	0	104
388	DetSitar	0	32	104
389	Sitar 2	0	35	104
390	Tambra	0	96	104
391	Tamboura	0	97	104
392	Banjo	0	0	105
393	MuteBnjo	0	28	105

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
394	Rabab	0	96	105
395	Gopichnt	0	97	105
396	Oud	0	98	105
397	Shamisen	0	0	106
398	Koto	0	0	107
399	T. Koto	0	96	107
400	Kanoon	0	97	107
401	Kalimba	0	0	108
402	Bagpipe	0	0	109
403	Fiddle	0	0	110
404	Shanai	0	0	111
405	Shanai2	0	64	111
406	Pungi	0	96	111
407	Hichriki	0	97	111
408	TnklBell	0	0	112
409	Bonang	0	96	112
410	Gender	0	97	112
411	Gamelan	0	98	112
412	S.Gamlan	0	99	112
413	Rama Cym	0	100	112
414	AsianBel	0	101	112
415	Agogo	0	0	113
416	SteelDrm	0	0	114
417	GlasPerc	0	97	114
418	ThaiBell	0	98	114
419	WoodBlok	0	0	115
420	Castanet	0	96	115
421	TaikoDrm	0	0	116
422	Gr.Cassa	0	96	116
423	MelodTom	0	0	117
424	Mel Tom2	0	64	117
425	Real Tom	0	65	117
426	Rock Tom	0	66	117
427	Syn.Drum	0	0	118
428	Ana Tom	0	64	118
429	ElecPerc	0	65	118
430	RevCymb1	0	0	119
431	FretNoiz	0	0	120
432	BrthNoiz	0	0	121
433	Seashore	0	0	122
434	Tweet	0	0	123
435	Telephone	0	0	124
436	Helicptr	0	0	125
437	Applause	0	0	126
438	Gunshot	0	0	127
439	CuttngNz	64	0	0
440	CtngNz2	64	0	1
441	Str Slap	64	0	3
442	Fl.KClik	64	0	16
443	Rain	64	0	32
444	Thunder	64	0	33
445	Wind	64	0	34
446	Stream	64	0	35
447	Bubble	64	0	36

Category Order	Voice Name	MSB#	LSB#	MIDI Program Change#
448	Feed	64	0	37
449	Dog	64	0	48
450	Horse	64	0	49
451	Bird 2	64	0	50
452	Ghost	64	0	54
453	Maou	64	0	55
454	Tel.Dial	64	0	64
455	DoorSqek	64	0	65
456	Door Slam	64	0	66
457	Scratch	64	0	67
458	Scratch 2	64	0	68
459	WindChm	64	0	69
460	Telphon2	64	0	70
461	CarEngin	64	0	80
462	Car Stop	64	0	81
463	Car Pass	64	0	82
464	CarCrash	64	0	83
465	Siren	64	0	84
466	Train	64	0	85
467	Jetplane	64	0	86
468	Starship	64	0	87
469	Burst	64	0	88
470	Coaster	64	0	89
471	SbMarine	64	0	90
472	Laughing	64	0	96
473	Scream	64	0	97
474	Punch	64	0	98
475	Heart	64	0	99
476	FootStep	64	0	100
477	MchinGun	64	0	112
478	LaserGun	64	0	113
479	Xplosion	64	0	114
480	FireWork	64	0	115

Rytminstrumentens fördelning på klaviaturen

Bank Select MSB (0-127)					127	127	127	127	127	127	127	127
Bank Select LSB (0-127)					0	0	0	0	0	0	0	0
Program Change (1-128)					1	2	5	9	17	25	26	28
MIDI	Key	Key	Alternate		Standard Kit 1	Standard Kit 2	Hit Kit	Room Kit	Rock Kit	Electro Kit	Analog Kit	Dance Kit
Note#	Note	Note	Group									
13	C#	-1	(C# 0)	3	Surdo Mute							
14	D	-1	(D 0)	3	Surdo Open							
15	D#	-1	(D# 0)		Hi Q							
16	E	-1	(E 0)		Whip Slap							
17	F	-1	(F 0)	4	Scratch H							
18	F#	-1	(F# 0)	4	Scratch L							
19	G	-1	(G 0)		Finger Snap							
20	G#	-1	(G# 0)		Click Noise							
21	A	-1	(A 0)		Metronome Click							
22	A#	-1	(A# 0)		Metronome Bell							
23	B	-1	(B 0)		Seq Click L							
24	C	0	C 1		Seq Click H							
25	C#	0	C# 1		Brush Tap							
26	D	0	D 1	O	Brush Swirl							
27	D#	0	D# 1		Brush Slap							
28	E	0	E 1	O	Brush Tap Swirl							
29	F	0	F 1	O	Snare Roll					Reverse Cymbal	Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
30	F#	0	F# 1		Castanet					Hi Q 2	Hi Q 2	Hi Q 2
31	G	0	G 1		Snare Soft	Snare Soft 2	Snare Electro		Snare Noisy	Snare Snappy Electro	Snare Noisy 4	Snare Techno
32	G#	0	G# 1		Sticks							
33	A	0	A 1		Kick Soft		Kick Tight L			Kick 3	Kick 3	Kick Techno Q
34	A#	0	A# 1		Open Rim Shot	Open Rim Shot H Short	Snare Pitched					Rim Gate
35	B	0	B 1		Kick Tight		Kick Wet		Kick 2	Kick Gate	Kick Analog Short	Kick Techno L
36	C	1	C 2		Kick	Kick Short	Kick Tight H		Kick Gate	Kick Gate Heavy	Kick Analog	Kick Techno
37	C#	1	C# 2		Side Stick	Side Stick Light	Stick Ambient				Side Stick Analog	Side Stick Analog
38	D	1	D 2		Snare	Snare Short	Snare Ambient	Snare Snappy	Snare Rock	Snare Noisy 2	Snare Analog	Snare Clap
39	D#	1	D# 2		Hand Clap							
40	E	1	E 2		Snare Tight	Snare Tight H	Snare Tight 2	Snare Tight Snappy	Snare Rock Tight	Snare Noisy 3	Snare Analog 2	Snare Dry
41	F	1	F 2		Floor Tom L		Hybrid Tom 1	Tom Room 1	Tom Rock 1	Tom Electro 1	Tom Analog 1	Tom Analog 1
42	F#	1	F# 2	1	Hi-Hat Closed		Hi-Hat Closed 2				Hi-Hat Closed Analog	Hi-Hat Closed 3
43	G	1	G 2		Floor Tom H		Hybrid Tom 2	Tom Room 2	Tom Rock 2	Tom Electro 2	Tom Analog 2	Tom Analog 2
44	G#	1	G# 2	1	Hi-Hat Pedal		Hi-Hat Pedal 2				Hi-Hat Closed Analog 2	Hi-Hat Closed Analog 3
45	A	1	A 2		Low Tom		Hybrid Tom 3	Tom Room 3	Tom Rock 3	Tom Electro 3	Tom Analog 3	Tom Analog 3
46	A#	1	A# 2	1	Hi-Hat Open		Hi-Hat Open 2				Hi-Hat Open Analog	Hi-Hat Open 3
47	B	1	B 2		Mid Tom L		Hybrid Tom 4	Tom Room 4	Tom Rock 4	Tom Electro 4	Tom Analog 4	Tom Analog 4
48	C	2	C 3		Mid Tom H		Hybrid Tom 5	Tom Room 5	Tom Rock 5	Tom Electro 5	Tom Analog 5	Tom Analog 5
49	C#	2	C# 3		Crash Cymbal 1						Crash Analog	Crash Analog
50	D	2	D 3		High Tom		Hybrid Tom 6	Tom Room 6	Tom Rock 6	Tom Electro 6	Tom Analog 6	Tom Analog 6
51	D#	2	D# 3		Ride Cymbal 1							
52	E	2	E 3		Chinese Cymbal							
53	F	2	F 3		Ride Cymbal Cup							
54	F#	2	F# 3		Tambourine		Tambourine Light					
55	G	2	G 3		Splash Cymbal							
56	G#	2	G# 3		Cowbell						Cowbell Analog	Cowbell Analog
57	A	2	A 3		Crash Cymbal 2							
58	A#	2	A# 3		Vibraslap							
59	B	2	B 3		Ride Cymbal 2							
60	C	3	C 4		Bongo H							
61	C#	3	C# 4		Bongo L							
62	D	3	D 4		Conga H Mute						Conga Analog H	Conga Analog H
63	D#	3	D# 4		Conga H Open						Conga Analog M	Conga Analog M
64	E	3	E 4		Conga L						Conga Analog L	Conga Analog L
65	F	3	F 4		Timbale H							
66	F#	3	F# 4		Timbale L							
67	G	3	G 4		Agogo H							
68	G#	3	G# 4		Agogo L							
69	A	3	A 4		Cabasa							
70	A#	3	A# 4		Maracas						Maracas 2	Maracas 2
71	B	3	B 4	O	Samba Whistle H							
72	C	4	C 5	O	Samba Whistle L							
73	C#	4	C# 5		Guiro Short							
74	D	4	D 5	O	Guiro Long							
75	D#	4	D# 5		Claves						Claves 2	Claves 2
76	E	4	E 5		Wood Block H							
77	F	4	F 5		Wood Block L							
78	F#	4	F# 5		Cuica Mute					Scratch H 2	Scratch H 2	Scratch H 2
79	G	4	G 5		Cuica Open					Scratch L 2	Scratch L 2	Scratch L 2
80	G#	4	G# 5	2	Triangle Mute							
81	A	4	A 5	2	Triangle Open							
82	A#	4	A# 5		Shaker							
83	B	4	B 5		Jingle Bells							
84	C	5	C 6		Bell Tree							
85	C#	5	(C# 6)									
86	D	5	(D 6)									
87	D#	5	(D# 6)									
88	E	5	(E 6)									
89	F	5	(F 6)									
90	F#	5	(F# 6)									
91	G	5	(G 6)									

- Key Off: Keys marked "O" stop sounding the instant they are released.
- Alternate Group: Playing any instrument within a numbered group will immediately stop the sound of any other instrument in the same group of the same number.
- : Same as Standard Kit
- : No Sound
- StyleLvStd (MSB: 127, LSB: 0, PC: 124) is the same assignments as Live! Standard Kit.
- StyleLvFunk (MSB: 127, LSB: 0, PC: 125) is the same assignments as Live! Funk Kit.

Rytminstrumentens fördelning på klaviaturen

Bank Select MSB (0-127)					127	127	127	127	127	126	126	126
Bank Select LSB (0-127)					0	0	0	0	0	0	0	0
Program Change (1-128)					33	41	49	81	82	36	1	2
MIDI	Keyboard	Key	Alternate		Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	Live! Standard Kit	Live! Funk Kit	Arabic Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2
Note#	Note	Note	Off	Group								
13	C# -1	(C# 0)		3								
14	D -1	(D 0)		3								
15	D# -1	(D# 0)										
16	E -1	(E 0)										
17	F -1	(F 0)		4								
18	F# -1	(F# 0)		4								
19	G -1	(G 0)										
20	G# -1	(G# 0)										
21	A -1	(A 0)										
22	A# -1	(A# 0)										
23	B -1	(B 0)										
24	C 0	C 1								Nakarazan Dom		
25	C# 0	C# 1						Brush Tap Stereo	Brush Tap Stereo	Cabasa		
26	D 0	D 1	O					Brush Swirl Stereo	Brush Swirl Stereo	Nakarazan Edge		
27	D# 0	D# 1						Brush Slap Stereo	Brush Slap Stereo	Hager Dom		
28	E 0	E 1	O					Brush Tap Swirl Stereo	Brush Tap Swirl Stereo	Hager Edge		
29	F 0	F 1	O					Snare Roll Stereo	Snare Roll Stereo	Bongo H		
30	F# 0	F# 1								Bongo L		
31	G 0	G 1			Snare Jazz H	Brush Slap 2		Snare L Stereo	Snare Funk L Stereo	Conga H Mute		
32	G# 0	G# 1								Conga H Open		
33	A 0	A 1					Kick Soft 2	Kick Soft Stereo	Kick Soft Stereo	Conga L		
34	A# 0	A# 1				Open Rim Shot Light		Open Rim Shot Stereo	Open Rim Shot Stereo	Zagrouda H		
35	B 0	B 1					Gran Cassa	Kick Light Stereo	Kick Std Stereo	Zagrouda L		
36	C 1	C 2			Kick Jazz	Kick Jazz	Gran Cassa Mute	Kick Std Stereo	Kick Funk Stereo	Kick Soft	Cutting Noise	Phone Call
37	C# 1	C# 2			Side Stick Light	Side Stick Light		Side Stick Stereo	Side Stick Stereo	Side Stick	Cutting Noise 2	Door Squeak
38	D 1	D 2			Snare Jazz L	Brush Slap 3	Band Snare	Snare M Stereo	Snare Funk M Stereo	Snare Soft		Door Slam
39	D# 1	D# 2								Arabic Hand Clap	String Slap	Scratch Cut
40	E 1	E 2			Snare Jazz M	Brush Tap 2	Band Snare 2	Snare H Stereo	Snare Funk H Stereo	Snare		Scratch H 3
41	F 1	F 2				Tom Brush 1		Floor Tom L Stereo	Floor Tom L Stereo	Floor Tom L		Wind Chime
42	F# 1	F# 2		1				Hi-Hat Closed Stereo	Hi-Hat Closed Stereo	Hi-Hat Closed		Telephone Ring 2
43	G 1	G 2				Tom Brush 2		Floor Tom H Stereo	Floor Tom H Stereo	Floor Tom H		
44	G# 1	G# 2		1				Hi-Hat Pedal Stereo	Hi-Hat Pedal Stereo	Hi-Hat Pedal		
45	A 1	A 2				Tom Brush 3		Low Tom Stereo	Low Tom Stereo	Low Tom		
46	A# 1	A# 2		1				Hi-Hat Open Stereo	Hi-Hat Open Stereo	Hi-Hat Open		
47	B 1	B 2				Tom Brush 4		Mid Tom L Stereo	Mid Tom L Stereo	Mid Tom L		
48	C 2	C 3				Tom Brush 5		Mid Tom H Stereo	Mid Tom H Stereo	Mid Tom H		
49	C# 2	C# 3					Hand Cymbal	Crash Cymbal 1 Stereo	Crash Cymbal 1 Stereo	Crash Cymbal 1		
50	D 2	D 3				Tom Brush 6		High Tom Stereo	High Tom Stereo	High Tom		
51	D# 2	D# 3				Hand Cymbal Short		Ride Cymbal 1 Stereo	Ride Cymbal 1 Stereo	Ride Cymbal 1		
52	E 2	E 3						Chinese Cymbal Stereo	Chinese Cymbal Stereo	Crash Cymbal 2	Flute Key Click	Car Engine Ignition
53	F 2	F 3						Ride Cymbal Cup Stereo	Ride Cymbal Cup Stereo	Duhulla Dom		Car Tires Squeal
54	F# 2	F# 3								Tambourine		Car Passing
55	G 2	G 3						Splash Cymbal Stereo	Splash Cymbal Stereo	Duhulla Tak		Car Crash
56	G# 2	G# 3								Cowbell		Siren
57	A 2	A 3					Hand Cymbal 2	Crash Cymbal 2 Stereo	Crash Cymbal 2 Stereo	Duhulla Sak		Train
58	A# 2	A# 3								Claves		Jet Plane
59	B 2	B 3					Hand Cymbal 2 Short	Ride Cymbal 2 Stereo	Ride Cymbal 2 Stereo	Doff Dom		Starship
60	C 3	C 4								Katem Dom		Burst
61	C# 3	C# 4								Katem Tak		Roller Coaster
62	D 3	D 4								Katem Sak		Submarine
63	D# 3	D# 4								Katem Tak		
64	E 3	E 4								Doff Tak		
65	F 3	F 4								Tabla Dom		
66	F# 3	F# 4								Tabla Tak1		
67	G 3	G 4								Tabla Tik		
68	G# 3	G# 4								Tabla Tak2	Shower	Laugh
69	A 3	A 4								Tabla Sak	Thunder	Scream
70	A# 3	A# 4								Tabla Roll of Edge	Wind	Punch
71	B 3	B 4	O							Tabla Flam	Stream	Heart Beat
72	C 4	C 5	O							Sagat 1	Bubble	Foot Steps
73	C# 4	C# 5								Tabel Dom	Feed	
74	D 4	D 5	O							Sagat 3		
75	D# 4	D# 5								Tabel Tak		
76	E 4	E 5								Sagat 2		
77	F 4	F 5								Rik Dom		
78	F# 4	F# 5								Rik Tak 2		
79	G 4	G 5								Rik Finger 1		
80	G# 4	G# 5		2						Rik Tak 1		
81	A 4	A 5		2						Rik Finger 2		
82	A# 4	A# 5								Rik Brass Tremolo		
83	B 4	B 5								Rik Sak		
84	C 5	C 6								Rik Tik	Dog	Machine Gun
85	C# 5	(C# 6)									Horse	Laser Gun
86	D 5	(D 6)									Bird Tweet 2	Explosion
87	D# 5	(D# 6)										Firework
88	E 5	(E 6)										
89	F 5	(F 6)										
90	F# 5	(F# 6)									Ghost	
91	G 5	(G 6)									Maou	

Style lista

● Preset Style

Category Order	Style Name
8 BEAT	
1	Heart Beat
2	8 Beat 1
3	8 Beat 2
4	8 Beat 3
5	8 Beat 4
6	6/8 Slow Rock
7	Spicy Beat
8	8 Beat Adria
9	Off Beat
10	8 Beat Rock 1
11	Piano Ballad
12	Guitar Ballad
13	Organ Ballad
14	Love Song
15	8 Beat Ballad 1
16	Acoustic Ballad
17	Modern 6/8
18	Root Rock 1
19	Soft Rock
20	Hard Rock
16 BEAT	
1	16 Beat 1
2	16 Beat 2
3	16 Beat 3
4	16 Beat 4
5	Slow & Easy
6	Smooth Jazz
7	Uptown Beat
8	Jazz Rock
9	Kool Shuffle
10	West End Shuffle
DANCE	
1	House Musik
2	DJ Berlin
3	Trance 1
4	Hip Hop
5	Trip Hop
6	Disco Chocolate
7	70's Disco 1
8	Saturday Night
9	Disco Fox
10	Techno-Polis
11	Euro Shop
12	Entrance
13	Clubdance
14	Flip Hop
15	Disco Samba
SWING&JAZZ	
1	Big Band 1
2	Big Band 2
3	Big Band 3
4	Swing 1
5	Swing 2
6	Acoustic Jazz
7	Electric Jazz
8	Jazz Ballad 1
9	Gypsy Swing
10	Swingfox
11	Dixieland
12	Ragtime
13	Big Band Ballad
14	Shuffle
15	Piano Swing
R&B	
1	Soul Shuffle
2	Soul
3	Modern R&B

Category Order	Style Name
4	Rock & Roll
5	Croco Twist
6	Gospel Brothers
7	Gospel Sisters
8	Gospel Shuffle
9	6/8 Blues
10	Boogie Woogie 1
11	Amazing Gospel
12	Blueberry Blues
13	60's Rock & Roll
14	Funky Fusion
15	Rock Shuffle
COUNTRY	
1	Country Rock
2	Country 2/4
3	Country Swing 1
4	Country Shuffle 1
5	Country Ballad
6	Country Waltz
7	Bluegrass 1
8	Hoedown
9	Country Brothers
10	Guitar Pop
LATIN	
1	Samba City
2	Samba Rio
3	Bossa Nova
4	Fast Bossa
5	Mambo 1
6	Caribbean
7	Carnival
8	Gypsy Rumba
9	Pop Rumba
10	Sheriff Reggae
MARCH&WALTZ	
1	US March
2	German March 1
3	6/8 March
4	Polka Oberkrainer
5	Waltz Oberkrainer
6	Guitar Serenade
7	Tarantella 1
8	Polka Pop 1
9	Jazz Waltz
10	Slow Waltz
BALLROOM	
1	Viennese Waltz
2	English Waltz
3	Slowfox 1
4	Quickstep
5	Tango
6	Samba
7	Rumba
8	Cha Cha Cha
9	Pasodoble 1
10	Jive
11	Metronome 1/4
12	Metronome 2/4
13	Metronome 3/4
14	Metronome 4/4
15	Metronome 6/8
16	Bass Chord Hold 1
17	Bass Chord Hold 2
18	Bass Chord Hold 3
19	Bass Chord Hold 4
20	Bass Chord Hold 5

● Flash Style

Category Order	Style Name
8 BEAT	
1	60's Rock 1
2	60's Rock 2
3	8 Beat 5
4	8 Beat Rock 2
5	8 Beat Rock 3
6	8 Beat Ballad 2
7	Barock
8	Root Rock 2
9	Root Rock 3
10	Slow Rock
16 BEAT	
1	Uptown Shuffle
2	LA Groove
3	Funk
4	Analog Ballad
5	Hip Hop Pop
6	16Beat Ballad 1
7	16Beat Ballad 2
8	EP Ballad
9	Pop Ballad
10	16Beat Rock Ballad
DANCE	
1	6/8 Trance
2	16Beat Dance Shuffle
3	70's Disco 2
4	Dance Funk
5	Dance Soul
6	Disco
7	Disco Fusion
8	Disco Hands
9	Eurobeat
10	Groundbeat
11	Handbag
12	Party Pop
13	Soul Dance
14	Techno1
15	Trance 2
SWING&JAZZ	
1	Bebop
2	Big Band Shuffle
3	Cat Groove
4	Foxtrot 1
5	Foxtrot 2
6	Jazz Ballad 2
7	Lounge Piano
8	Midnight Swing
9	Miller Ballad
10	Organ Quickstep
R&B	
1	16 Beat Funk
2	60's Rock 3
3	Blues Shuffle
4	Boogie Woogie 2
5	Lovely Shuffle
6	Motown
7	Motown Soul
8	Soul Beat
9	Pop Shuffle
10	Twist
COUNTRY	
1	Bluegrass 2
2	Carpenter
3	Country Two Step
4	Country 8 Beat 2
5	Country 8 Beat 1
6	Country Pop

Category Order	Style Name
7	Country Swing 2
8	Cowboy Boogie
9	Cowboy Rock
10	Singer Song Writer
LATIN	
1	Espagnole
2	Rumba Flamenca
3	Salsa
4	Rumba Island
5	Piano Rumba
7	Beguine
8	Guitar Bossa
9	Bossa Band
10	Happy Reggae
11	Jumbo Reggae
MARCH&WALTZ	
1	Showtune
2	Polka Pop 2
3	German March 2
4	Jig
5	Reel
6	Musette
7	Swing Waltz
8	Pop Waltz
9	Christmas 3/4
10	Christmas 4/4

Multi Pad Bank lista

Bank Number	Bank Name
1	Live! Tom
2	Live! Crash
3	Live! Kit 1
4	Live! Kit 2
5	Live! Kit 3
6	ArabicPerc 1
7	ArabicPerc 2
8	Latin Perc 1
9	Latin Perc 2
10	Dance Kit
11	Scat 1
12	Scat 2
13	Scat 3
14	Scat 4
15	Swingy
16	Brass 1
17	Brass 2
18	SynBrass
19	Mallet Fills
20	Piano Man
21	Heaven Arp
22	Piano Arp
23	Harpeggio 1
24	Harpeggio 2
25	Arpeggio
26	Crystal Arp
27	Twinkle Arp
28	Piano Gliss
29	Xmas 1
30	Xmas 2
31	Attention 1
32	Attention 2
33	Fanfare 1
34	Fanfare 2
35	Classical
36	Flamenco Gtr
37	Salsa Piano
38	Samba Show 1
39	Samba Show 2
40	TimbalesRoll
41	Guitar Cut 1
42	Guitar Cut 2
43	GuitarRiff 1
44	GuitarRiff 2
45	Guitar Strum
46	LiveDrumFill
47	Limbo Dancer
48	DJ Set 1

Bank Number	Bank Name
49	DJ Set 2
50	OrchestraHit
51	Water SE
52	Horror SE
53	Night SE
54	Day SE
55	Car SE
56	Big Bells
57	Whistle
58	MagicBell SE
59	MIDI Control
60	Scale Tune

Parametertabell

o : Memorized
x : Not memorized
ON : Always ON when the corresponding function is called up.

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Auto Accompaniment								
Style #	x	o	o	o	o	x	Acmp.	x
Auto Acmpaniment ON/OFF	ON	o	o	o	o	x	Acmp.	x
Fingering	x	x	o	o	o	x	Acmp.	Fingering
Split Point	x	x	o	o	o	x	Acmp.	Split Point
Main Variation [MainA/B/C/D]	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
FADE IN/OUT	x	x	x	x	x	x	x	x
FILL In & Break Mode	x	x	x	x	x	x	x	x
Tap Tempo	x	x	x	x	x	x	x	x
Tap Count Note	o	o	o	o	o	x	Acmp.	x
Tap Count Velocity	o	o	o	o	o	x	Acmp.	x
Acmp. Main Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main EQ Low	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main EQ High	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main Panpot	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main Reverb Depth	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main Chorus Depth	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Main DSP Depth	x	x	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Track On/Off	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Volume	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Acmp. Chord 2 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Panpot	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Variation (DSP3) Depth	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Acmp. Phrase 2 Part Voice Change Voice #	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Harmonic Content	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part Brightness	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part EQ Low	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 1 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Rhythm 2 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Bass Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 1 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Chord 2 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Pad Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 1 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Acmp. Phrase 2 Part EQ High	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Synchro Stop	x	x	x	x	x	x	x	x
Synchro Start	ON	o	x	x	x	x	x	x
Start/Stop	x	x	x	x	x	x	x	x
Song								
Song On/Off	x	x	o	x	x	x	Song	x
Lyrics Search On/Off	x	x	o	o	o	x	Song	x
Ultra Quick Start On/Off	x	x	o	o	o	x	Song	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Song Full Path (Including the file name for the Registration Memory)	x	x	o	x	x	x	Song	x
Song Full Path (Not including the file name for the Backup)	x	x	x	o	o	x	Song	x
Song Select (Song #)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Name	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Pause/Rew/FF	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Volume	x	x	o	x	x	x	x	x
Song EQ Low	x	x	x	x	x	x	x	x
Song EQ High	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Panpot	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Reverb Depth	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Chorus Depth	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Variation (DSP3) Depth	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Solo/Mute/Play (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Volume (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Panpot (Track1 ~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track EQ Low (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track EQ High (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Reverb Depth (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Chorus Depth (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Variation (DSP3) Depth (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Track Program Change #	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Part Harmonic Content (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Song Part Brightness (Track1~16)	x	x	x	x	x	x	x	x
Voice								
Part Select (Left/Right1/Right2/Right3)	x	x	x	x	x	x	x	x
Upper Octave	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Sustain SW (R1/R2/R3) ON/OFF	x	x	o	x	x	x	Voice	x
Touch SW ON/OFF	x	x	o	x	x	x	voice	x
Right 1 Part On/Off	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 1 Voice #	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 1 Release Time (Bn 48h)	x	x	x	x	x	Voice	x	x
Right 1 Voice Octave	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 1 Part Volume	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 1 Part Panpot	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 1 Reverb Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 1 Chorus Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 1 Poly/Mono ON/OFF	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right1 Portamento (Poly/Mono)	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right1 Tuning	o	o	o	x	x	x	Voice	x

Parametertabell

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Right1 Pitch Bend Range	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right1 Portamento Time	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right1 Harmonic Content	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right1 Brightness	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right1 EQ Low	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Right1 EQ High	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Right 2 Part On/Off	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Voice #	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Release Time (Bn 48h)	x	x	x	x	x	Voice	x	x
Right 2 Voice Octave	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 2 Part Volume	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Part Panpot	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Reverb Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 2 Chorus Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 2 Poly/Mono ON/OFF	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 2 Portamento (Poly/Mono)	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Tuning	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Pitch Bend Range	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 2 Portamento Time	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 2 Harmonic Content	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 2 Brightness	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 2 EQ Low	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Right 2 EQ High	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Right 3 (LEAD) Part On/Off	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Voice #	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Release Time (Bn 48h)	x	x	x	x	x	Voice	x	x
Right 3 Voice Octave	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 3 Part Volume	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Part Panpot	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Reverb Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 3 Chorus Depth	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Right 3 Poly/Mono ON/OFF	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 3 Portamento (Poly/Mono)	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Tuning	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Pitch Bend Range	o	o	o	x	x	x	Voice	x
Right 3 Portamento Time	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 3 Harmonic Content	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 3 Brightness	o	o	o	x	x	Voice	Voice	x
Right 3 EQ Low	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Right 3 EQ High	o	o	o	x	x	EQ	Voice	x
Left Part On/Off	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	Voices/Set Group	Freeze Group	Parameter Lock
Left Voice #	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Voice Octave	o	o	o	x	x	Voice	Acmp.	x
Left Part Volume	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Part Panpot	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Reverb Depth	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	x
Left Chorus Depth	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	x
Left Poly/Mono ON/OFF	o	o	o	x	x	Voice	Acmp.	x
Left Portamento (Poly/Mono)	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Tuning	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Pitch Bend Range	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Left Portamento Time	o	o	o	x	x	Voice	Acmp.	x
Left Harmonic Content	o	o	o	x	x	Voice	Acmp.	x
Left Brightness	o	o	o	x	x	Voice	Acmp.	x
Left EQ Low	o	o	o	x	x	EQ	Acmp.	x
Left EQ High	o	o	o	x	x	EQ	Acmp.	x
Left Hold	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Organ Flutes								
R1 OrganFlute Panel Organ No.	o	o	o	x	x	x	Voice	x
R2 OrganFlute Panel Organ No	o	o	o	x	x	x	Voice	x
R3 OrganFlute Panel Organ No	o	o	o	x	x	x	Voice	x
LEFT OrganFlute Panel Organ No	o	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Effect								
Reverb Effect Type	x	o	o	x	x	x	Acmp.	Reverb Type
Reverb Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Reverb Return Level	x	x	o	x	x	x	Acmp.	Reverb Return Level
Chorus Effect Type	x	o	o	x	x	x	Acmp.	x
Chorus Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Chorus Return Level	x	x	o	x	x	x	Acmp.	Chorus Return Level
Variation (DSP3) Type	x	x	x	x	x	x	x	x
Variation (DSP3) Effect parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Variation (DSP3) Connection	x	x	x	x	x	x	x	x
Variation (DSP3) Part	x	x	x	x	x	x	x	x
Variation (DSP3) Return Level	x	x	x	x	x	x	x	DSP3 Return Level
Ins1. (DSP4) On/Off	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins1. (DSP4) Insertion Type	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins1. (DSP4). Effect parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins1. (DSP4) Fast/Slow Sw	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Ins1. (DSP4) Dry/Wet	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins1. (DSP4) Fast/Slow Effect Parameter Value	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins2. (DSP5) On/Off	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins2. (DSP5) Insertion Type	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins2. (DSP5) Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins2. (DSP5) Fast/Slow	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins2. (DSP5) Dry/Wet	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins2. (DSP5) Fast/Slow Variation Effect Parameter Value	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins3. (DSP6) On/Off	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins3. (DSP6) Insertion Type	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins3. (DSP6) Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins3. (DSP6) Fast/Slow	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins3. (DSP6) Dry/Wet	o	o	o	x	x	Effects	Voice	x
Ins3. (DSP6) Fast/Slow Variation Effect Parameter Value	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins4. (DSP7) On/Off	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	—
Ins4. (DSP7) Insertion Type	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	x
Ins4. (DSP7) Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins4. (DSP7) Fast/Slow	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	x
Ins4. (DSP7) Dry/Wet	o	o	o	x	x	Effects	Acmp.	x
Ins4. (DSP7) Fast/Slow Variation Effect Parameter Value	x	x	x	x	x	x	x	x
Ins5. (DSP8) On/Off	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Ins5. (DSP8) Insertion Type	x	x	o	o	o	x	Mic	Mic Setting
Ins5. (DSP8) Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Ins5. (DSP8) Dry/Wet (Mic Depth)	x	x	o	o	o	x	Mic	Mic Setting
Sampling DSP1 On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP1 Insertion Type	x	x	x	o	o	x	x	x
Sampling DSP1 Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP1 Fast/Slow	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP1 Dry/Wet	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP2 On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP2 Insertion Type	x	x	x	o	o	x	x	x
Sampling DSP2 Effect parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP2 Fast/Slow	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP2 Dry/Wet	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP3 On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP3 Insertion Type	x	x	x	o	o	x	x	x
Sampling DSP3 Effect Parameter	x	x	x	x	x	x	x	x
Sampling DSP3 Fast/Slow	x	x	x	x	x	x	x	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Sampling DSP3 Dry/Wet	x	x	x	x	x	x	x	x
Microphone								
Mic Volume	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Mic Panpot	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Mic Reverb Depth	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Mic Chorus Depth	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Mic EQ LOW Freq	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic EQ LOW Gain	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic EQ MID Freq	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic EQ MID Gain	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic EQ HIGH Freq	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic EQ HIGH Gain	x	x	x	o	o	x	x	x
Noise Gate SW	x	x	x	o	o	x	x	x
Noise Gate TH	x	x	x	o	o	x	x	x
Compressor SW	x	x	x	o	o	x	x	x
Compressor TH	x	x	x	o	o	x	x	x
Compressor RAT	x	x	x	o	o	x	x	x
Compressor OUT	x	x	x	o	o	x	x	x
Mic Mute	x	x	x	x	x	x	x	x
Vocal Harmony Mute (Song Track)	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony Track	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony BAL.	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony Part	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony MODE	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony Chord Detect	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony On/Off	x	x	o	x	x	x	Mic	Mic Setting
Talk On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
Vocal Harmony Type	x	x	o	o	o	x	Mic	Mic Setting
Vocal Harmony Effect Parameter (Harmony Volume 1/2)	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Effect Parameter (Harmony Panpot 1/2)	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Effect Parameter (Harmony Detune 1/2)	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Effect Parameter (Harmony Pitch To Note)	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Effect Parameter (Harmony Pitch To Note Part)	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Gender Type	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting

Parameter tabell

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Vocal Harmony Pitch Correction	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
Vocal Harmony Harmony Part	x	x	x	x	x	x	x	Mic Setting
F7 Talk Setting								
Talk Volume	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Total Volume Attenuatop	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Vocal Harmony Type	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Vocal Harmony On/Off	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Panpot	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Reverb Depth	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk Chorus Depth	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk DSP Depth	x	x	x	o	o	x	x	x
Talk DSP ON/OFF	x	x	x	o	o	x	x	x
Harmony/Echo								
Harmony/Echo On/Off	o	o	o	x	x	x	Harmony	x
Harmony/Echo Type	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Harmony/Echo Volume	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Harmony/Echo Assign	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Harmony/Echo Chord Note Only	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Harmony/Echo Touch Limit	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Harmony/Echo Speed	o	o	o	x	x	Harmony	Harmony	x
Master EQ								
EQ No.	x	x	o	o	o	x	Voice	Master EQ
EQ Low (EQ1) Gain	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Low Mid (EQ2) Gain	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Mid (EQ3) Gain	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Mid High (EQ4) Gain	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ High (EQ5) Gain	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Low (EQ1) Freq.	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Low Mid (EQ2) Freq.	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Mid (EQ3) Freq.	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Mid High (EQ4) Freq.	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ High (EQ5) Freq.	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Low (EQ1) Q	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Low Mid (EQ2) Q	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Mid (EQ3) Q	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
EQ Mid High (EQ4) Q	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ High (EQ5) Q	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Edit Q (EQ1~EQ5)	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Edit Freq. (EQ1~EQ5)	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
EQ Edit Q Gain (EQ1~EQ5)	x	x	x	x	x	x	x	Master EQ
Scale Tune								
Scale Tuning (C)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (C#)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (D)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (D#)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (E)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (F)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (F#)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (G)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (G#)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (A)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (A#)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning (B)	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning Arabic/Equal Temp.	x	x	o	x	x	x	Scale	x
Scale Tuning User Data (Multi Pad Bank #60)	x	x	x	o	o	x	Scale	x
Transpose								
Master Transpose	x	x	o	x	x	x	Tune Trans	x
Song Transpose	x	x	o	x	x	x	Tune Trans	x
Keyboard Transpose	x	x	o	x	x	x	Tune Trans	x
Transpose Assign	x	x	x	o	o	x	Tune Trans	x
Tempo								
Tempo	x	o	o	x	x	x	Tempo	x
Controller								
Foot Volume Master/Individual	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Volume Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw1 Type	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw1 Part Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw1 Percussion Kit #	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw1 Percussion Note #	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw1 Percussion Velocity	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw2 Type	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw2 Part Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	VoiceSet Group	Freeze Group	Parameter Lock
Foot Sw2 Percussion Kit #	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw2 Percussion Note #	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Foot Sw2 Percussion Velocity	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Modulation Wheel Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Initial Touch Sw	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Initial Touch Sensitivity	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Initial Touch Fixed Velocity	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Initial Touch Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x
After Touch Sensitivity	x	x	o	x	x	x	Controller	x
After Touch Assign	x	x	o	x	x	x	Controller	x
Multi Pad								
MultiPad Bank	o	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad Bank Name	x	x	x	x	x	x	x	x
MultiPad Chord Match On/Off (Curent Bank Pad 1~4)	x	x	x	x	x	x	x	x
MultiPad Stop	x	x	x	x	x	x	x	x
MultiPad 1/2/3/4	x	x	x	x	x	x	x	x
MultiPad Repeat ON/OFF (Track1~60)	x	x	x	x	x	x	x	x
MultiPad Volume	o	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad EQ Low	x	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad EQ High	x	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad Panpot	x	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad Reverb Depth	x	o	o	x	x	x	MultiPad	x
MultiPad Chorus Depth	x	o	o	x	x	x	MultiPad	x
Registration Memory								
Registration Bank #	x	x	x	x	x	x	x	x
Registration Bank Name	x	x	x	x	x	x	x	x
Registration Name	x	x	x	x	x	x	x	x
Voice Set Assign Right1	x	x	x	o	o	x	x	x
Voice Set Assign Right2	x	x	x	o	o	x	x	x
Voice Set Assign Right3	x	x	x	o	o	x	x	x
Voice Set Assign Left	x	x	x	o	o	x	x	x
Freeze On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
Freeze Group Setting	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI								
MIDI Local Control	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Clock Internal/External (A/B)	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Transmit Ch. 1~32 settings	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Receive Ch. 1~32 settings	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Thru Port	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Template No	x	x	x	o	o	x	x	x

	One Touch Setting	Music Database	Registration Memory	Setup (Disk)	System Backup	Voices/Set Group	Freeze Group	Parameter Lock
MIDI Transmit Clock	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Receive transpose	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Sys Ex Transmit	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Sys Ex Receive	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Chord Sys Ex Transmit	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Chord Sys Ex Receive	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Root	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Chord Detect	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI MFC10 User Ch	x	x	x	x	x	x	x	x
MIDI MFC10 Template No.	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI MFC10 Foot Control	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI MFC10 SW Control	x	x	x	o	o	x	x	x
MIDI Template UserData	x	x	x	o	x	x	x	x
MIDI MFC10 On/Off	x	x	x	x	x	x	x	x
MIDI MFC10 Template User Data	x	x	x	o	x	x	x	x
UTILITY								
AutoLoad On/Off	x	x	x	o	o	x	x	x
Speaker On/Off	x	x	x	o	o	x	x	x
Display MIDI Bank Select & Program Change #	x	x	x	o	o	x	x	x
Metronome Volume For Rec	x	x	x	o	o	x	x	x
Poly Count	x	x	x	x	x	x	x	x
FD Cache	x	x	x	o	o	x	x	x
Parameter Lock	x	x	x	o	o	x	x	x
Auto Exit Time	x	x	x	o	o	x	x	x
Screen Saver Time	x	x	x	o	o	x	x	x
Language	x	x	x	o	o	x	x	x
PC Keyboard	x	x	x	o	o	x	x	x
VIDEO OUT								
NTSC/PAL	x	x	x	o	o	x	x	x
Background Color	x	x	x	o	o	x	x	x
Foreground Color	x	x	x	o	o	x	x	x
Size Large/Small	x	x	x	o	o	x	x	x
Other Settings								
Master Tune	x	x	x	o	o	x	x	x
Metronome On/Off (Play)	x	x	x	o	o	x	x	x
Metronome On/Off (Rec)	x	x	x	o	o	x	x	x
Metronome Volume	x	x	x	o	o	x	x	x
Password	x	x	x	x	o	x	x	x
Line Out Part	x	x	o	o	o	x	x	Line Out
Owner Name	x	x	x	o	o	x	x	x

Lista över effekttyper

DSP3 Panel Order	DSP4-7 Panel Order	DSP8 Panel Order	Effect Name	Type MSB	Type LSB
61	61	37	Plate1	04	16
62	62	38	Plate2	04	17
63	63	39	Plate3	04	00
64	64	-	GM Plate	04	07
65	65	-	ER1	09	00
66	66	-	ER2	09	01
67	67	-	GateReverb	10	00
68	68	-	ReversGate	11	00
69	69	-	WhiteRoom	16	00
70	70	-	Tunnel	17	00
71	71	-	Canyon	18	00
72	72	-	Basement	19	00
73	73	40	Karaoke1	20	00
74	74	41	Karaoke2	20	01
75	75	42	Karaoke3	20	02
76	76	43	Chorus3	66	16
77	77	44	Chorus4	66	01
78	78	45	Chorus5	65	02
79	79	46	Chorus6	65	00
80	80	47	Chorus7	65	01
81	81	48	Chorus8	65	08
82	82	-	FB Chorus	65	07
83	83	-	GM Chorus1	65	03
84	84	-	GM Chorus2	65	04
85	85	-	GM Chorus3	65	05
86	86	-	GM Chorus4	65	06
87	87	49	Celeste1	66	00
88	88	50	Celeste2	66	02
89	89	51	Symphonic2	68	00
90	90	52	EnsDetune (Ensemble Detune)	87	00
91	91	53	DelayLCR2	05	00
92	92	54	Flanger3	67	17
93	93	55	Flanger4	67	01
94	94	56	Flanger5	67	00
95	95	-	GM Flanger	67	07
96	96	57	Phaser1	72	00
97	97	-	Phaser2	72	08
98	98	-	2wayRotSp (2way Rotary Speaker)	86	00
99	99	58	RotarySp1	69	16
100	100	59	RotarySp2 (Rotary Speaker2)	71	17
101	101	60	RotarySp3 (Rotary Speaker3)	71	18
102	102	61	RotarySp4	70	17
103	103	62	RotarySp5	66	18
104	104	63	RotarySp6	69	00
105	105	64	Tremolo1	70	16
106	106	65	Tremolo2	71	19
107	107	66	Tremolo3	70	00
108	108	67	AutoPan1	71	16
109	109	68	AutoPan2	71	00
110	110	69	GtTremolo2 (Guitar Tremolo2)	71	20
111	111	-	V_DistHard (V Distortion Hard)	98	00
112	112	-	V_DistSoft (V Distortion Soft)	98	02
113	113	-	StDistHard (Stereo Distortion Hard)	75	18
114	114	-	StDistSoft (Stereo Distortion Soft)	75	19
115	115	-	StDist (Stereo Distortion)	73	08
116	116	-	StOD (Stereo Overdrive)	74	08
117	117	-	StAmp3 (Stereo Amp Simulator3)	75	08
118	118	-	Comp+Dist1 (Compressor + Distortion1)	73	16
119	119	-	Comp+Dist2 (Compressor + Distortion2)	73	01
120	120	70	DistHard (Distortion Hard)	75	16
121	121	71	DistSoft (Distortion Soft)	75	17
122	122	72	DistHvy (Distortion Heavy)	73	00
123	123	73	OverDrive	74	00
124	124	74	AmpSim (Amp Simulator)	75	00
125	125	-	CmpDstTDly (Compressor + Distortion + Tempo Delay)	101	00
126	126	-	CmpOD+TDly (Compressor + Overdrive + Tempo Delay)	101	01

DSP3 Panel Order	DSP4-7 Panel Order	DSP8 Panel Order	Effect Name	Type MSB	Type LSB
127	127	-	OD+TDly (Overdrive + Tempo Delay)	100	01
128	128	-	CmpDstDly1 (Compressor + Distortion + Delay1)	96	16
129	129	-	CmpDstDly2 (Compressor + Distortion + Delay2)	96	00
130	130	-	CmpODDly1 (Compressor + Overdrive + Delay1)	96	17
131	131	-	CmpODDly2 (Compressor + Overdrive + Delay2)	96	01
132	132	-	Dst+Delay1 (Distortion + Delay1)	95	16
133	133	-	Dst+Delay2 (Distortion + Delay2)	95	00
134	134	-	OD+Delay1 (Overdrive + Delay1)	95	17
135	135	-	OD+Delay2 (Overdrive + Delay2)	95	01
136	136	-	Dst+RotSP (Distortion + Rotary Speaker)	69	01
137	137	-	OD+RotSP (Overdrive + Rotary Speaker)	69	02
138	138	-	Amp+RotSP (Amp Simulator + Rotary Speaker)	69	03
139	139	75	Compressor	83	00
140	140	76	NoiseGate	84	00
141	141	77	EQDisco	76	16
142	142	78	EQTel	76	17
143	143	79	3BandEQ	76	00
144	144	80	2BandEQ	77	00
145	145	81	HmEnhance2 (Harmonic Enhancer2)	81	00
146	146	-	VoicCancel (Voice Cancel)	85	00
147	147	-	Ambience	88	00
148	148	-	Lo-Fi	94	00
149	149	-	PitchChg2 (Pitch Change2)	80	00
150	150	-	PitchChg3 (Pitch Change3)	80	01
151	151	82	AutoWah2	78	00
152	152	-	AtWah+Dst2 (Auto Wah + Distortion2)	78	01
153	153	-	AtWah+OD1 (Auto Wah + Overdrive1)	78	18
154	154	-	AtWah+OD2 (Auto Wah + Overdrive2)	78	02
155	155	83	TouchWah1	82	00
156	156	84	TouchWah2	82	08
157	157	-	TcWah+Dst2 (Touch Wah + Distortion2)	82	01
158	158	-	TcWah+OD1 (Touch Wah + Overdrive1)	82	17
159	159	-	TcWah+OD2 (Touch Wah + Overdrive2)	82	02
160	160	-	WhDst+Dly2 (Wah + Distortion + Delay2)	97	00
161	161	-	Wh+OD+TDly (Wah + Overdrive + Tempo Delay)	102	01
162	162	-	Wh+OD+Dly1 (Wah + Overdrive + Delay1)	97	17
163	163	-	Wh+OD+Dly2 (Wah + Overdrive + Delay2)	97	01
164	164	-	TalkingMod (Talking Modulation)	93	00
165	-	-	No Effect	00	00
166	165	85	Thru	64	00

Lista över effektparametrar

XG Effect Name

HALL1,HALL2
ROOM1,ROOM2,ROOM3
STAGE1,STAGE2

PLATE (reverb, variation, insertion block)

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Reverb Time	0.3~30.0s	0-69	table#4	●
2	Diffusion	0~10	0-10		
3	Initial Delay	0.1mS~99.3mS	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Rev Delay	0.1mS~99.3mS	0-63	table#5	●
12	Density	0~4 (reverb, variation, insertion 1~4 block) 0~2 (insertion 5 block)	0-4		
13	Er/Rev Balance	E63>R ~ E=R ~ E<R63	1-127		
14	High Damp	0.1~1.0	1-10		
15	Feedback Level	-63~+63	1-127		
16					

Type MSB (Type LSB)

MSB = 01

MSB = 02

MSB = 03

MSB = 04

DELAY L,C,R (variation, insertion block)

MSB = 05

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		●
2	Rch Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
3	Cch Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
4	Feedback Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	Cch Level	0~127	0-127		
7	High Damp	0.1~1.0	1-10		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		

DELAY L,R (variation, insertion block)

MSB = 06

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		●
2	Rch Delay	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
3	Feedback Delay 1	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
4	Feedback Delay 2	0.1~1.4860s (variation block) 0.1~1.4860s (insertion block)	1-14860 1-14860		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	High Damp	0.1~1.0	1-10		
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		

ECHO (variation, insertion block)

MSB = 07

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay1	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		●
2	Lch Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	Rch Delay1	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		
4	Rch Feedback Level	-63~+63	1-127		
5	High Damp	0.1~1.0	1-10		
6	Lch Delay2	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		
7	Rch Delay2	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		
8	Delay2 Level	0~127	0-127		
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		

CROSS DELAY (variation, insertion block)

MSB = 08

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	L->R Delay	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		●
2	R->L Delay	0.1~743.0ms (variation block) 0.1~743.0ms (insertion block)	1-7430 1-7430		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127		
4	Input Select	L,R,L&R	0-2		
5	High Damp	0.1~1.0	1-10		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
14	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
16	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		

EARLY REF1, EARLY REF2 (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 09

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Type	S-H, L-H, Rdm, Rvs, Plt, Spr	0-5		●
2	Room Size	0.1~7.0	0-44	table#6	
3	Diffusion	0~10	0-10		
4	Initial Delay	0.1mS~200.0mS	0-127	table#5	
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52	table#3	
7	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Liveness	0~10	0-10		●
12	Density	0~3	0-3		
13	High Damp	0.1~1.0	1-10		
14					
15					
16					

GATE REVERB

REVERSE GATE (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 10

MSB = 11

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Type	TypeA, TypeB	0-1		●
2	Room Size	0.1~7.0	0-44	table#6	
3	Diffusion	0~10	0-10		
4	Initial Delay	0.1mS~200.0mS	0-127	table#5	
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52	table#3	
7	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Liveness	0~10	0-10		●
12	Density	0~3	0-3		
13	High Damp	0.1~1.0	1-10		
14					
15					
16					

WHITE ROOM

TUNNEL

CANYON

BASEMENT (reverb, variation, Insertion1-4 block)

MSB = 16

MSB = 17

MSB = 18

MSB = 19

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Reverb Time	0.3~30.0s	0-69	table#4	●
2	Diffusion	0~10	0-10		
3	Initial Delay	0.1mS~99.3mS	0-63	table#5	
4	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52	table#3	
5	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
6	Width	0.5~10.2m	0-37	table#11	
7	Height	0.5~20.2m	0-73	table#11	
8	Depth	0.5~30.2m	0-104	table#11	
9	Wall Vary	0~30	0-30		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Rev Delay	0.1mS~99.3mS	0-63	table#5	●
12	Density	0~4	0-4		
13	Er/Rev Balance	E63>R ~ E=R ~ E<R63	1-127		
14	High Damp	0.1~1.0	1-10		
15	Feedback Level	-63~+63	1-127		
16					

KARAOKE1,2,3 (variation, insertion block)

MSB = 20

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1mS~400.0mS	0-127	table#7	●
2	Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	HPF Cutoff	Thru~8.0kHz	0-52	table#3	
4	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11					●
12					
13					
14					
15					
16					

TEMPO DELAY (variation, Insertion block)

TEMPO ECHO (variation, Insertion block)

MSB = 21

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	64th/3 ~ 4thx6	0-19	table#14	●
2	Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
3	Feedback High Dump	0 ~ 1.0	0-10		
4	L/R Diffusion	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
5	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
14	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		

TEMPO CROSS (variation, Insertion block)

MSB = 22

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time L->R	64th/3 ~ 4thx6	0-19	table#14	●
2	Delay Time R->L	64th/3 ~ 4thx6	0-19		
3	Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
4	Input Select	L, R, L&R	0-2		
5	Feedback High Dump	0 ~ 1.0	0-10		
6	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11					●
12					
13	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
14	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
15	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
16	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		

Lista över effektparametrar

CHORUS1,2,3,4 CELESTE1,2,3,4 (chorus, variation, insertion block)

MSB = 65
MSB = 66

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127		
4	Delay Offset	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54	table#3	●
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

FLANGER1,2,3 (chorus, variation, insertion block)

MSB = 67

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Feedback Level	-63~+63	1-127		
4	Delay Offset	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54	table#3	●
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14	LFO Phase Difference	-180~+180deg(resolution=3deg.)	4-124		
15					
16					

SYMPHONIC (chorus, variation, insertion block)

MSB = 68

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Delay Offset	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54	table#3	●
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14					
15					
16					

ROTARY SPEAKER (variation, insertion block)

MSB = 69, LSB = 0, 16

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54	table#3	
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14					
15					
16					

DISTORTION+ROTARY SPEAKER (variation, Insertion1-4 block) OVERDRIVE+ROTARY SPEAKER (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 69, LSB = 1
MSB = 69, LSB = 2

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.0~39.7Hz	0-127		●
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11					
12					
13					
14	Drive	0~127	0-127		
15	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60		
16	Output Level	0~127	0-127		

AMP SIM.+ROTARY SPEAKER (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 69, LSB = 3

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.0~39.7Hz	0-127		●
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	AMP Type	Off,Stack,Combo,Tube	0-3		
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11					
12					
13					
14	Drive	0~127	0-127		
15	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60		
16	Output Level	0~127	0-127		

TREMOLO (variation, insertion block)

MSB = 70

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	AM Depth	0~127	0-127		
3	PM Depth	0~127	0-127		
4					
5					table#3
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10					table#3
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54		
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14	LFO Phase Difference	-180~+180deg(resolution=3deg.)	4-124		
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

AUTO PAN (variation, insertion block)

MSB = 71

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	L/R Depth	0~127	0-127		
3	F/R Depth	0~127	0-127		
4	PAN Direction	L<>R,L>R,L<R,Lturn,Rturn,L/R	0-5		
5					table#3
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10					table#3
11	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz (var/ins1-4 block)	14-54		
12	EQ Mid Gain	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Width	1.0~12.0 (var/ins1-4 block)	10-120		
14					
15					
16					

PHASER 1 (chorus, variation, insertion block)

MSB = 72, LSB = 0, 16, 17, 18

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Phase Shift Offset	0~127	0-127		
4	Feedback Level	-63~+63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Stage	4,5,6 (chorus, insertion5 block)	4-6		●
12	Diffusion	4~12 (var/ins1-4 block)	4-12		
13		mono/stereo	0-1		
14					
15					
16					

PHASER 2 (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 72, LSB = 8

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Phase Shift Offset	0~127	0-127		
4	Feedback Level	-63~+63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Stage	3,4,5,6	4-6		●
12					
13	LFO Phase Difference	-180deg~+180deg(resolution=3deg.)	4-124		
14					
15					
16					

DISTORTION

MSB = 73, LSB = 0

OVERDRIVE (variation, insertion block)

MSB = 74

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0~127	0-127		●
2	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
3	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
4	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
5	Output Level	0~127	0-127		
6					
7	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz	14-54	table#3	
8	EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
9	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Edge(Clip Curve)	0~127	0-127	mild~sharp	
12					
13					
14					
15					
16					

COMP+DIST (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 73, LSB = 1, 16

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0~127	0-127		●
2	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
3	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
4	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60	table#3	
5	Output Level	0~127	0-127		
6					
7	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz	14-54	table#3	
8	EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
9	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Edge(Clip Curve)	0~127	0-127	mild~sharp	table#8
12	Attack	1ms~40ms	0-19		
13	Release	10ms~680ms	0-15	table#9	
14	Threshold	-48dB~6dB	79-121		
15	Ratio	1.0~20.0	0-7	table#10	
16					

Lista över effektparametrar

STEREO DISTORTION (variation, Insertion1-4 block)
STEREO OVER DRIVE (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 73, LSB = 8
MSB = 74, LSB = 8

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0~127	0-127	table#3	●
2	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
3	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
4	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60	table#3	
5	Output Level	0~127	0-127		
6					
7	EQ Mid Frequency	100 ~ 10.0kHz	14-54	table#3	
8	EQ Mid Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
9	EQ Mid Width	1 ~ 12	10-120		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Edge	0~127	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

AMP SIMULATOR (variation, insertion block)

MSB = 75, LSB = 0, 16, 17

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0~127	0-127	table#3	●
2	AMP Type	Off, Stack, Combo, Tube	0-3		
3	LPF Cutoff	1.0k~Thru	34-60		
4	Output Level	0~127	0-127		
5					
6					
7				mild-sharp	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Edge(Clip Curve)	0~127	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

STEREO AMP SIMULATOR (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 75, LSB = 8, 16, 19, 20, 21

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Drive	0~127	0-127	table#3	●
2	AMP Type	Off, Stack, Combo, Tube	0-3		
3	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60		
4	Output Level	0~127	0-127		
5					
6					
7				mild-sharp	
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Edge	0~127	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

3BAND EQ(MONO) (variation, insertion block)

MSB = 76

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
2	EQ Mid Frequency	100Hz~10.0kHz	14-54		
3	EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
4	EQ Mid Width	1.0~12.0	10-120	table#3	
5	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
6	EQ Low Frequency	50Hz~2.0kHz	8-40		
7	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15	Input Mode	mono/stereo	0-1		
16					

2BAND EQ(STEREO) (variation, insertion block)

MSB = 77

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
2	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
3	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
4	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

AUTO WAH (variation, insertion block)

MSB = 78, LSB = 0, 16

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Cutoff Frequency Offset	0~127	0-127		
4	Resonance	1.0~12.0	10-120	table#3	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Drive	0~127 (var/ins1-4 block)	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

AUTO WAH+DIST

AUTO WHA+ODRV (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 78, LSB = 1, 17
MSB = 78, LSB = 2, 18

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	LFO Frequency	0.00Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	LFO Depth	0~127	0-127		
3	Cutoff Frequency Offset	0~127	0-127		
4	Resonance	1.0~12.0	10-120	table#3	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Drive	0~127	0-127	table#3	
12	EQ Low Gain(distortion)	-12~+12dB	52-76		
13	EQ Mid Gain(distortion)	-12~+12dB	52-76		
14	LPF Cutoff	1.0kHz~thru	34-60		
15	Output Level	0~127	0-127		
16					

PITCH CHANGE 1 (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 80, LSB = 0, 16

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Pitch	-24~+24	40-68	table#7	
2	Initial Delay	0.1mS~400.0mS	0-127		
3	Fine 1	-50~+50	14-114		
4	Fine 2	-50~+50	14-114		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6					
7					●
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Pan 1	L63~R63	1-127		
12	Output Level 1	0~127	0-127		
13	Pan 2	L63~R63	1-127		
14	Output Level 2	0~127	0-127		
15					
16					

PITCH CHANGE 2 (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 80, LSB = 1

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Pitch	-24~+24	40-68	table#7	
2	Initial Delay	0.1mS~400.0mS	0-127		
3	Fine 1	-50~+50cent	14-114		
4	Fine 2	-50~+50cent	14-114		
5	Feedback Level	-63~+63	1-127		
6					
7					●
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Pan 1	L63~R63	1-127		
12	Output Level 1	0~127	0-127		
13	Pan 2	L63~R63	1-127		
14	Output Level 2	0~127	0-127		
15					
16					

HARMONIC ENHANCER (variation, Insertion block)

MSB = 81

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	HPF Cutoff	500Hz~16.0kHz	28-58		
2	Drive	0~127	0-127		
3	Mix Level	0~127	0-127		
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

TOUCH WAH 1 (variation, insertion block)

TOUCH WAH+DIST (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 82, LSB = 0
MSB = 82, LSB = 1, 16

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sensitive	0~127	0-127		●
2	Cutoff Frequency Offset	0~127	0-127		
3	Resonance	1.0~12.0	10-120		
4				table#3	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Drive	0~127 (var/ins1-4 block)	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

TOUCH WAH 2 (variation, insertion block)

TOUCH WAH+ODRV (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 82, LSB = 8
MSB = 82, LSB = 2, 17, 18, 19

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sensitive	0~127	0-127		●
2	Cutoff Frequency Offset	0~127	0-127		
3	Resonance	1.0~12.0	10-120		
4				table#3	
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76	table#3	
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		
11	Drive	0~127 (var/ins1-4 block)	0-127		
12	EQ Low Gain(distortion)	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
13	EQ Mid Gain(distortion)	-12~+12dB (var/ins1-4 block)	52-76		
14	LPF Cutoff	1.0kHz~thru (var/ins1-4 block)	34-60	table#3	
15	Output Level	0~127 (var/ins1-4 block)	0-127		
16	Release	10~680mS (var/ins1-4 block)	52-67		

Lista över effektparametrar

COMPRESSOR (variation, insertion block)

MSB = 83

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Attack	1~40ms	0-19	table#8	
2	Release	10~680ms	0-15	table#9	
3	Threshold	-48~-6dB	79-121		
4	Ratio	1.0~20.0	0-7	table#10	
5	Output Level	0~127	0-127		
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

NOISE GATE (variation, insertion block)

MSB = 84

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Attack	1~40ms	0-19	table#8	
2	Release	10~680ms	0-15	table#9	
3	Threshold	-72~-30dB	55-97		
4	Output Level	0~127	0-127		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

VOICE CANCEL (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 85

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11	Low Adjust	0~26	0-26		
12	High Adjust	0~26	0-26		
13					
14					
15					
16					

2WAY ROTARY SPEAKER (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 86, LSB = 0

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Rotor Speed	0.0Hz~39.7Hz	0-127	table#1	●
2	Drive Low	0~127	0-127		
3	Drive High	0~127	0-127		
4	Low/High Balance	L63>H ~ L=H ~ L<H=63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10					
11	Crossover Frequency	100Hz~10.0kHz	14-54	table#3	
12	Mic L-R Angle	0deg~180deg(resolution=3deg.)	0-60		
13					
14					
15					
16					

DIST+2WAY ROTARY SPEAKER (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 86, LSB = 1

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Rotor Speed	0.0~39.7Hz	0-127		●
2	Drive Low	0~127	0-127		
3	Drive High	0~127	0-127		
4	Low/High Balance	L63>H ~ L=H ~ L<H=63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
10					
11	Crossover Frequency	100 ~ 10.0kHz	14-54		
12	Mic L-R Angle	0 ~ 180deg	0-60		
13					
14	Drive		0-127		
15	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60		
16	Output Level		0-127		

AMP SIM.+2WAY ROTARY SP (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 86, LSB = 3

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Rotor Speed	0.0~39.7Hz	0-127		●
2	Drive Low	0~127	0-127		
3	Drive High	0~127	0-127		
4	Low/High Balance	L63>H ~ L=H ~ L<H=63	1-127		
5					
6	EQ Low Frequency	32~2.0kHz	4-40		
7	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500 ~ 16.0kHz	28-58		
9	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
10					
11	Crossover Frequency	100 ~ 10.0kHz	14-54		
12	Mic L-R Angle	0 ~ 180deg	0-60		
13	AMP Type	Off,Stack,Combo,Tube(AMPSIM only)	0-3		
14	Drive		0-127		
15	LPF Cutoff	1kHz~Thru	34-60		
16	Output Level		0-127		

ENSEMBLE DETUNE (chorus, variation, insertion block)

MSB = 87

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Detune	-50~+50cent	14-114		
2	Lch Init Delay	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
3	Rch Init Delay	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz (variation, insertion block)	4-40	table#3	
12	EQ Low Gain	-12~+12dB (variation, insertion block)	52-76		
13	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz (variation, insertion block)	28-58	table#3	
14	EQ High Gain	-12~+12dB (variation, insertion block)	52-76		
15					
16					

AMBIENCE (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 88

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.0mS~50mS	0-127	table#2	
2	Output Phase	normal/invers	0-1		
3					
4					
5					
6	EQ Low Frequency	32Hz~2.0kHz	4-40	table#3	
7	EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
8	EQ High Frequency	500Hz~16.0kHz	28-58	table#3	
9	EQ High Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

TALKING MODULATION (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 93

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Vowel	a,i,u,e,o	0-4		●
2	Move speed	1~62	1-62		
3	Drive	0~127	0-127		
4	Output Level	0~127	0-127		
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

LO-FI (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 94

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Sampling Freq Control	44.1kHz-345Hz	0-127	table#13	
2	Word Length	1~127	1-127		
3	Output Gain	-6~+12dB	0-18	table#3	
4	LPF Cutoff	63Hz~Thru	10-60		
5	Filter Type	Thru,PowerBass,Radio,Tel,Clean,Low	0-5		
6	LPF Resonance	1.0~12.0	10-120		
7	Bit Assign	0~6	0-6		
8	Emphasis	Off/On	0-1		
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14	Input Mode	mono/stereo			
15					
16					

DIST+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

OVERDRIVE+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 95

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Lch Delay Time	0.1~1.4860s	1-14860		
2	Rch Delay Time	0.1~1.4860s	1-14860		
3	Delay Feedback Time	0.1~1.4860s	1-14860		
4	Delay Feedback Level	-63~+63	1-127		
5	Delay Mix	0~127	0-127		
6	Dist Drive	0~127	0-127		
7	Dist Output Level	0~127	0-127		
8	Dist EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
9	Dist EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

COMP+DIST+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

COMP+OVERDRIVE+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 96

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1~1.4860s	1-14860		
2	Delay Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	Delay Mix	0~127	0-127		
4	Dist Drive	0~127	0-127		
5	Dist Output Level	0~127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
7	Dist EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11	Comp. Attack	1ms~40ms	0-19	table#8	
12	Comp. Release	10ms~680ms	0-15	table#9	
13	Comp. Threshold	-48dB~-6dB	79-121		
14	Comp. Ratio	1.0~20.0	0-7	table#10	
15					
16					

Lista över effektparametrar

WAH+DIST+DELAY (variation. Insertion1-4 block)

WAH+OVERDRIVE+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 97

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	0.1~1.4860s	1-14860		
2	Delay Feedback Level	-63~+63	1-127		
3	Delay Mix	0~127	0-127		
4	Dist Drive	0~127	0-127		
5	Dist Output Level	0~127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12~+12dB	52-76		
7	Dist EQ Mid Gain	-12~+12dB	52-76		
8					
9					
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W63	1-127		●
11	Wah Sensitive	0~127	0-127		
12	Wah Cutoff Freq Offset	0~127	0-127		
13	Wah Resonance	1.0~12.0	10-120		
14	Wah Release	10~680ms	52-67	table#12	
15					
16					

V DISTORTION HARD (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 98. LSB = 0

V DISTORTION SOFT (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 98, LSB = 2

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Overdrive	0~100%	0-100		
2	Device	Transister/Vintage Tube/ Dist1/Dist2/Fuzz	0-4		
3	Speaker	Flat/Stack/Combo/Twin/ Radio/Megaphone	0-5		
4	Presence	0~20	0-20		
5	Output Level	0~100%	0-100		
6					
7					
8					
9					
10	Dry/Wet Balance	D63>W~D=W~D<W63	1-127		●
11					
12					
13					
14					
15					
16					

V DISTORTION HARD+DELAY (variation. Insertion1-4 block)

MSB = 98. LSB = 1

V DISTORTION SOFT+DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 98, LSB = 3

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Overdrive	0~100%	0-100		
2	Device	Transister/Vintage Tube/ Dist1/Dist2/Fuzz	0-4		
3	Speaker	Flat/Stack/Combo/Twin/ Radio/Megaphone	0-5		
4	Presence	0~20	0-20		
5	Output Level	0~100%	0-100		
6	Delay Time L	0.1ms~1.4860s	1-14860		
7	Delay Time R	0.1ms~1.4860s	1-14860		
8	Delay Feedback Time	0.1ms~1.4860s	1-14860		
9	Delay Feedback Level	+63~+63	1-127		
10	Dry/Wet Balance	D63>W~D=W~D<W63	1-127		●
11	Delay Mix	0~127	0-127		
12					
13					
14					
15					
16					

DUAL ROTOR SPEAKER_{1,2} (variation, Insertion₁₋₄ block)

MSB = 99

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Rotor Speed Slow	0.0~2.65Hz	0-63	table#1	
2	Horn Speed Slow	0.0~2.65Hz	0-63	table#1	
3	Rotor Speed Fast	2.69~39.7Hz	64-127	table#1	
4	Horn Speed Fast	2.69~39.7Hz	64-127	table#1	
5	Slow-Fast Time of R	0~127	0-127		
6	Slow-Fast Time of H	0~127	0-127		
7	Drive Low	0~127	0-127		
8	Drive High	0~127	0-127		
9	Low/High Balance	L63>H ~ L=H ~ L<H=63	1-127		
10					
11	EQ Low Frequency	32~2.0KHz	4-40	table#3	
12	EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
13	EQ High Frequency	500 ~ 16.0KHz	28-58	table#3	
14	EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
15	Mic L-R Angle	0 ~ 180deg	0-60		
16	Speed Control	Slow/Fast	0/1		

DIST+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

OVERDRIVE+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 100

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	64th/3 ~ 4thx6	0-19	table#14	
2	Delay Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
3	Delay Mix	0 ~ 127	0-127		
4	Dist Drive	0 ~ 127	0-127		
5	Dist Output Level	0 ~ 127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
7	Dist EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	L/R Diffusion	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
9	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

COMP+DIST+TEMPO DELAY (variation. Insertion1-4 block)

COMP+OD+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 101

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	64th/3 ~ 4thx6	0-19	table#14	
2	Delay Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
3	Delay Mix	0 ~ 127	0-127		
4	Dist Drive	0 ~ 127	0-127		
5	Dist Output Level	0 ~ 127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
7	Dist EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	L/R Diffusion	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
9	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
10	Dry/Wet	D63>W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11	Comp. Attack	1ms ~ 40ms	0-19		
12	Comp. Release	10ms ~ 680ms	0-15		
13	Comp. Threshold	-48dB ~ -6dB	79-121		
14	Comp. Ratio	1.0 ~ 20.0	0-7		
15					
16					

WAH+DIST+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

WAH+OD+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 102

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Delay Time	64th/3 ~ 4thx6	0-19	table#14	
2	Delay Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
3	Delay Mix	0 ~ 127	0-127		
4	Dist Drive	0 ~ 127	0-127		
5	Dist Output Level	0 ~ 127	0-127		
6	Dist EQ Low Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
7	Dist EQ High Gain	-12 ~ +12dB	52-76		
8	L/R Diffusion	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
9	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
10	Dry/Wet	D63-W ~ D=W ~ D<W=63	1-127		
11	Wah Sensitive	0 ~ 127	0-127		
12	Wah Cutoff Freq Offset	0 ~ 127	0-127		
13	Wah Resonance	1.0 ~ 12.0	10-120		
14	Wah Release	10 ~ 680mS	52-67		
15					
16					

V DIST HARD+TEMPO DELAY (variation. Insertion1-4 block)

V DIST SOFT+TEMPO DELAY (variation, Insertion1-4 block)

MSB = 103

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1	Overdrive	0~100%	0-100	table#14	
2	Device	Transistor/Vintage Tube/ Dist1/Dist2/Fuzz	0-4		
3	Speaker	Flat/Stack/Combo/Twin/ Radio/Megaphone	0-5		
4	Presence	0~20	0-20		
5	Output Level	0~100%	0-100		
6	Delay Time	64th/3 ~ 4thx6	0-19		
7	Delay Feedback Level	-63 ~ +63	1-127		
8	L/R Diffusion	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
9	Lag	1(-63ms)~64(0ms)~127(63ms)	1-127		
10	Dry/Wet Balance	D63>W=D=W-D<W63	1-127		
11	Delay Mix	0~127	0-127		●
12					
13					
14					
15					
16					

NO EFFECT (reverb, chorus, variation block)

MSB = 0

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

THRU (variation, insertion block)

MSR - 64

No.	Parameter	Display	Value	See Table	Control
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

* Parameter 10 Dry/Wet only affects insertion type effects.

Tabeller över effektdatavärden

Table #1
LFO Frequency

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.00	32	1.35	64	2.69	96	8.41
1	0.04	33	1.39	65	2.78	97	8.75
2	0.08	34	1.43	66	2.86	98	9.08
3	0.13	35	1.47	67	2.94	99	9.42
4	0.17	36	1.51	68	3.03	100	9.76
5	0.21	37	1.56	69	3.11	101	10.1
6	0.25	38	1.60	70	3.20	102	10.8
7	0.29	39	1.64	71	3.28	103	11.4
8	0.34	40	1.68	72	3.37	104	12.1
9	0.38	41	1.72	73	3.45	105	12.8
10	0.42	42	1.77	74	3.53	106	13.5
11	0.46	43	1.81	75	3.62	107	14.1
12	0.51	44	1.85	76	3.70	108	14.8
13	0.55	45	1.89	77	3.87	109	15.5
14	0.59	46	1.94	78	4.04	110	16.2
15	0.63	47	1.98	79	4.21	111	16.8
16	0.67	48	2.02	80	4.37	112	17.5
17	0.72	49	2.06	81	4.54	113	18.2
18	0.76	50	2.10	82	4.71	114	19.5
19	0.80	51	2.15	83	4.88	115	20.9
20	0.84	52	2.19	84	5.05	116	22.2
21	0.88	53	2.23	85	5.22	117	23.6
22	0.93	54	2.27	86	5.38	118	24.9
23	0.97	55	2.31	87	5.55	119	26.2
24	1.01	56	2.36	88	5.72	120	27.6
25	1.05	57	2.40	89	6.06	121	28.9
26	1.09	58	2.44	90	6.39	122	30.3
27	1.14	59	2.48	91	6.73	123	31.6
28	1.18	60	2.52	92	7.07	124	33.0
29	1.22	61	2.57	93	7.40	125	34.3
30	1.26	62	2.61	94	7.74	126	37.0
31	1.30	63	2.65	95	8.08	127	39.7

Table #2
Modulation Delay Offset

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.0	32	3.2	64	6.4	96	9.6
1	0.1	33	3.3	65	6.5	97	9.7
2	0.2	34	3.4	66	6.6	98	9.8
3	0.3	35	3.5	67	6.7	99	9.9
4	0.4	36	3.6	68	6.8	100	10.0
5	0.5	37	3.7	69	6.9	101	11.1
6	0.6	38	3.8	70	7.0	102	12.2
7	0.7	39	3.9	71	7.1	103	13.3
8	0.8	40	4.0	72	7.2	104	14.4
9	0.9	41	4.1	73	7.3	105	15.5
10	1.0	42	4.2	74	7.4	106	17.1
11	1.1	43	4.3	75	7.5	107	18.6
12	1.2	44	4.4	76	7.6	108	20.2
13	1.3	45	4.5	77	7.7	109	21.8
14	1.4	46	4.6	78	7.8	110	23.3
15	1.5	47	4.7	79	7.9	111	24.9
16	1.6	48	4.8	80	8.0	112	26.5
17	1.7	49	4.9	81	8.1	113	28.0
18	1.8	50	5.0	82	8.2	114	29.6
19	1.9	51	5.1	83	8.3	115	31.2
20	2.0	52	5.2	84	8.4	116	32.8
21	2.1	53	5.3	85	8.5	117	34.3
22	2.2	54	5.4	86	8.6	118	35.9
23	2.3	55	5.5	87	8.7	119	37.5
24	2.4	56	5.6	88	8.8	120	39.0
25	2.5	57	5.7	89	8.9	121	40.6
26	2.6	58	5.8	90	9.0	122	42.2
27	2.7	59	5.9	91	9.1	123	43.7
28	2.8	60	6.0	92	9.2	124	45.3
29	2.9	61	6.1	93	9.3	125	46.9
30	3.0	62	6.2	94	9.4	126	48.4
31	3.1	63	6.3	95	9.5	127	50.0

Table #3
EQ Frequency

Data	Value	Data	Value
0	THRU(0)	32	800
1	22	33	900
2	25	34	1.0k
3	28	35	1.1k
4	32	36	1.2k
5	36	37	1.4k
6	40	38	1.6k
7	45	39	1.8k
8	50	40	2.0k
9	56	41	2.2k
10	63	42	2.5k
11	70	43	2.8k
12	80	44	3.2k
13	90	45	3.6k
14	100	46	4.0k
15	110	47	4.5k
16	125	48	5.0k
17	140	49	5.6k
18	160	50	6.3k
19	180	51	7.0k
20	200	52	8.0k
21	225	53	9.0k
22	250	54	10.0k
23	280	55	11.0k
24	315	56	12.0k
25	355	57	14.0k
26	400	58	16.0k
27	450	59	18.0k
28	500	60	THRU(20k)
29	560		
30	630		
31	700		

Table #4
Reverb time

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.3	32	3.5	64	17.0		
1	0.4	33	3.6	65	18.0		
2	0.5	34	3.7	66	19.0		
3	0.6	35	3.8	67	20.0		
4	0.7	36	3.9	68	25.0		
5	0.8	37	4.0	69	30.0		
6	0.9	38	4.1				
7	1.0	39	4.2				
8	1.1	40	4.3				
9	1.2	41	4.4				
10	1.3	42	4.5				
11	1.4	43	4.6				
12	1.5	44	4.7				
13	1.6	45	4.8				
14	1.7	46	4.9				
15	1.8	47	5.0				
16	1.9	48	5.5				
17	2.0	49	6.0				
18	2.1	50	6.5				
19	2.2	51	7.0				
20	2.3	52	7.5				
21	2.4	53	8.0				
22	2.5	54	8.5				
23	2.6	55	9.0				
24	2.7	56	9.5				
25	2.8	57	10.0				
26	2.9	58	11.0				
27	3.0	59	12.0				
28	3.1	60	13.0				
29	3.2	61	14.0				
30	3.3	62	15.0				
31	3.4	63	16.0				

Table #5
Delay Time(200.0ms)

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	32	50.5	64	100.8	96	151.2
1	1.7	33	52.0	65	102.4	97	152.8
2	3.2	34	53.5	66	104.0	98	154.4
3	4.8	35	55.2	67	105.6	99	155.9
4	6.4	36	56.8	68	107.1	100	157.5
5	8.0	37	58.3	69	108.7	101	159.1
6	9.5	38	59.9	70	110.3	102	160.6
7	11.1	39	61.5	71	111.9	103	162.2
8	12.7	40	63.1	72	113.4	104	163.8
9	14.3	41	64.6	73	115.0	105	165.4
10	15.8	42	66.2	74	116.6	106	166.9
11	17.4	43	67.8	75	118.2	107	168.5
12	19.0	44	69.4	76	119.7	108	170.1
13	20.6	45	70.9	77	121.3	109	171.7
14	22.1	46	72.5	78	122.9	110	173.2
15	23.7	47	74.1	79	124.4	111	174.8
16	25.3	48	75.7	80	126.0	112	176.4
17	26.9	49	77.2	81	127.6	113	178.0
18	28.4	50	78.8	82	129.2	114	179.5
19	30.0	51	80.4	83	130.7	115	181.1
20	31.6	52	81.9	84	132.3	116	182.7
21	33.2	53	83.5	85	133.9	117	184.3
22	34.7	54	85.1	86	135.5	118	185.8
23	36.3	55	86.7	87	137.0	119	187.4
24	37.9	56	88.2	88	138.6	120	189.0
25	39.5	57	89.8	89	140.2	121	190.6
26	41.0	58	91.4	90	141.8	122	192.1
27	42.6	59	93.0	91	143.3	123	193.7
28	44.2	60	94.5	92	144.9	124	195.3
29	45.7	61	96.1	93	146.5	125	196.9
30	47.3	62	97.7	94	148.1	126	198.4
31	48.9	63	99.3	95	149.6	127	200.0

Table #6
Room Size

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	32	5.1	64	10.1	96	15.1
1	0.3	33	5.3	65	10.3	97	15.3
2	0.4	34	5.4	66	10.4	98	15.5
3	0.6	35	5.6	67	10.6	99	15.6
4	0.7	36	5.7	68	10.8	100	15.8
5	0.9	37	5.9	69	10.9	101	15.9
6	1.0	38	6.1	70	11.1	102	16.1
7	1.2	39	6.2	71	11.2	103	16.2
8	1.4	40	6.4	72	11.4	104	16.4
9	1.5	41	6.5	73	11.5	105	16.6
10	1.7	42	6.7	74	11.7	106	16.7
11	1.8	43	6.8	75	11.9	107	16.9
12	2.0	44	7.0	76	12.0	108	17.0
13	2.1	45	7.2	77	12.2	109	17.2
14	2.3	46	7.3	78	12.3	110	17.3
15	2.5	47	7.5	79	12.5	111	17.5
16	2.6	48	7.6	80	12.6	112	17.6
17	2.8	49	7.8	81	12.8	113	17.8
18	2.9	50	7.9	82	12.9	114	18.0
19	3.1	51	8.1	83	13.1	115	18.1
20	3.2	52	8.2	84	13.3	116	18.3
21	3.4	53	8.4	85	13.4	117	18.4
22	3.5	54	8.6	86	13.6	118	18.6
23	3.7	55	8.7	87	13.7	119	18.7
24	3.9	56	8.9	88	13.9	120	18.9
25	4.0	57	9.0	89	14.0	121	19.1
26	4.2	58	9.2	90	14.2	122	19.2
27	4.3	59	9.3	91	14.4	123	19.4
28	4.5	60	9.5	92	14.5	124	19.5
29	4.6	61	9.7	93	14.7	125	19.7
30	4.8	62	9.8	94	14.8	126	19.8
31	5.0	63	10.0	95	15.0	127	20.0

Table #7
Delay Time(400.0ms)

Data	Value	Data	Value	Data	Value	Data	Value
0	0.1	32	100.9	64	201.6	96	302.4
1	3.2	33	104.0	65	204.8	97	305.5
2	6.4	34	107.2	66	207.9	98	308.7
3	9.5	35	110.3	67	211.1	99	311.8
4	12.7	36	113.5	68	214.2	100	315.0
5	15.8	37	116.6	69	217.4	101	318.1
6	19.0	38	119.8	70	220.5	102	321.3
7	22.1	39	122.9	71	223.7	103	324.4
8	25.3	40	126.1	72	226.8	104	327.6
9	28.4	41	129.3	73	230.0	105	330.7
10	31.6	42	132.4	74	233.1	106	333.9
11	34.7	43	135.5	75	236.3	107	337.0
12	37.9	44	138.6	76	239.4	108	340.2
13	41.0	45	141.7	77	242.6	109	343.3
14	44.2	46	144.9	78	245.7	110	346.5
15	47.3	47	148.1	79	248.9	111	349.6
16	50.5	48	151.2	80	252.0	112	352.8
17	53.6	49	154.4	81	255.2	113	355.9
18	56.8	50	157.5	82	258.3	114	359.1
19	59.9	51	160.7	83	261.5	115	362.2
20	63.1	52	163.8	84	264.6	116	365.4
21	66.2	53	167.0	85	267.7	117	368.5
22	69.4	54	170.1	86	270.9	118	371.7
23	72.5	55	173.3	87	274.0	119	374.8
24	75.7	56	176.4	88	277.2	120	378.0
25	78.8	57	179.6	89	280.3	121	381.1
26	82.0	58	182.9	90	283.5	122	384.3
27	85.1	59	186.1	91	286.6	123	387.4
28	88.3	60	189.2	92	289.8	124	390.6
29	91.4	61	192.3	93	292.9	125	393.7
30	94.6	62	195.5	94	296.1	126	396.9
31	97.7	63	198.5	95	299.2	127	400.0

Many MIDI messages listed in the MIDI Data Format are expressed in decimal numbers, binary numbers and hexadecimal numbers. Hexadecimal numbers may include the letter “H” as a suffix. Also, “n” can freely be defined as any whole number. To enter data/values, refer to the table below.

Decimal	Hexadecimal	Binary
0	00	0000 0000
1	01	0000 0001
2	02	0000 0010
3	03	0000 0011
4	04	0000 0100
5	05	0000 0101
6	06	0000 0110
7	07	0000 0111
8	08	0000 1000
9	09	0000 1001
10	0A	0000 1010
11	0B	0000 1011
12	0C	0000 1100
13	0D	0000 1101
14	0E	0000 1110
15	0F	0000 1111
16	10	0001 0000
17	11	0001 0001
18	12	0001 0010
19	13	0001 0011
20	14	0001 0100
21	15	0001 0101
22	16	0001 0110
23	17	0001 0111
24	18	0001 1000
25	19	0001 1001
26	1A	0001 1010
27	1B	0001 1011
28	1C	0001 1100
29	1D	0001 1101
30	1E	0001 1110
31	1F	0001 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
32	20	0010 0000
33	21	0010 0001
34	22	0010 0010
35	23	0010 0011
36	24	0010 0100
37	25	0010 0101
38	26	0010 0110
39	27	0010 0111
40	28	0010 1000
41	29	0010 1001
42	2A	0010 1010
43	2B	0010 1011
44	2C	0010 1100
45	2D	0010 1101
46	2E	0010 1110
47	2F	0010 1111
48	30	0011 0000
49	31	0011 0001
50	32	0011 0010
51	33	0011 0011
52	34	0011 0100
53	35	0011 0101
54	36	0011 0110
55	37	0011 0111
56	38	0011 1000
57	39	0011 1001
58	3A	0011 1010
59	3B	0011 1011
60	3C	0011 1100
61	3D	0011 1101
62	3E	0011 1110
63	3F	0011 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
64	40	0100 0000
65	41	0100 0001
66	42	0100 0010
67	43	0100 0011
68	44	0100 0100
69	45	0100 0101
70	46	0100 0110
71	47	0100 0111
72	48	0100 1000
73	49	0100 1001
74	4A	0100 1010
75	4B	0100 1011
76	4C	0100 1100
77	4D	0100 1101
78	4E	0100 1110
79	4F	0100 1111
80	50	0101 0000
81	51	0101 0001
82	52	0101 0010
83	53	0101 0011
84	54	0101 0100
85	55	0101 0101
86	56	0101 0110
87	57	0101 0111
88	58	0101 1000
89	59	0101 1001
90	5A	0101 1010
91	5B	0101 1011
92	5C	0101 1100
93	5D	0101 1101
94	5E	0101 1110
95	5F	0101 1111

Decimal	Hexadecimal	Binary
96	60	0110 0000
97	61	0110 0001
98	62	0110 0010
99	63	0110 0011
100	64	0110 0100
101	65	0110 0101
102	66	0110 0110
103	67	0110 0111
104	68	0110 1000
105	69	0110 1001
106	6A	0110 1010
107	6B	0110 1011
108	6C	0110 1100
109	6D	0110 1101
110	6E	0110 1110
111	6F	0110 1111
112	70	0111 0000
113	71	0111 0001
114	72	0111 0010
115	73	0111 0011
116	74	0111 0100
117	75	0111 0101
118	76	0111 0110
119	77	0111 0111
120	78	0111 1000
121	79	0111 1001
122	7A	0111 1010
123	7B	0111 1011
124	7C	0111 1100
125	7D	0111 1101
126	7E	0111 1110
127	7F	0111 1111

- Except the table above, for example 144-159(decimal)/9nH/1001 0000-1001 1111(binary) denotes the Note On Message for each channel (1-16). 176-191/BnH/1011 0000-1011 1111 denotes the Control Change Message for each channel (1-16). 192-207/CnH/1100 0000-1100 1111 denotes the Program Change Message for each channel (1-16). 240/FOH/1111 0000 denotes the start of a System Exclusive Message. 247/F7H/1111 0111 denotes the end of a System Exclusive Message.
- aaH (hexidecimal)/0aaaaaaa (binary) denotes the data address. The address contains High, Mid, and Low.
- bbH/0bbbbbbb denotes the byte count.
- ccH/0ccccccc denotes the check sum.
- ddH/0ddddddd denotes the data/value.

Channel/Mode/Realtime Messages

o : available

MIDI Events	Status byte		1st Data byte		2nd Data byte		Recognized						
	Status		Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter	XG/GM	Key-board	R1	R2	R3	Left	Acmp
Key Off	8nH	(n:channel no.)	kk	Key no. (0~127)	vv	Velocity(0~127)	o	o	o	o	o	o	o
Key On	9nH		kk	Key no. (0~127)	vv	Key On :vv=1~127 Key Off :vv=0	o	o	o	o	o	o	o
Control Change	BnH		0	(00H) Bank Select MSB	0 64 126 127	(00H) (40H) (7EH) (7FH) Normal SFX voice SFX kit Drum	o	o	o	o	o	o	o
			32	(20H) Bank Select LSB	0~ 112~	(0...) (70H...) XG voice Panel voice							
			1	(01H) Modulation	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			5	(05H) Portament Time	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	x
			6	(06H) Data Entry MSB	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			38	(26H) Data Entry LSB	0~127	(...7FH)							
			7	(07H) Main Volume	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			10	(0AH) Panpot	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			11	(0BH) Expression	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			64	(40H) Sustain(Damper)	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	x
			65	(41H) Portament	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	x
			66	(42H) Sostenuto	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	x
			67	(43H) Soft Pedal	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	x
			71	(47H) Harmonic Content	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			72	(48H) Release Time	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			73	(49H) Attack Time	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			74	(4AH) Brightness	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			84	(54H) Portamento Control	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			91	(5BH) Effect1 Depth (Reverb Send Level)	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			93	(5DH) Effect3 Depth (Chorus Send Level)	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			94	(5EH) Effect4 Depth (Variation Send Level)	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			96	(60H) Increment	0~127	(...7FH)	o	x	o	o	o	o	o
			97	(61H) Decrement	0~127	(...7FH)							
			98	(62H) NRPN LSB	0~127	(...7FH)	o	x	o	o	o	o	o
			99	(63H) NRPN MSB	0~127	(...7FH)							
			100	(64H) RPN LSB	0~127	(...7FH)	o	o	o	o	o	o	o
			101	(65H) RPN MSB	0~127	(...7FH)							
Mode Message	BnH		120	(78H) All sound off	0		o	o	o	o	o	o	o
			121	(79H) Reset all controller	0		o	x	x	x	x	x	x
			122	(7AH) Local control	dd	dd=00H: Off 7FH: On	x	x	x	x	x	x	x
			123	(7BH) All note off	0		o	o	o	o	o	o	o
			124	(7CH) OMNI OFF	0		o	o	o	o	o	o	o
			125	(7DH) OMNI ON	0		o	o	o	o	o	o	o
			126	(7EH) MONO	0~16	(...10H)	o	x	x	x	x	x	x
			127	(7FH) POLY	0		o	x	x	x	x	x	x
Program Change	CnH		pp	Voice number(0~127)	-	-	o	o	o	o	o	o	o
Channel After Touch	DnH		vv		-		o	o	o	o	o	o	x
Polyphonic After Tch	AnH		kk		vv		x	x	x	x	x	x	x
Pich Bend Change	EnH		cc	LS Byte	dd	MS Byte	o	o	o	o	o	o	o
RealTime Message	F8H	MIDI Clock	-		-		o	o	o	o	o	o	o
	FAH	Start	-		-		o	o	o	o	o	o	o
	FBH	Continue	-		-		x	x	x	x	x	x	x
	FCH	Stop	-		-		o	o	o	o	o	o	o
	FEH	Active Sens	-		-		o	o	o	o	o	o	o
	FFH	System Reset	-		-		x	x	x	x	x	x	x

<Table 1-1-1> NRPN

o : available

NRPN		DATA ENTRY		Parameter	Recognized						
MSB	LSB	MSB	LSB		XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp
01H	08H	mmH	--	Vibrato Rate	o	x	o	o	o	o	o
01H	09H	mmH	--	Vibrato Depth	o	x	o	o	o	o	o
01H	0AH	mmH	--	Vibrato Delay	o	x	x	x	x	x	o
01H	20H	mmH	--	Filter Cutoff Frequency	o	x	x	x	x	x	o
01H	21H	mmH	--	Filter Resonance	o	x	x	x	x	x	o
01H	24H	mmH	--	HPF Cutoff Frequency	x	x	x	x	x	x	x
01H	30H	mmH	--	EQ BASS	o	x	x	x	x	x	o
01H	31H	mmH	--	EQ TREBLE	o	x	x	x	x	x	o
01H	34H	mmH	--	EQ BASS Frequency	o	x	x	x	x	x	o
01H	35H	mmH	--	EQ TREBLE Frequency	o	x	x	x	x	x	o
01H	63H	mmH	--	EG Attack Time	o	x	x	x	x	x	o
01H	64H	mmH	--	EG Decay Time	o	x	x	x	x	x	o
01H	66H	mmH	--	EG Release	o	x	x	x	x	x	o
14H	rrH	mmH	--	Drum Filter Cutoff Frequency	o	x	x	x	x	x	o
15H	rrH	mmH	--	Drum Filter Resonance	o	x	x	x	x	x	o
16H	rrH	mmH	--	Drum EG Attack Rate	o	x	x	x	x	x	o
17H	rrH	mmH	--	Drum EG Decay Rate	o	x	x	x	x	x	o
18H	rrH	mmH	--	Drum Pitch Coarse	o	x	x	x	x	x	o
19H	rrH	mmH	--	Drum Pitch Fine	o	x	x	x	x	x	o
1AH	rrH	mmH	--	Drum Level	o	x	x	x	x	x	o
1CH	rrH	mmH	--	Drum Pan	o	x	x	x	x	x	o
1DH	rrH	mmH	--	Drum Reverb Send Level	o	x	x	x	x	x	o
1EH	rrH	mmH	--	Drum Chorus Send Level	o	x	x	x	x	x	o
1FH	rrH	mmH	--	Drum Variation Send Level	o	x	x	x	x	x	o

NRPN MSB : 14H-1FH(for drums) message is accepted as long as the channel is set with a drum voice.

Data Entry LSB : Ignored.

<Table 1-1-2> NRPN (VocalHarmony)

NRPN		DATA ENTRY		Parameter	Recognized						
MSB	LSB	MSB	LSB		XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp
00H	00H	mmH	--	Harmony Mute	o	x	x	x	x	x	x
00H	01H	mmH	--	Harmony Mode	o	x	x	x	x	x	x
00H	02H	mmH	--	Vocoder Mode Parameter	o	x	x	x	x	x	x
00H	03H	mmH	--	Chromatic Mode Parameter	o	x	x	x	x	x	x
00H	04H	mmH	--	Detune Mode Parameter	o	x	x	x	x	x	x
00H	05H	mmH	--	Chordal Mode Parameter	o	x	x	x	x	x	x
01H	1AH	mmH	--	Detune Modulation	o	x	x	x	x	x	x
02H	00H	mmH	--	Harmony Gender Type	o	x	x	x	x	x	x
02H	01H	mmH	--	Auto Upper Gender Threshold	o	x	x	x	x	x	x
02H	02H	mmH	--	Auto Lower Gender Threshold	o	x	x	x	x	x	x
02H	03H	mmH	--	Upper Gender Amount	o	x	x	x	x	x	x
02H	04H	mmH	--	Lower Gender Amount	o	x	x	x	x	x	x
02H	10H	mmH	--	Harmony1 Volume	o	x	x	x	x	x	x
02H	11H	mmH	--	Harmony2 Volume	o	x	x	x	x	x	x
02H	12H	mmH	--	Harmony3 Volume	x	x	x	x	x	x	x
02H	20H	mmH	--	Harmony1 Pan	o	x	x	x	x	x	x
02H	21H	mmH	--	Harmony2 Pan	o	x	x	x	x	x	x
02H	22H	mmH	--	Harmony3 Pan	x	x	x	x	x	x	x
02H	30H	mmH	--	Harmony1 Detune	o	x	x	x	x	x	x
02H	31H	mmH	--	Harmony2 Detune	o	x	x	x	x	x	x
02H	32H	mmH	--	Harmony3 Detune	x	x	x	x	x	x	x
03H	00H	mmH	--	Lead Gender Type	o	x	x	x	x	x	x
03H	01H	mmH	--	Lead Gender Amount	o	x	x	x	x	x	x

<Table 1-2> RPN

RPN		DATA ENTRY		Parameter	Recognized						
MSB	LSB	MSB	LSB		XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp
00H	00H	mmH	--	Pitch Bend Sensitivity	o	o	o	o	o	o	o
00H	01H	mmH	IIH	Fine Tune	o	o	o	o	o	o	o
00H	02H	mmH	--	Coarse Tune	o	o	o	o	o	o	o
7FH	7FH	--	--	Null	o	o	o	o	o	o	o

System Exclusive Messages

System Exclusive Messages

Accompaniment Control	Data Format	Recognized
Section Control	F0H 43H 7EH 00H ss dd F7H <pre> 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01111110 7E = Style 00000000 00 = 0sssssss ss = Switch No. 00H-01H: INTRO II 02H-03H: INTRO III 04H-07H: INTRO I 08H: MAIN A 09H: MAIN B 0AH: MAIN C 0BH-0FH: MAIN D 10H: FILL IN A 11H: FILL IN B 12H: FILL IN C 13H-17H: FILL IN D 18H: BREAK FILL A 19H: BREAK FILL B 1AH: BREAK FILL C 1BH-1FH: BREAK FILL D 20H-21H: ENDING II 22H-23H: ENDING III 24H-27H: ENDING I 0ddddd dd = Swith On/Off 00H Off 7FH On 11111110 F7 = End of Exclusive </pre>	o
Tempo Control	F0H 43H 7EH 01H t4 t3 t2 t1 F7H <pre> 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01111110 7E = Style 00000001 01 = 0ttttttt t4 = tempo4 0ttttttt t3 = tempo3 0ttttttt t2 = tempo2 0ttttttt t1 = tempo1 11111110 F7 = End of Exclusive </pre>	o
Chord Control	F0H 43H 7EH tt dd ... F7H Type1 (tt=02) <pre> 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 01111110 7E = Style 00000010 02 = type 1(tt) 0ddddd dd = chord root(cr) 0ddddd dd = chord type(ct) 0ddddd dd = bass note(bn) 0ddddd dd = bass type(bt) cr : Chord Root 0fffnnnn fff: b or #, nnnn: note(root) 0000nnnn 0n bbb 0fff0000 x0 reserved 0001nnnn 1n bb 0fff0001 x1 C 0010nnnn 2n b 0fff0010 x2 D 0011nnnn 3n natural 0fff0011 x3 E 0100nnnn 4n # 0fff0100 x4 F 0101nnnn 5n ## 0fff0101 x5 G 0110nnnn 6n ### 0fff0110 x6 A 0fff0111 x7 B ct : Chord Type 0 - 34,127 00000000 00 0 Maj 00010010 12 18 dim7 00000001 01 1 Maj6 00010011 13 19 7th 00000010 02 2 Maj7 00010100 14 20 7sus4 00000011 03 3 Maj7(#11) 00010101 15 21 7b5 00000100 04 4 Maj(9) 00010110 16 22 7(9) 00000101 05 5 Maj7(9) 00010111 17 23 7(#11) 00000110 06 6 Maj6(9) 00011000 18 24 7(13) 00000111 07 7 aug 00011001 19 25 7(b9) 00001000 08 8 min 00011010 1A 26 7(b13) 00001001 09 9 min6 00011011 1B 27 7(#9) 00001010 0A 10 min7 00011100 1C 28 Maj7aug 00001011 0B 11 min7b5 00011101 1D 29 7aug 00001100 0C 12 min(9) 00011110 1E 30 1+8 00001101 0D 13 min7(9) 00011111 1F 31 1+5 00001110 0E 14 min7(11) 00100000 20 32 sus4 00001111 0F 15 minMaj7 00100001 21 33 1+2+5 00010000 10 16 minMaj7(9) 00100010 22 34 cc 00010001 11 17 dim </pre> bn : On Bass Chord Same as Chord root, 127:No bass chord bt : Bass Chord Same as Chord type 127:No bass chord 11111110 F7 = End of Exclusive	o

Type2 (tt=03) (Receive only)		o
11110000	F0 = Exclusive status	
01000011	43 = YAMAHA ID	
01111110	7E =	
00000011	03 = type 2(tt)	
0ddddd	dd = note1	
0ddddd	dd = note2	
0ddddd	dd = note3	
:	:	
0ddddd	dd = ...note10	
11111110	F7 = End of Exclusive	

System Exclusive Messages (Universal System Exclusive)

MIDI Event	Data Format	Recognized
MIDI Master Volume	F0H 7FH 7FH 04H 01H ll mm F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01111111 7F = Universal Real Time 01111111 7F = ID of target device 00001000 04 = Sub-ID #1=Device Control Message 00000001 01 = Sub-ID #2=Master Volume 01111111 ll = Volume LSB 0mmmmmm mm = Volume MSB 11110111 F7 = End of Exclusive or F0H 7FH XN 04H 01H ll mm F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01111111 7F = Universal Real Time 0xxxxnnn XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored 00001000 04 = Sub-ID #1=Device Control Message 00000001 01 = Sub-ID #2=Master Volume 01111111 ll = Volume LSB 0mmmmmm mm = Volume MSB 11110111 F7 = End of Exclusive	o
GM System On	F0H 7EH 7FH 09H 01H F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01111110 7E = Universal Non-Real Time 01111111 7F = ID of target device 00001001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message 00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On 11110111 F7 = End of Exclusive or F0H 7EH XN 09H 01H F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01111110 7E = Universal Non-Real Time 0xxxxnnn XN = When N is received N=0-F, whichever is received. X=ignored 00001001 09 = Sub-ID #1=General MIDI Message 00000001 01 = Sub-ID #2=General MIDI On 11110111 F7 = End of Exclusive	o

System Exclusive Messages (XG standard)

MIDI Event	Data Format	Recognized
XG Parameter Change	F0H 43H 1nH 4CH hh mm ll dd ... F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0001nnnn 1n = Device Number n=always 0(when transmit), n=0-F(when recieve) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmm mm = Address Mid 01111111 ll = Address Low 0ddddd dd = Data : : 11110111 F7 = End of Exclusive	o
Bulk Dump	F0H 43H 0nH 4CH aa bb hh mm ll dd ... dd cc F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0000nnnn 0n = Device Number n=always 0(when transmit), n=0-F(when recieve) 01001100 4C = Model ID 0aaaaaaa aa = Byte Count MSB 0bbbbbbb bb = Byte Count LSB 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmm mm = Address Mid 01111111 ll = Address Low 0ddddd dd = Data : : 0ddddd dd = Data 0ccccc cc = Checksum 11110111 F7 = End of Exclusive	o

Parameter Request	F0H 43H 3nH 4CH hh mm ll F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0011nnnn 3n = Device Number n=always 0(when transmit), n=0-F(when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	o
Dump Request	F0H 43H 2nH 4CH hh mm ll F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA ID 0010nnnn 2n = Device Number n=always 0(when transmit), n=0-F(when receive) 01001100 4C = Model ID 0hhhhhhh hh = Address High 0mmmmmmm mm = Address Mid 0lllllll ll = Address Low 11110111 F7 = End of Exclusive	o

System Exclusive Messages (Clavinova compliance)

MIDI Event	Data Format	Recognized
Internal Clock	F0H 43H 73H 01H 02H F7H 00000010 02 = Internal Clock Substatus	o
External Clock	F0H 43H 73H 01H 03H F7H 00000011 03 = External Clock Substatus	o
Organ Flutes data Bulk Dump	F0H 43H 73H 01H 06H 0BH 00H 00H 01H 06H 0nH [BULK DATA] sum F7H 01H Model ID (Clavinova common ID) 06H Bulk ID 0BH Bulk No. (Organ Flutes data Bulk Dump) 00H,00H,01H,06H Data Length :16bytes 1st 0nH n: channel No. [BULK DATA] Organ Flutes data 2nd Footage [1'] 00 - 07H data: 0: -∞, 1: -12, 2: -9, 3: -6, 4: -4.5, 3rd [1 1/3'] 00 - 07H 5: -3, 6: -1.5: 7: 0[dB] 4th [1 3/5'] 00 - 09H 5th [2'] 00 - 07H 6th [2 2/3'] 00 - 07H 7th [4'] 00 - 07H 8th [5 1/3'] 00 - 07H 9th [8'] 00 - 07H 10th [16'] 00 - 07H 11th [Attack 2'] 00 - 07H 12th [Attack 2 2/3'] 00 - 07H 13th [Attack 4'] 00 - 07H 14th Settings [Attack Length] 00 - 07H 15th [Response] 00 - 07H 16th [Attack Mode] 00 - 01H 00H: Each, 01H: First 17th [Wave Variation] 00 - 01H 00H: Sine, 01H: Tone Wheel 18th [Volume] 00 - 07H 19th [aux 4] 00H 20th [aux 5] 00H 21th [aux 6] 00H 22th [aux 7] 00H sum Check Sum = 0-sum(BULK DATA)	o
DOC Multi Timbre OFF	F0H 43H 73H 01H 13H F7H	o
DOC Multi Timbre ON	F0H 43H 73H 01H 14H F7H 00010011 13 = DOC Multi Timbre OFF Substatus 00010100 14 = DOC Multi Timbre ON Substatus When the DOC Multi Timbre ON is accepted, the MIDI receive mode is set as listed below : Channel No Part 1~10 Manual Part (Melody Part) 15 Rhythm 16 Control (Including the System Exclusive messages,)	
MIDI FA Cancel	F0H 43H 73H 01H 61H F7H 01100001 61 = MIDI FA Cancel Substatus	x
MIDI FA Cancel Off	F0H 43H 73H 01H 62H F7H 01100010 62 = MIDI FA Cancel Off Substatus	x

System Exclusive Messages Special Operators

MIDI Event	Data Format	Recognized
Volume & Expression & Pan Realtime control off (Voice Reserve)	F0H 43H 73H 01H 11H 0nH 45H dd F7H 0000nnnn 0n = Channel No.(00H~0FH) 01000101 45 = Volume & Expression Control No. 0ddddd dd = Value (Available only for the specified channel) 00H : Realtime On 7FH : Realtime Off	o

System Exclusive Messages Special Operators (Vocal Harmony Additional Parameters)

MIDI Event	Data Format	Recognized
Vocal Harmony Pitch to Note ON/OFF	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 00H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00000000 00 = Pitch to Note Parameter No. 0sssssss ss = Pitch To Note Switch 00H: Off 01H: On	o
Vocal Harmony Pitch to Note Part	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 01H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00000001 01 = Pitch to Note Part Parameter No. 0sssssss ss = Pitch To Note Part No. 00H: RIGHT1 01H: RIGHT2 02H: LEFT 03H: LEAD 04H: UPPER	o
Vocal Harmony Vocoder Part (Harmony Part(Panel))	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 10H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00010000 10 = Vocoder Part Parameter No. 0sssssss ss = Harmony Part No. 00H: Off 01H: Upper 02H: Lower	o
Vocal Harmony Additional Reverb Depth	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 11H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00010001 11 = Voval Harmony Additional Reverb Depth Parameter No. 0sssssss ss = Value(0...7FH)	x
Vocal Harmony Additional Chorus Depth	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 12H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00010010 12 = Voval Harmony Additional Chorus Depth Parameter No. 0sssssss ss = Value(0...7FH)	x
Vocal Harmony Panel Variation LED On/Off	FOH 43H 73H 01H 11H 00H 50H 13H ss F7H 00000000 00 = Channel No.(always 00) 01010000 50 = Vocal Harmony Additional Parameter Control No. 00010011 13 = Voval Harmony Panel Variation LED On/Off Parameter No. 0sssssss ss = Switch On/Off 00H: Variation LED Off 7FH: Variation LED On	x

System Exclusive Messages (the other)

MIDI Event	Data Format	Recognized
MIDI Master Tuning	F0H 43H 1nH 27H 30H 00H 00H mm ll cc F7H 11110000 F0 = Exclusive status 01000011 43 = YAMAHA 0001nnnn 1n n= always 0(when transmit), n=0-F(when receive) 00100111 27 00110000 30 = sub ID 00000000 00 00000000 00 0mmmmmmm mm = Master Tune MSB 01111111 ll = Master Tune LSB 0ccccccc cc ignored 11110111 F7 = End of Exclusive	0

MIDI Parameter Change Table

<Table 3-1> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (SYSTEM)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default value(H)
0 0 1 2 3	4	0000 - 07FF	MASTER TUNE	o	-102.4 - +102.3[cent] 1st bit3-0→bit15-12 2nd bit3-0→bit11-8 3rd bit3-0→bit7-4 4th bit3-0→bit3-0	00 04 00 00
4	1	00 - 7F	MASTER VOLUME	o	0 - 127	7F
5	1		(MASTER ATTENUATOR)	x	—	
6	1	28 - 58	TRANPOSE	o	-24 - +24[semitones]	40
7D	n		DRUM SETUP RESET	o	n=Drum setup number	
7E	0		XG SYSTEM ON	o	00=XG sytem ON	
7F	0		ALL PARAMETER RESET	o	00=ON	

TOTAL SIZE 7

<Table 3-2> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (System information)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
1 0 0 : 0D	E	20 - 7F	Model Name	x	32-127(ASCII)	
0E	1	0				0
0F	1	0				0

TOTAL SIZE 10

Transmitted by Dump Request. Not Received.

<Table 3-3> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (EFFECT 1)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
2 1 0	2	00-7F	REVERB TYPE MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT MAP	01(=HALL1)
		00-7F	REVERB TYPE LSB		00 : basic type	00
2	1	00-7F	REVERB PARAMETER 1	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
3	1	00-7F	REVERB PARAMETER 2	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
4	1	00-7F	REVERB PARAMETER 3	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
5	1	00-7F	REVERB PARAMETER 4	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
6	1	00-7F	REVERB PARAMETER 5	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
7	1	00-7F	REVERB PARAMETER 6	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
8	1	00-7F	REVERB PARAMETER 7	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
9	1	00-7F	REVERB PARAMETER 8	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
0A	1	00-7F	REVERB PARAMETER 9	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
0B	1	00-7F	REVERB PARAMETER 10	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
0C	1	00-7F	REVERB RETURN	o	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	40
0D	1	01-7F	REVERB PAN	o	L63...C...R63(1...64...127)	40

TOTAL SIZE 0E

2 1 10	1	00-7F	REVERB PARAMETER 11	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
11	1	00-7F	REVERB PARAMETER 12	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
12	1	00-7F	REVERB PARAMETER 13	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
13	1	00-7F	REVERB PARAMETER 14	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
14	1	00-7F	REVERB PARAMETER 15	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type
15	1	00-7F	REVERB PARAMETER 16	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on reverb type

TOTAL SIZE 6

2 1 20	2	00-7F	CHORUS TYPE MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT MAP	41(=CHORUS1)
		00-7F	CHORUS TYPE LSB		00 : basic type	00
22	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 1	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
23	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 2	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
24	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 3	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
25	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 4	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
26	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 5	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
27	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 6	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
28	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 7	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
29	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 8	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
2A	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 9	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
2B	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 10	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
2C	1	00-7F	CHORUS RETURN	o	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	40
2D	1	01-7F	CHORUS PAN	o	L63...C...R63(1...64...127)	40
2E	1	00-7F	SEND CHORUS TO REVERB	o	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	00

TOTAL SIZE 0F

2 1 30	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 11	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
31	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 12	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
32	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 13	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
33	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 14	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
34	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 15	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type
35	1	00-7F	CHORUS PARAMETER 16	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on chorus Type

TOTAL SIZE 6

MIDI dataformat

2	1	40	2	00-7F	VARIATION TYPE MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT MAP	05(=DELAY L,C,R)
				00-7F	VARIATION TYPE LSB		00 : basic type	00
		42	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 1 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 1 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		44	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 2 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 2 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		46	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 3 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 3 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		48	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 4 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 4 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		4A	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 5 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 5 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		4C	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 6 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 6 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		4E	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 7 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 7 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		50	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 8 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 8 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		52	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 9 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 9 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		54	2	00-7F	VARIATION PARAMETER 10 MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
				00-7F	VARIATION PARAMETER 10 LSB		Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		56	1	00-7F	VARIATION RETURN	o	-∞dB...0dB(0...64...127)	40
		57	1	01-7F	VARIATION PAN	o	L63...C...R63(1...64...127)	40
		58	1	00-7F	SEND VARIATION TO REVERB	o	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	00
		59	1	00-7F	SEND VARIATION TO CHORUS	o	-∞dB...0dB...+6dB(0...64...127)	00
		5A	1	00-01	VARIATION CONNECTION	o	0:INSERTION,1:SYSTEM	00
		5B	1	00-7F	VARIATION PART	o	Part1...16(0...15) AD1(64) OFF(16...63, 65...127)	7F
		5C	1		MW VARIATION CONTROL DEPTH	o	-64 - +63	40
		5D	1		BEND VARIATION CONTROL DEPTH	o	-64 - +63	40
		5E	1		CAT VARIATION CONTROL DEPTH	o	-64 - +63	40
		5F	1		AC1 VARIATION CONTROL DEPTH	x	-64 - +63	40
		60	1		AC2 VARIATION CONTROL DEPTH	x	-64 - +63	40

TOTAL SIZE	21
------------	----

2	1	70	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 11		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		71	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 12		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		72	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 13		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		73	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 14		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		74	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 15		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type
		75	1	00-7F	VARIATION PARAMETER 16		o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on variation type

TOTAL SIZE	6
------------	---

<Table 3-4> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (MASTER EQ)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default value(H)
2 40 0	1	00 - 04	EQ type	o	0:FLAT 1:JAZZ 2:POPS 3:ROCK 4:CLASSIC	0
1	1	34 -4C	EQ gain1	o	-12 - +12[dB]	40
2	1	04-28	EQ frequency1	o	32-2000[Hz]	0C
3	1	01-78	EQ Q1	o	0.1-12.0	7
4	1	00-01	EQ shape1	o	00:shelving, 01:peaking	0
5	1	34 -4C	EQ gain2	o	-12 - +12[dB]	40
6	1	0E-36	EQ frequency2	o	100-10.0[kHz]	1C
7	1	01-78	EQ Q2	o	0.1-12.0	7
8	1		not used	x		
9	1	34 -4C	EQ gain3	o	-12 - +12[dB]	40
0A	1	0E-36	EQ frequency3	o	100-10.0[kHz]	22
0B	1	01-78	EQ Q3	o	0.1-12.0	7
0C	1		not used	x		
0D	1	34 -4C	EQ gain4	o	-12 - +12[dB]	40
0E	1	0E-36	EQ frequency4	o	100-10.0[kHz]	2E
0F	1	01-78	EQ Q4	o	0.1-12.0	7
10	1		not used	x		
11	1	34 -4C	EQ gain5	o	-12 - +12[dB]	40
12	1	1C-3A	EQ frequency5	o	0.5-16.0[kHz]	34
13	1	01-78	EQ Q5	o	0.1-12.0	7
14	1	00-01	EQ shape5	o	00:shelving, 01:peaking	0

TOTAL SIZE	15
------------	----

<Table 3-5> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (EFFECT 2)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
3 0n 0	2	00-7F	INSERTION EFFECT n TYPE MSB	o	Refer to the MIDI EFFECT MAP	49(=DISTORTION)
		00-7F	INSERTION EFFECT n TYPE LSB		00 : basic type	00
2	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER1	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
3	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER2	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
4	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER3	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
5	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER4	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type

6	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER5	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
7	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER6	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
8	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER7	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
9	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER8	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0A	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER9	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0B	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER10	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0C	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PART	o	Part1...16(0...15) AD1(64) OFF(16...63, 65...127)	7F
0D	1	00-7F	MW INSERTION CONTROL DEPTH	o	-64 - 63	40
0E	1	00-7F	BEND INSERTION CONTROL DEPTH	o	-64 - 63	40
0F	1	00-7F	CAT INSERTION CONTROL DEPTH	o	-64 - 63	40
10	1	00-7F	AC1 INSERTION CONTROL DEPTH	x	-64 - 63	40
11	1	00-7F	AC2 INSERTION CONTROL DEPTH	x	-64 - 63	40
TOTAL SIZE		12				

20	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER11	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
21	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER12	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
22	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER13	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
23	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER14	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
24	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER15	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
25	1	00-7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER16	o	Refer to the MIDI EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
TOTAL SIZE		6				

30	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER1 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER1 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
32	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER2 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER2 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
34	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER3 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER3 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
36	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER4 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER4 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
38	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER5 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER5 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
3A	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER6 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER6 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
3C	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER7 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER7 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
3E	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER8 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER8 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
40	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER9 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER9 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
42	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER10 MSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		00 - 7F	INSERTION EFFECT n PARAMETER10 LSB	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
TOTAL SIZE		14				

On: insertion effect number

Note : For effect types that do not require MSB, the Parameters for Address 02-0B will be received and the Parameters for Address 30-42 will not be received.
For effect types that require MSB, the Parameters for Address 30-42 will be received and the Parameters for Address 02-0B will not be received.
When Bulk Dumps that include Effect Type data are transmitted, the Parameters for Address 02 - 0B will always be transmitted. But, effects that require MSB, when the bulk dump is received the Parameters for Address 02 - 0B will not be received.

The following four effect types require MSB:

DelayLCR, DelayLR, Echo, CrossDelay, Dist+Delay, Comp+Dist+Delay, Wah+Dist+Delay, VDistortion

*Data Range is different according to the Effect type value.

<Table 3-6> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (SPECIAL EFFECT)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
04 00	2	00 - 7F	INSERTION EFFECT TYPE MSB	o	Refer to the XG EFFECT MAP 00 : basic type	49(=DISTORTION)
		00 - 7F	INSERTION EFFECT TYPE LSB			00
02	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER1	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
03	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER2	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
04	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER3	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
05	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER4	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
06	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER5	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
07	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER6	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
08	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER7	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
09	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER8	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0A	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER9	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0B	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER10	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
0C	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PART	x	Part1...16(0...15) AD1(64) OFF(16...63, 65...127)	7F
0D	1	00 - 7F	MW INSERTION CONTROL DEPTH	o	—	40
0E	1	00 - 7F	BEND INSERTION CONTROL DEPTH	o	—	40
0F	1	00 - 7F	CAT INSERTION CONTROL DEPTH	o	—	40
10	1	00 - 7F	AC1 INSERTION CONTROL DEPTH	x	—	40
11	1	00 - 7F	AC2 INSERTION CONTROL DEPTH	x	—	40

TOTAL SIZE	12
------------	----

04	00	14	1	00 - 7F	UNIQUE INSERTION EFFECT EXTERNAL CONTROL CH1 (HARMONY CHANNEL*)	o	1...16(0...15), off(127)	7F
		15	1	00 - 7F	UNIQUE INSERTION EFFECT EXTERNAL CONTROL CH2 (MELODY CHANNEL*)	o	1...16(0...15), off(127)	7F

TOTAL SIZE	2
------------	---

04	00	20	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER11	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		21	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER12	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		22	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER13	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		23	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER14	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		24	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER15	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type
		25	1	00 - 7F	INSERTION EFFECT PARAMETER16	o	Refer to the XG EFFECT PARAMETER LIST	depends on insertion 1 type

TOTAL SIZE	6
------------	---

*HARMONY CHANNEL and MELODY CHANNEL

About these settings, the last message is effective.

When the Melody channel is 3 and a message that set the Harmony Channel to 3 is received, the Melody channel is set to OFF and the Harmony channel is set to 3.

<Table 3-7> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (DISPLAY DATA)

Address	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
6 0 0 : 1F	20		(DISPLAY LETTER)	x	—	

TOTAL SIZE	20
------------	----

7	vh	0	30	(DISPLAY BITMAP Data0)	x	—	
		:		:			
		2F		(Data47)			

TOTAL SIZE	30
------------	----

<Table 3-8> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized							Description	Default value(H)
				XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp		
8 nn 0	1	00 - 20	ELEMENT RESERVE	o	x	x	x	x	x	x	0 - 32	part10=0, other =2
nn 1	1	00 - 7F	BANK SELECT MSB	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	part10=7F, other=0
nn 2	1	00 - 7F	BANK SELECT LSB								0 - 127	0
nn 3	1	00 - 7F	PROGRAM NUMBER	o	x	o	o	o	o	o	1 - 128	0
nn 4	1	00 - 0F, 7F	Rcv CHANNEL	o	x	x	x	x	x	x	1 - 16,OFF	Part No.
nn 5	1	00 - 01	MONO/POLY MODE	o	x	o	o	o	o	x	0:MONO 1:POLY	1

nn	6	1	00 - 02	SAME NOTE NUMBER KEY ON ASSIGN	o	x	o	o	o	o	o	0: SINGLE 1: MULTI 2: INST (for DRUM)	1
nn	7	1	00 - 05	PART MODE	o	x	x	x	x	x	x	0: NORMAL 1: DRUM(ROM) 2 - 3: DRUMS1~ (RAM) 4-5: DRUM(ROM)	00 (Except Part10) 02 (Part10) 04,05 = [L3-80]
nn	8	1	28 - 58	NOTE SHIFT	o	x	o	o	o	o	o	-24 - +24[semitones]	40
nn	9	2	00 - FF	DETUNE	o	x	o	o	o	o	o	-12.8 - +12.7[Hz] 1st bit3-0→bit7-4 2nd bit3-0→bit3-0	08 00 (80)
nn	0B	1	00 - 7F	VOLUME	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	64
nn	0C	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	40
nn	0D	1	00 - 7F	VELOCITY SENSE OFFSET	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	40
nn	0E	1	00 - 7F	PAN	o	x	o	o	o	o	o	0: random L63...C...R63(1...64...127)	40
nn	0F	1	00 - 7F	NOTE LIMIT LOW	o	x	o	o	o	o	o	C-2 - G8	0
nn	10	1	00 - 7F	NOTE LIMIT HIGH	o	x	o	o	o	o	o	C-2 - G8	7F
nn	11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	7F
nn	12	1	00 - 7F	CHORUS SEND	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	13	1	00 - 7F	REVERB SEND	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	28
nn	14	1	00 - 7F	VARIATION SEND	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	15	1	00 - 7F	VIBRATO RATE	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	16	1	00 - 7F	VIBRATO DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	17	1	00 - 7F	VIBRATO DELAY	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	18	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	19	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	1A	1	00 - 7F	EG ATTACK TIME	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	1B	1	00 - 7F	EG DECAY TIME	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	1C	1	00 - 7F	EG RELEASE TIME	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63	40
nn	1D	1	28 - 58	MW PITCH CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-24 - +24[semitones]	40
nn	1E	1	00 - 7F	MW FILTER CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-9600 - +9450[cent]	40
nn	1F	1	00 - 7F	MW AMPLITUDE CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-100 - +100[%]	40
nn	20	1	00 - 7F	MW LFO PMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0A
nn	21	1	00 - 7F	MW LFO FMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	22	1	00 - 7F	MW LFO AMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	23	1	28 - 58	BEND PITCH CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-24 - +24[semitones]	42
nn	24	1	00 - 7F	BEND FILTER CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-9600 - +9450[cent]	40
nn	25	1	00 - 7F	BEND AMPLITUDE CONTROL	o	x	o	o	o	o	o	-100 - +100[%]	40
nn	26	1	00 - 7F	BEND LFO PMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	27	1	00 - 7F	BEND LFO FMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0
nn	28	1	00 - 7F	BEND LFO AMOD DEPTH	o	x	o	o	o	o	o	0 - 127	0

TOTAL SIZE	29
------------	----

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized							Description	Default value(H)
				XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp		
nn 30	1		(Rcv PITCH BEND)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 31	1		(Rcv CH AFTER TOUCH(CAT))	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 32	1		(Rcv PROGRAM CHANGE)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 33	1		(Rcv CONTROL CHANGE)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 34	1		(Rcv POLY AFTER TOUCH(PAT))	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 35	1		Rcv NOTE MESSAGE	o	x	x	x	x	x	x	OFF, ON	1
nn 36	1		(Rcv RPN)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 37	1		(Rcv NRPN)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 38	1		(Rcv MODULATION)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 39	1		(Rcv VOLUME)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3A	1		(Rcv PAN)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3B	1		(Rcv EXPRESSION)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3C	1		(Rcv HOLD1)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3D	1		(Rcv PORTAMENTO)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3E	1		(Rcv SOSTENUTO)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 3F	1		(Rcv SOFT PEDAL)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 40	1		(Rcv BANK SELECT)	x	x	x	x	x	x	x	—	
nn 41	1	00 - 7F	SCALE TUNING C	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 42	1	00 - 7F	SCALE TUNING C#	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 43	1	00 - 7F	SCALE TUNING D	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 44	1	00 - 7F	SCALE TUNING D#	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 45	1	00 - 7F	SCALE TUNING E	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 46	1	00 - 7F	SCALE TUNING F	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 47	1	00 - 7F	SCALE TUNING F#	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 48	1	00 - 7F	SCALE TUNING G	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 49	1	00 - 7F	SCALE TUNING G#	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 4A	1	00 - 7F	SCALE TUNING A	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 4B	1	00 - 7F	SCALE TUNING A#	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40
nn 4C	1	00 - 7F	SCALE TUNING B	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63[cent]	40

MIDI dataformat

nn	4D	1		CAT PITCH CONTROL	0	x	0	0	0	0	x	-24 - +24[semitones]	40
nn	4E	1		CAT FILTER CONTROL	0	x	0	0	0	0	x	-9600 - +9450[cent]	40
nn	4F	1		CAT AMPLITUDE CONTROL	0	x	0	0	0	0	x	-100 - +100[%]	40
nn	50	1		CAT LFO PMOD DEPTH	0	x	0	0	0	0	x	0 - 127	0
nn	51	1		CAT LFO FMOD DEPTH	0	x	0	0	0	0	x	0 - 127	0
nn	52	1		CAT LFO AMOD DEPTH	0	x	0	0	0	0	x	0 - 127	0
nn	53	1		PAT PITCH CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	54	1		PAT FILTER CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	55	1		PAT AMPLITUDE CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	56	1		PAT LFO PMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	57	1		PAT LFO FMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	58	1		PAT LFO AMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	59	1		AC1 CONTROLLER NUMBER	x	x	x	x	x	x	x	—	10
nn	5A	1		AC1 PITCH CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	5B	1		AC1 FILTER CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	5C	1		AC1 AMPLITUDE CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	5D	1		AC1 LFO PMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	5E	1		AC1 LFO FMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	5F	1		AC1 LFO AMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	60	1		AC2 CONTROLLER NUMBER	x	x	x	x	x	x	x	—	11
nn	61	1		AC2 PITCH CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	62	1		AC2 FILTER CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	63	1		AC2 AMPLITUDE CONTROL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	64	1		AC2 LFO PMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	65	1		AC2 LFO FMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	66	1		AC2 LFO AMOD DEPTH	x	x	x	x	x	x	x	—	0
nn	67	1		PORTAMENTO SWITCH	0	x	0	0	0	0	x	OFF/ON	0
nn	68	1		PORTAMENTO TIME	0	x	0	0	0	0	x	0 - 127	0
nn	69	1		PITCH EG INITIAL LEVEL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	6A	1		PITCH EG ATTACK TIME	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	6B	1		PITCH EG RELEASE LEVEL	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	6C	1		PITCH EG RELEASE TIME	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn	6D	1		VELOCITY LIMIT LOW	x	x	x	x	x	x	x	—	1
nn	6E	1		VELOCITY LIMIT HIGH	x	x	x	x	x	x	x	—	7F

TOTAL SIZE 3F

<Table 3-8-2>

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized							Description	Default value(H)
				XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp		
08 nn 70	1		NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	3E
nn 71	1		NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	40
nn 72	1	00 - 7F	EQ BASS	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63(-12 - +12[dB])	40
nn 73	1	00 - 7F	EQ TREBLE	o	x	o	o	o	o	o	-64 - +63(-12 - +12[dB])	40

TOTAL SIZE 04

<Table 3-8-3> XG ADDITIONAL PARAMETER CHANGE TABLE (MULTI PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized							Description	Default value(H)
				XG/GM	Keyboard	R1	R2	R3	Left	Acmp		
08 nn	74	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	40
	75	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	40
	76	1	04 - 28 EQ BASS frequency	0	x	0	0	0	0	0	32-2.0k[Hz]	0C
	77	1	1C - 3A EQ TREBLE frequency	0	x	0	0	0	0	0	500-16.0k[Hz]	36
	78	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	22
	79	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	2E
	7A	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	7
	7B	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	7
	7C	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	7
	7D	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	7
	7E	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	0
	7F	1	NOT USED	x	x	x	x	x	x	x	—	0

TOTAL SIZE 0C

0A nn	10	1	00,08, 28-2D	OUTPUT SELECT	x	x	x	x	x	x	0:stereo out,8:indiv1+2 40:indiv1,41:indiv2,	0
-------	----	---	--------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---

TOTAL SIZE 1

nn = PartNumber

If there is a Drum Voice assigned to the Part, the following parameters are ineffective.

- BANK SELECT LSB
- PORTAMENTO
- SOFT PEDAL
- MONO/POLY
- SCALE TUNING
- POLY AFTER TOUCH
- PITCH EG



<Table 3-9> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (A/D PART)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default value(H)
10 nn 0	1	00 - 01	INPUT GAIN	x	0:MIC,1:LINE	0
1	1	00 - 7F	BANK SELECT MSB	x	0 - 127	0
2	1	00 - 7F	BANK SELECT LSB	x	0 - 127	0
3	1	00 - 7F	PROGRAM NUMBER	x	1 - 128	0
4	1	00 - 1F, 7F	Rcv CHANNEL	o	A1 - A16,B1 - B16,OFF	7F
5	1		NOT USED			
6	1		NOT USED			
7	1		NOT USED			
8	1		NOT USED			
9	1		NOT USED			
0A	1		NOT USED			
0B	1	00 - 7F	VOLUME	o	0 - 127	0
0C	1		NOT USED			
0D	1		NOT USED			
0E	1	01 - 7F	PAN	o	L63...C...R63(1...64...127)	40
0F	1		NOT USED			
10	1		NOT USED			
11	1	00 - 7F	DRY LEVEL	o	0 - 127	7F
12	1	00 - 7F	CHORUS SEND	o	0 - 127	0
13	1	00 - 7F	REVERB SEND	o	0 - 127	0
14	1	00 - 7F	VARIATION SEND	o	0 - 127	0

TOTAL SIZE 15

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default value(H)
10 nn 30	1		NOT USED			
31	1		NOT USED			
32	1	00 - 01	Rcv PROGRAM CHANGE	x	—	1
33	1	00 - 01	Rcv CONTROL CHANGE	x	—	1
34	1		NOT USED			
35	1		NOT USED			
36	1		NOT USED			
37	1		NOT USED			
38	1		NOT USED			
39	1	00 - 01	Rcv VOLUME	x	—	1
3A	1	00 - 01	Rcv PAN	x	—	1
3B	1	00 - 01	Rcv EXPRESSION	x	—	1
3C	1		NOT USED			
3D	1		NOT USED			
3E	1		NOT USED			
3F	1		NOT USED			
40	1	00 - 01	Rcv BANK SELECT	x	—	1
41	1		NOT USED			
42	1		NOT USED			
43	1		NOT USED			
44	1		NOT USED			
45	1		NOT USED			
46	1		NOT USED			
47	1		NOT USED			
48	1		NOT USED			
49	1		NOT USED			
4A	1		NOT USED			
4B	1		NOT USED			
4C	1		NOT USED			
4D	1		NOT USED			
4E	1		NOT USED			
4F	1		NOT USED			
50	1		NOT USED			
51	1		NOT USED			
52	1		NOT USED			
53	1		NOT USED			
54	1		NOT USED			
55	1		NOT USED			
56	1		NOT USED			
57	1		NOT USED			
58	1		NOT USED			
59	1	00 - 5F	AC1 CONTROLLER NUMBER	x	—	10
5A	1		NOT USED			
5B	1		NOT USED			
5C	1		NOT USED			
5D	1		NOT USED			
5E	1		NOT USED			
5F	1		NOT USED			
60	1	00 - 5F	AC2 CONTROLLER NUMBER	x	—	11

TOTAL SIZE 31

11	00	nn	64	00-01	A/D SETUP	x	—
TOTAL SIZE			64				

12	nn	10	1	00,08, 28-2D	OUTPUT SELECT	x	0:stereo out,8:indiv1+2 40:indiv1,41:indiv2,	0
----	----	----	---	-----------------	---------------	---	---	---

TOTAL SIZE 1
nn:A/D Part number(0 - 63)

<Table 3-10> MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (DRUM SETUP)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
3n rr 0	1	00 - 7F	PITCH COARSE	o	-64 - +63	40
3n rr 1	1	00 - 7F	PITCH FINE	o	-64 - +63[cent]	40
3n rr 2	1	00 - 7F	LEVEL	o	0 - 127	depend on the note
3n rr 3	1	00 - 7F	ALTERNATE GROUP	o	0:OFF 1 - 127	depend on the note
3n rr 4	1	00 - 7F	PAN	o	0:random 1:L63 : 64:C(center) : 127:R63	depend on the note
3n rr 5	1	00 - 7F	REVERB SEND	o	0 - 127	depend on the note
3n rr 6	1	00 - 7F	CHORUS SEND	o	0 - 127	depend on the note
3n rr 7	1	00 - 7F	VARIATION SEND	o	0 - 127	7F
3n rr 8	1	00 - 01	KEY ASSIGN	o	0:SINGLE 1:MULTI	0
3n rr 9	1	00 - 01	Rcv NOTE OFF	o	OFF/ON	depend on the note
3n rr 0A	1	00 - 01	Rcv NOTE ON	o	OFF/ON	1
3n rr 0B	1	00 - 7F	FILTER CUTOFF FREQUENCY	o	-64 - +63	40
3n rr 0C	1	00 - 7F	FILTER RESONANCE	o	-64 - +63	40
3n rr 0D	1	00 - 7F	EG ATTACK	o	-64 - +63	40
3n rr 0E	1	00 - 7F	EG DECAY1	o	-64 - +63	40
3n rr 0F	1	00 - 7F	EG DECAY2	o	-64 - +63	40

TOTAL SIZE	10
------------	----

<Table 3-10-2> XG ADDITIONAL PARAMETER CHANGE TABLE (DRUM SETUP)

Address (H)	Size (H)	Data (H)	Parameter	Recognized	Description	Default
3n 20	1	00 - 7F	EQ BASS	x		40
21	1	00 - 7F	EQ TREBLE	x		40
22	1		NOT USED	x	—	40
23	1		NOT USED	x	—	40
24	1	04 - 28	EQ BASS frequency	x		0C
25	1	1C - 3A	EQ TREBLE frequency	x		36
26	1		NOT USED	x	—	22
27	1		NOT USED	x	—	2E
28	1		NOT USED	x	—	7
29	1		NOT USED	x	—	7
2A	1		NOT USED	x	—	7
2B	1		NOT USED	x	—	7
2C	1		NOT USED	x	—	0
2D	1		NOT USED	x	—	0

TOTAL SIZE	0E
------------	----

3n	rr	40	1	00,08, 28-2D	OUTPUT SELECT	x	0:stereo out,8:indiv1+2 40:indiv1,41:indiv2,	0
----	----	----	---	-----------------	---------------	---	---	---

TOTAL SIZE	1
------------	---

n:Drum Setup Number(0 - 1)
rr:note number(0DH - 5BH)

If XG SYSTEM ON and/or GM On message is received, all Drum Setup Parameter will be reset to default values.
According to the Drum Setup Reset message, individual Drum Setup Parameters can be reset to default values.
According to the Program Change for Drum Kit, Drum Setup Parameters can be reset to default values.

Functions of the MIDI B Port when Connected to the MFC10

The MIDI B port can also be used for operation with the MFC10 MIDI Foot Controller.

<Table 1> MIDI B IN

MIDI Events	Status byte		1st Data byte		2nd Data byte		MFC10 channel number		Remarks
	Status		Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter	When n matches the MFC10's channel number.	When n does not match the MFC10's channel number.	
Key Off	8nH	(n:channel no.)	kk	Key no. (0~127)	vv	Velocity(0~127)	Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
Key On	9nH		kk	Key no. (0~127)	vv	Key On :vv=1~127 Key Off :vv=0	Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
Control Change	BnH		0 (00H)	Bank Select MSB	0 (00H) 126 (7EH) 127 (7FH)	Normal SFX kit Drum	Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			1 (01H)	Modulation	0~127 (...7FH)		Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			2 (02H)	No Assign	0~127 (...7FH)		Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			3 (03H)	No Assign	0~127 (...7FH)		Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			4 (04H)	Foot Control	0~127 (...7FH)		Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			7 (07H)	Main Volume	0~127 (...7FH)		Handled as a message for control by the MFC10.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
			Other	-	-		-	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
RealTime Message	F8H	MIDI Clock	-		-		Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
	FEH	Active Sens	-		-		Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	
Other	Other		-	-	-		-	Handled as a normal Channel/Mode/Realtime message.	

<Table 2> MIDI B OUT

MIDI Events	Status byte		1st Data byte		2nd Data byte		Transmit	Remarks
	Status		Data (HEX)	Parameter	Data (HEX)	Parameter		
RealTime Message	FEH	Active Sens	-		-		o	Transmits every 200msec.
SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE	MFC10 Bulk Dump						o	Transmits after checking the connection with the MFC10 and changing the MFC10's channel number.
Other			-	-	-		x	

MIDI protokoll

YAMAHA [Portable Keyboard]
Model PSR-9000 MIDI Implementation Chart

Date: 9-SEP-1999
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 *1 1 - 16 *1	1 - 16 *2 1 - 16 *2	
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o 9nH,v=1-127 x	
After Key's Touch Ch's	x o	x o	
Pitch Bend	o	o 0-24 semi	
Control Change	0,32 o 1,5,7,10,11 o 6,38 o 64-67 o 71,74 o 72,73 x *3 84 x *3 91,93,94 o 96,97 x 98,99 o 100,101 o	o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1 o *1	Bank Select Data Entry Sound Controller Sound Controller Portamento Cntrl Effect Depth Data Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o	o	
: Song Pos. Common : Song Sel. : Tune	x x x	x x x	
System :Clock Real Time:Commands	o o	o o	
Aux :All Sound OFF :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	x x x x o x	o(120,126,127) o(121) x o(123-125) o x	
Notes: *1,*2,*3 see next page.			

```

Mode 1 : OMNI ON , POLY      Mode 2 : OMNI ON , MONO      o : Yes
Mode 3 : OMNI OFF , POLY     Mode 4 : OMNI OFF , MONO     x : No

```

- *1 The tracks for each channel can be selected on the panel.
See page 151 for more information.
- *2 The tone generator normally functions as a 16-channel multi-timbre tone generator in response to MIDI input. MIDI messages therefore do not normally affect the panel voices or other panel settings.
The MIDI messages listed below, however, do affect the panel voice, style, Multi Pad, and song settings.

- MIDI MASTER TUNE, XG System parameter MASTER TUNE
- XG System parameter TRANSPOSE
- System exclusive messages which change the REVERB, CHORUS or DSP EFFECT settings.
- XG MULTI EQ parameters

Also, the MIDI messages affect the panel settings when one of the following MIDI reception modes is selected.
These modes can be selected on the panel (see page 152).

- RIGHT1, RIGHT2, RIGHT3, LEFT, KEYBOARD, ACMP RHYTHM1, ACMP RHYTHM2, ACMP BASS, ACMP CHORD1, ACMP CHORD2, ACMP PAD, ACMP PHRASE1, ACMP PHRASE2
- CHORD
- ROOT
- OFF

- *3 These Control Change Messages are not transmitted by PSR-9000 panel operation, but may be transmitted by the ACCOMPANIMENT or SONG playing.

För information om Yamaha's produkter, kontakta närmaste Yamaha-handlare eller Yamaha Scandinavia AB (se adress nedan).

För information vid utlandsvistelse, kontakta närmaste landskontor eller distributör (se nedanstående adresslista).

NORTH AMERICA

CANADA

Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.

Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO

**Yamaha de Mexico S.A. De C.V.,
Departamento de ventas**
Javier Rojo Gomez No.1149, Col. Gpe Del
Moral, Deleg. Iztapalapa, 09300 Mexico, D.F.
Tel: 686-00-33

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-853-1377

ARGENTINA

Yamaha Music Argentina S.A.
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha de Panama S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: 507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY/SWITZERLAND

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AUSTRIA

Yamaha Music Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien Austria
Tel: 01-60203900

THE NETHERLANDS

Yamaha Music Nederland
Kanaalweg 18G, 3526KL, Utrecht, The Netherlands
Tel: 030-2828411

BELGIUM

Yamaha Music Belgium
Keiberg Imperiastraat 8, 1930 Zaventem, Belgium
Tel: 02-7258220

FRANCE

**Yamaha Musique France,
Division Claviers**
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

**Yamaha Musica Italia S.P.A.,
Home Keyboard Division**
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Electronica Musical, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid) Spain
Tel: 91-201-0700

GREECE

Philippe Nakas S.A.
Navarinou Street 13, P.Code 10680, Athens, Greece
Tel: 01-364-7111

SWEDEN

Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1
Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK

YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 8B
DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

FINLAND

F-Musiikki Oy
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,
SF-00101 Helsinki, Finland
Tel: 09 618511

NORWAY

Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1
N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

ICELAND

Skifan HF
Skeifan 17 P.O. Box 8120
IS-128 Reykjavik, Iceland
Tel: 525 5000

OTHER EUROPEAN COUNTRIES

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Europa GmbH.
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen,
F.R. of Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: 971-4-81-5868

ASIA

HONG KONG

Tom Lee Music Co., Ltd.
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong
Tel: 2737-7688

INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)
PT. Nusantara**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Cosmos Corporation
1461-9, Seocho Dong, Seocho Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3486-0011

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-703-0900

PHILIPPINES

Yupango Music Corporation
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,
Makati, Metro Manila, Philippines
Tel: 819-7551

SINGAPORE

Yamaha Music Asia Pte., Ltd.
11 Ubi Road #06-00, Meiban Industrial Building,
Singapore
Tel: 65-747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
10F, 150, Tun-Hwa Northroad,
Taipei, Taiwan, R.O.C.
Tel: 02-2713-8999

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
121/60-61 RS Tower 17th Floor,
Ratchadaphisek RD., Dindaeng,
Bangkok 10320, Thailand
Tel: 02-641-2951

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA AND OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
International Marketing Division**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
17-33 Market Street, South Melbourne, Vic. 3205,
Australia
Tel: 3-699-2388

NEW ZEALAND

Music Houses of N.Z. Ltd.
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,
Auckland, New Zealand
Tel: 9-634-0099

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

**Yamaha Corporation,
International Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-2312

HEAD OFFICE Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: 053-460-3273

Yamaha PK CLUB (Portable Keyboard Home Page)
<http://www.yamaha.co.jp/english/product/pk/>



YAMAHA PORTATONE

PSR

9000

Version 2



Översättning och svensk bearbetning
Conny Werner

© 2000 YAMAHA CORPORATION

För ytterligare information kontakta
Yamaha Scandinavia AB
Box 30053
400 43 Göteborg
telefon
031 – 89 34 00
e-post
info@yamaha.se