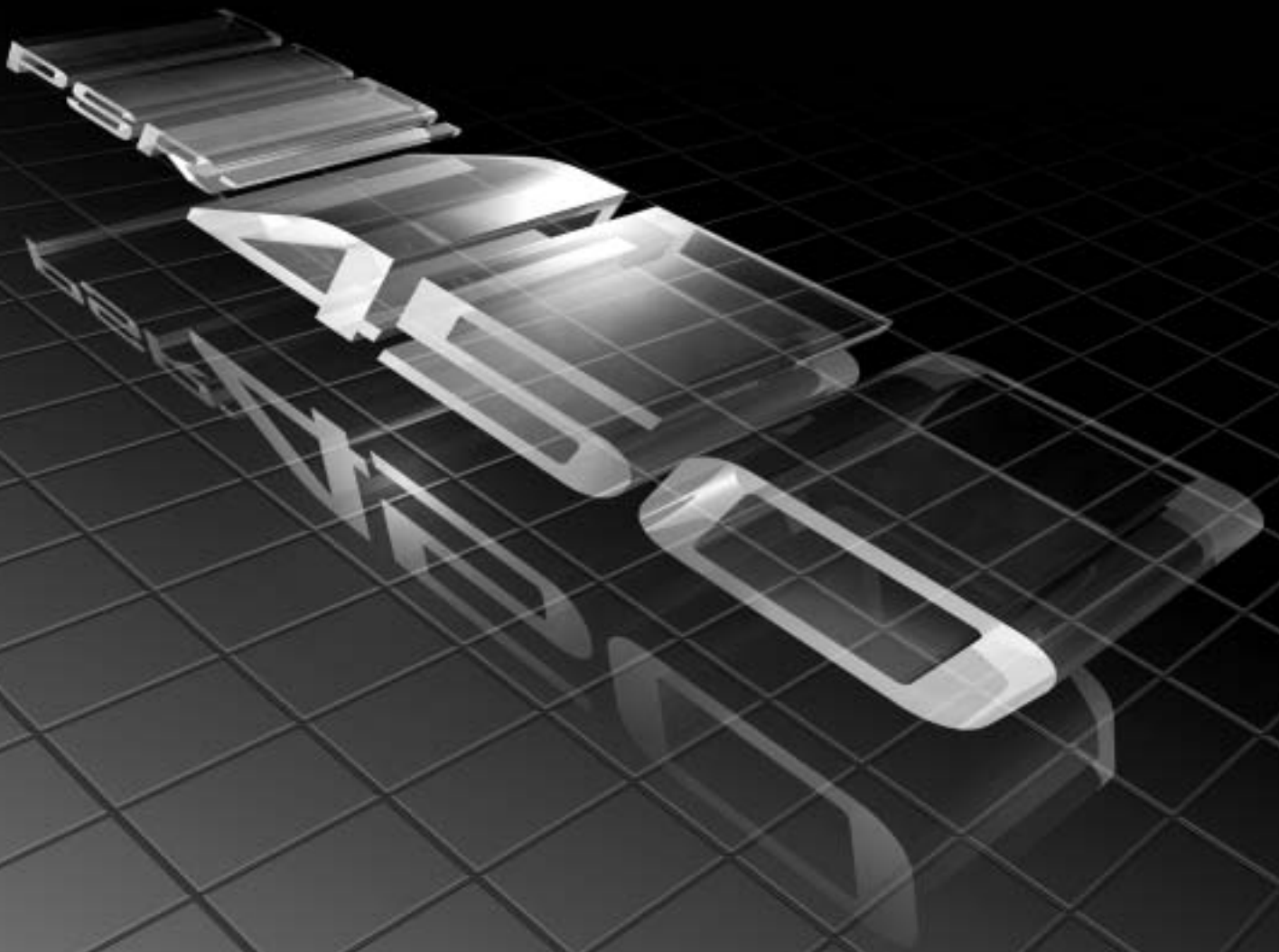




PORTATONE

PSR-450



Dansk manual



SPECIELLE MEDDELELSER

Dette keyboard bruger batterier eller en ekstern strømforsyning (adapter). Forbind IKKE keyboardet til andre strømforsyninger eller adaptere end dem, der er nævnt i vejledningen, på navnepladen, eller som er anbefalet af Yamaha.

Dette keyboard bør kun bruges sammen med de dele, der medfølger; eller med et rack eller stativ, der er anbefalet af Yamaha. Hvis der bruges et stativ eller lignende bør man omhyggeligt følge alle forskrifter og instruktioner.

MULIGE ÆNDRINGER AF SPECIFIKATIONER:

Alle oplysninger i denne vejledning var korrekte på det tidspunkt, hvor vejledningen blev skrevet. Men Yamaha forbeholder sig ret til at ændre specifikationerne uden varsel for at opdatere firmaets keyboards.

Dette keyboard — enten alene, med hovedtelefoner eller med en ekstern forstærker — kan spille med en lydstyrke, der er så høj, at det kan medføre permanente tab i hørelsen. Altså: LAD VÆRE med at spille så højt, at det ikke føles behageligt! Hvis du mærker et tab i hørelsen, eller får en ringen i ørene, bør du konsultere en læge.

BEMÆRK:

Beløb for service, der er skyldes manglende kendskab til dette keyboard og dets funktioner og effekter, dækkes ikke af fabrikantens garanti. Fejlbetjening er alene brugerens ansvar. Læs derfor denne vejledning grundigt og tal med din forhandler, før du ønsker service på keyboardet.

NOGET OM MILJØET:

Yamaha sigter imod at gøre produkterne bedre både for vores kunder og for miljøet. Vi er overbeviste om, at vores produkter og produktionsmetoder lever op til vores krav i denne henseende. For at overholde lovens retningslinier og intentioner vil vi bede dig være opmærksom på følgende:

Batterier:

Dette instrument KAN have et indbygget batteri, som ikke kan genoplades. Det er i så fald loddet fast. Levetiden for et sådant batteri er cirka fem år. Udskiftning bør foretages af en fagmand.

Der kan også findes almindelige batterier i dette produkt. Nogle af disse kan måske genoplades. Hvis man bruger oplader skal man være sikker på, at batterierne passer til opladeren.

Ved udskiftning af batterier må man ikke blande nye og gamle batterier, eller blande batterier af forskellige slags. Batterierne SKAL sættes i på den rigtige måde. Overholdes disse regler ikke, kan det forårsage skader på batterier og instrumentet.

Advarsel:

Prøv ikke at adskille eller destruere batterierne. Børn bør ikke komme i kontakt med batterierne. Batterier skal kasseres efter de normale regler i dit område. Se efter hvilke forretninger, der opsamler gamle batterier.

Skrotning:

Skulle dette instrument blive så beskadiget, at det ikke kan repareres, eller for den sags skyld blive udjent på grund af alder, skal det skrottes efter de gældende regler i kommunen. Bemærk at det gælder bly, batterier, plastik med mere. Hvis der er tvivl, kan man kontakte Yamaha direkte.

PLACERING AF NAVNEPLADEN:

Navnepladen er placeret i bunden af instrumentet. Her kan man se nummeret på modellen, serie-nummeret, strømforsyning m.m. Disse data bør noteres herunder som dokumentation og bør opbevares til evt. senere brug.

Model

Serienummer

Købsdato

GEM VENLIGST DENNE MANUAL

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!

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

2. IMPORTANT:

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

3. NOTE:

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

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

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

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

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

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

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

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

OBSERVERA!

Apparaten kopplas inte ur växelströmskällan (nätet) så länge som den är ansluten till vägguttaget, även om själva apparaten har stängts av.

ADVARSEL: Nettpæendingen til dette apparat er IKKE afbrudt, så længe netledningen sidder i en stikkontakt, som er tændt — også selvom der er slukket på apparatets afbryder.

VAROITUS: Laitteen toisiopiiriin kytketty käyttökytkin ei irroita koko laitetta verkosta.

Entsorgung leerer Batterien (nur innerhalb Deutschlands)

Leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz. Verbrauchte Batterien oder Akkumulatoren dürfen nicht in den Hausmüll. Sie können bei einer Sammelstelle für Altbatterien bzw. Sondermüll abgegeben werden. Informieren Sie sich bei Ihrer Kommune.

FORHOLDSREGLER

LÆS VENLIGST DETTE OMHYGGELIGT FOR DU FORTSÆTTER

* Gem denne manual et sted, hvor den er til at finde.

ADVARSEL

Følg altid de nævnte forholdsregler for at undgå risiko for skader eller i værste tilfælde dødsfald som følge af elektriske stød, kortslutninger, skader og ildebrand med mere. Disse forholdsregler omfatter, men er ikke begrænset til, følgende:

Strømadapter/strømledning

- Brug altid kun den korrekte spænding til instrumentet. Spændingen, eller voltstyrken, er trykt på instrumentets navneplade.
- Brug den rigtige adapter (PA-5D eller PA-5C eller anden, som Yamaha anbefaler). Bruges en forkert adapter kan der ske skader på såvel instrumentet som adapteren.
- Kontroller med jævne mellemrum forbindelsen til stikkontakten. Eventuelt støv og snavs skal fjernes.
- Adapterens ledning må ikke placeres tæt ved varmekilder som fx radiatorer, og ledningen må ikke bøjes for meget. Der må heller ikke placeres tunge ting oven på ledningen. Ledningen må heller ikke ligge på steder, hvor man træder eller kører tunge ting over.

Luk ikke instrumentet op

- Luk ikke instrumentet op, rør heller ikke ved de interne komponenter. Instrumentet rummer ikke nogle dele, der kan indstilles på. Hvis der opstår problemer med instrumentet, bør man slukke for det og kontakte forhandleren.

Advarsel mod fugt

- Udsæt ikke instrumentet for regn eller damp, eller andre fugtige omgivelser. Hold flasker og glas med drikkevarer væk fra instrumentet. Spildes der noget kan elektronikken tage skade.
- Hav aldrig våde hænder, når du sætter stik i eller tager dem ud.

Advarsel mod brand

- Placer ikke brændende genstande fx stearinlys på instrumentet. De kan vælte og sætte ild til keyboardet.

Hvis der opstår problemer

- Hvis adapteren bliver beskadiget; hvis lyden forsvinder under brug af instrumentet; hvis instrumentet begynder at ryge; eller der dannes en underlig lugt, skal man straks slukke for instrumentet og strømforsyningen og tage stikket ud af stikkontakten. Kontakt forhandleren og få instrumentet undersøgt af kvalificeret Yamaha-personale.

ADVARSEL

Følg altid de nævnte forholdsregler for at undgå personskader, eller at instrument eller inventar og ejendom tager skade. Disse forholdsregler omfatter, men er ikke begrænset til, følgende:

Strømadapter/strømledning

- Tag altid fat i stikket, ikke i ledningen, når stikket tages ud af stikkontakten.
- Fjern stikket, hvis instrumentet ikke skal bruges i længere tid, eller under et tordenvejr.
- Hav altid orden i ledninger og strømforbindelser. Sæt ikke mange forlængerledninger til samme stikkontakt, det kan forringe lyden og i værste tilfælde forårsage opvarmning af stikkene.

Batterier

- Sørg altid for at sætte batterierne korrekt i forhold +/- tegnene. Gøres det ikke kan det resultere i opvarmning, brand eller batterierne kan lække.
- Skift altid alle batterier på samme tid. Brug ikke nye batterier sammen med brugte. Undgå også at bruge forskellige typer af batterier fx alkaline- sammen med mangan-batterier — eller batterier fra forskellige mærker. Gøres det ikke kan det resultere i opvarmning, brand eller batterierne kan lække.
- Kast ikke batterier på åben ild.
- Forsøg ikke at genoplade batterier, som ikke er genopladelige.

- Når batterierne er opbrugte, eller hvis keyboardet ikke skal bruges over en længere periode, bør de fjernes fra keyboardet, for at undgå at de lækker.
- Sørg for, at børn ikke kommer i kontakt med batterierne.
- Hvis batterierne lækker, skal man undgå kontakt med indholdet. Hvis batteriernes indhold skulle komme i kontakt med øjne, mund eller hud skal man omgående skylle efter med vand og kontakte et læge. Batterierne indhold er ætsende og kan medføre tab af syn eller brandmærker.

Placering

- Udsæt ikke instrumentet for støv, kraftige vibrationer eller stærk varme (fx i direkte sollys, tæt ved en radiator eller i en bil). Det er for at undgå forkerte visninger på displayet, og at instrumentets integrerede kredse bliver ødelagte.
- Brug ikke instrumentet tæt ved andre elektriske apparater som fx tv-apparater, radioer eller højttalere. Gøres det kan instrumentet, tv eller radio støje unødvendig meget.
- Sæt ikke instrumentet ustabil på steder, hvor det ved et uheld kan falde på gulvet.
- Hvis instrumentet skal flyttes, skal man sørge for, at alle ledninger er taget ud.
- Brug kun det stativ, der er beregnet til dette instrument. Og brug kun de vedlagte skrue. Ellers kan instrumentet blive beskadiget, eller det kan vælte for nemt.

Ledninger og forbindelser

- Skal instrumentet kobles sammen med andet elektrisk udstyr — skru da ned for lydstyrken og sluk derefter for instrumentet og det andet elektriske udstyr. Når forbindelserne er etableret, kan der tændes for udstyret, og lydstyrkerne kan skrues op til et passende niveau.

Vedligeholdelse

- Til rengøring af instrumentet bruges en tør og blød klud. Brug aldrig opløsningsmidler eller klude, der er imprægneret med rengøringsmidler.

Forholdsregler ved brug af keyboardet

- Sæt hverken fingre eller hænder ind i sprækker eller indgange på instrumentet.
- Put aldrig papir, metalgenstande eller andet ind i sprækker eller revner på panelet på instrumentet. Skulle det ske, sluk da med det samme for strømmen og træk ledningen ud af stikkontakten. Kontakt derefter en forhandler og få instrumentet undersøgt af kvalificeret Yamaha-personale.
- Anbring ikke ting af vinyl, plastik eller gummi på instrumentet, da det kan resultere i misfarvning af instrumentet.
- Læg ikke tunge ting på instrumentet, man skal heller ikke læne sig op af det. Brug ikke mange kræfter på at betjene knapperne.
- Brug ikke instrumentet i for lang tid med stor lydstyrke, fordi det kan give høreskader. Hvis du konstaterer tab i hørelsen eller hører ringen for ørerne, bør du gå til en læge.

Yamaha kan ikke gøres ansvarlig for fejl, der skyldes ændringer i eller forkert brug af instrumentet, eller for data, der mistes.

Sluk altid for keyboardet, når det ikke bruges.

Selvom keyboardet står i positionen "STANDBY", så bruger det alligevel en lille smule strøm. Hvis instrumentet ikke skal bruges gennem længere tid, bør du tage adapterens stik ud af stikkontakten og/eller fjerne batterierne.

Smid ikke batterierne ud. Put dem i en container for brugte batterier.

Illustrationer og LCD-displays vist i Den danske manual er lavet som en vejledning. De kan se anderledes ud på selve keyboardet.

● NOTER ANG. OPHAVSRET

Instrumentet indeholder computerprogrammer og andet, som Yamaha ejer rettighederne til eller har fået licens til at bruge af rettighedsindehaverne. Dette materiale, som er omfattet af loven om ophavsret, inkluderer al computer software, style files, Midi-filer, WAVE-data og lydindspilninger. Sådanne programmer og sådant indhold må kun bruges privat og i overensstemmelse med den gældende lovgivning. Overholdes dette ikke, kan det få lovmæssige konsekvenser. **MAN MÅ IKKE LAVE, SÆLGE ELLER BRUGE ILLEGALE KOPIER.**

Gem dine data

Gem og lav backup på data

For instrumenter med RAM som gemmer data ved hjælp af tørbatteri eller en strømadapter

- Så længe der er tørbatteri installeret eller strømadapteren er sat til, så gemmes dataene i instrumentet, også når keyboardet er slukket. Hvis batterierne fjernes eller hvis strømadapteren tages ud, bliver dataene slettet. Gem vigtige data på diskette/eksternt medie fx Yamaha MDF3 MIDI data filer. Hav strømadapteren sat til, når du udskifter batterier for at undgå at miste data.

Lav ekstra backup på backup-disketten

- Yamaha anbefaler, at du laver en ekstra backup-diskette for at undgå at miste data, da disketter kan beskadiges.

Håndtering af diskettedrev (FDD) og disketter

Dette instrument har et indbygget diskettedrev (på forsiden). Med det er det muligt at gemme data, du selv har lavet på instrumentet, på en diskette; det er også muligt at indlæse data fra en diskette til instrumentet. Vær omhyggelig ved håndtering af disketter og diskettedrev. Følg de nævnte retningslinier.

■ Disketter og kompatibilitet

Der kan bruges disketter af typerne 3.5" 2DD og 2HD.

■ Formatering af disketter

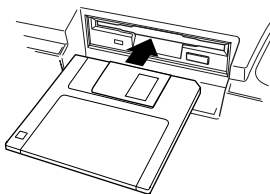
- Hvis det ikke er muligt at bruge nye, tomme disketter eller gamle disketter, der har været brugt på andet udstyr, kan det være nødvendigt at formatere dem. Se mere om formatering af disketter på side 59. Husk at alle data på en diskette slettes, når den formateres. Check om en diskette indeholder vigtige data, før du formaterer den.



- Disketter der formateres på dette instrument kan måske ikke bruges på andet udstyr.

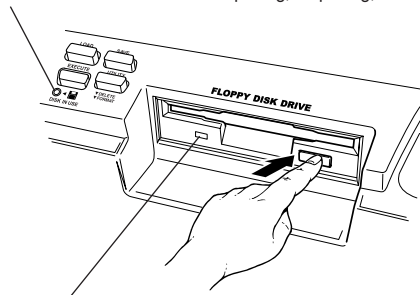
■ Disketter sættes i/tages ud af drevet

- Sæt en diskette i diskettedrevet:
 - Hold disketten sådan, at etiketten vender op, og skydedækslet vender ind mod drevet. Sæt disketten langsomt ind i drevet indtil, der høres et klik, og knappen til udtagning springer ud.



- Når keyboardet er tændt, lyser lampen ved drevet (nederst til venstre på drevet) for at vise, at drevet kan bruge.
 - Sæt aldrig andet end disketter i diskettedrevet. Andre objekter kan beskadige diskettedrev eller disketter.
- Tag en diskette ud af diskettedrevet:
 - Før disketten tages ud, vær da sikker på, at drevet ikke er i brug, tryk så eject-knappen nederst til højre i bund. Når disketten er kommet ud af drevet, kan den tages med hånden. Hvis diskette ikke kan fjernes, fordi den sidder fast, brug da ikke vold, men prøv i stedet af trykke eject-knappen i bund igen, eller prøv at sætte disketten igen for derefter at tage den ud igen.
 - * Når diskettedrevet er i brug er det i gang med funktioner som fx indspilning, afspilning, eller sletning af data. Hvis en diskette er i drevet, mens keyboardet er tændt, så arbejder diskettedrevet automatisk, da keyboardet checker, om der er data på disketten.

Denne lampe lyser, når der læses/skrives på en diskette, som fx når en diskette sættes i drevet ved indspilning, afspilning, formatering etc.



Denne lampe lyser altid, når keyboardet er tændt, lige meget om der skrives/læses på en diskette.

▲ ADVARSEL

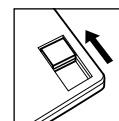
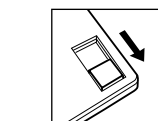
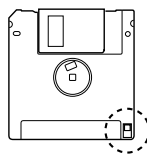
- Fjern ikke en diskette fra drevet, sluk ikke for keyboardet, mens en diskette er i brug. Gøres dette, kan du miste data eller beskadige diskettedrevet. Tag disketter ud af drevet, før keyboardet slukkes. Sidder en diskette i drevet i længere tid, kan den nemt samle støv og snavs, som kan medføre fejl ved skrivning eller læsning af data.

■ Rensning af diskette læse/skrivehovedet

- Rens læse/skrivehovedet med jævne mellemrum. Diskettedrevet indeholder et magnetisk læse- og skrivehoved, der arbejder med stor præcision. Efter længere tids arbejde, kan hovedet opsamle små magnetiske partikler fra disketterne, og dette kan måske føre til læse- og/eller skrivefejl.
- Yamaha anbefaler, at man cirka en gang om måneden renser læse-/skrivehovedet med en rens-diskette. Spørg hos din Yamaha forhandler efter en sådan.

■ Lidt om disketterne

- Behandl disketter med omtanke, følg disse retningslinier:
 - Sæt ikke tunge genstande ovenpå disketterne, at lad være med at bøje dem eller at udsætte dem for tryk. Opbevar disketterne i en boks, når de ikke bruges.
 - Udsæt ikke disketterne for direkte sollys, ekstreme høje eller lave temperaturer, høj fugtighed, støv og væsker.
 - Tag ikke skydedækslet til side og rør ikke ved selve disketten.
 - Udsæt ikke disketten for magnetiske felter af den slags, der fx kan være ved tv-apparater, højtalere, motorer mm.; sådanne felter kan slette data på disketten helt eller delvist.
 - Brug aldrig disketter, der er beskadigede.
 - Sæt ikke andre klistermærker end de vedlagte labels på disketterne. Du skal sikre dig, at labels sættes det rigtige sted på disketten.
- Beskyt dine data (Write Protect Tab):
 - Vil du sikre, at disketten ikke kan overskrives med nye data, sæt da diskettens Write Protect tab (data-sikring) i stillingen "Protect" (skrivebeskyttet).



Write Protect tab'en er i positionen, så der er hul igennem (skrivebeskyttet)

Write protect tab OFF er i position, så der ikke er hul igennem (ikke skrivebeskyttet)

● Data backup

- Yamaha anbefaler, at man tager opbevarer vigtige data på to forskellige disketter for at opnå yderligere sikkerhed. Således har du en ekstra eksemplar, hvis den ene diskette bliver væk eller bliver beskadiget.

Panel-logoer

PSR-450 er kompatibel med musik software (disketter) af de standarder og formater, der er nævnt nedenfor. Softwaren kan fx købes i butikker.

ADVARSEL

- *Det anbefales at bruge strømadapter ved brug af disketter. Bruges der batterier, og disse bliver opbrugt under brug af disketter, kan du beskadige data på diskette og/eller PSR-450.*



GM System Level 1

”GM System Level 1” er en udvidelse af MIDI-standarden, som sikrer, at alle data, der opfylder standarden, vil blive spillet nøjagtigt med en hvilken som helst GM-kompatibel tone-generator eller synthesizer uanset hvilket mærke, det er.



Style File

Style File Format — SFF — er Yamahas eget format, som bruger et enestående system til at levere et auto-akkompagnement af meget høj kvalitet baseret på et bredt udvalg af akkord-typer. PSR-450 bruger SFF-formatet internt og kan læse disketter med filer i dette format.

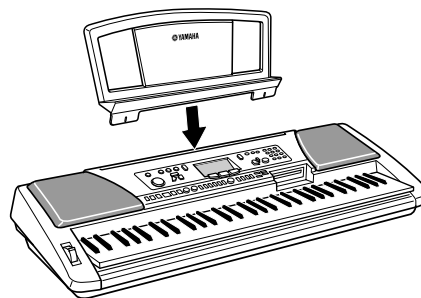


XGlite

Som navnet angiver, er dette en forenklet udgave af XG, Yamahas format for tonedannelse af fineste kvalitet. Et XGlite lydmodul kan naturligvis også afspille song-data af formatet XG song. Men nogle songs (melodier) kan lyde anderledes end de oprindelige data; det skyldes de færre kontroller, parametre og effekter.

● **Nodestativ**

Sæt den nederste ende af nodestativet ned i rillen oven på panelet på PSR-450.



● **Medfølgende ekstra udstyr**

I pakken med PSR-450 findes følgende ting. Check venligst, om du har fået det hele.

- Nodestativ
- Diskette (style data)
- Dansk manual

● **Varemærker**

- Apple og Macintosh er varemærker registreret af Apple Computer, Inc, registreret i USA og andre lande.
- Windows er registreret varemærke af Microsoft® Corporation.

Alle andre varemærker er registreret af pågældende ejere.

Tillykke med dit nye Yamaha PSR-450!

Du har nu et transportabelt og kompakt keyboard med avancerede funktioner og som både lyder godt og er nemt at bruge. Keyboardets funktioner gør det til et meget anvendeligt, alsidigt og godt instrument.

Læs denne manual omhyggeligt, mens du spiller på det for at få fuldt udbytte af de forskellige funktioner.

Vigtigste funktioner

PSR-450 er nemt at bruge, selvom det er et avanceret keyboard; det har blandt andet følgende funktioner:

■ Music Database..... side 16

Music Database vælger automatisk style (stilart) og voice (lyd) specielt til den musik, du vil spille.

■ Diskettedrev side 54

Det, du spiller (user songs) og andre data, du laver på PSR-450, kan gemmes på en diskette (side 55). User songs kan også gemmes som GM-kompatible SMF-filer (formatet Standard MIDI File), som kan gemmes med de rigtige indstillinger for voices (lyde) på hvilket som helst GM-kompatibelt instrument (side 57). Derudover kan du afspille GM-songs (melodier) (købes i butikker) direkte fra diskette uden at skulle indlæse dem i instrumentets hukommelse først (side 54).

■ Grand Piano (flygel)..... side 24

Vælg ideel voice (lyd), style (stilart) og song (melodi) til klaverspil med et tryk på en enkelt knap.

■ Easy Performer side 50

Hvis du vil spille et bestemt nummer, men ikke kan det rigtigt, så får du hjælp med Easy Performer.

● [L] venstre hånd, [R] højrehånd side 50

Vælg den part (del), du vil øve — tryk på [L]-knappen for venstre hånd eller [R]-knappen for højre hånd — og spil på tangenterne i den rigtige rytme. Hvis du spiller i den rigtige rytme, så vil de rigtige akkorder og den rigtige melodi blive spillet ... selvom du spiller forkerte toner.

● Dictionary (akkordfinder)..... side 46

Så du kan se hvilke toner, der er i akkorderne.

- 61 tangenter med touch response (anslagsfølsomhed) til spil med fine nuancer.
- 135 voices (lyde) af fin kvalitet + 12 drum kits (trommesæt) + 480 XG voices (lyde). Maks. polyfoni på 32 toner.
- 140 fantastiske styles (stilarter) indenfor et bredt udvalg af musikalske genrer.
- Op til 16 komplette sæt panel-indstillinger (valg af voice (lyd), style (stilart) etc.) kan gemmes i ”registration memory” og hentes frem, mens du spiller.
- Digitale effekter til farvning af lyden, fx reverb, DSP og automatiske harmonier.
- Med Song memory kan du indspille det, du selv spiller — op til 5 songs (melodier) hver med 6 tracks (spor) (5 melodi-tracks + 1 style track).
- Stort LCD-display viser indstillinger på panelet, akkorder og andet.
- MIDI-funktioner med mange muligheder (understøtter GM System Level 1).
- Med funktionen Tap tempo kan du indstille tempo ved at taste det med en finger.

Indhold

Opstilling 10

Strømforsyning	10
Tænd for keyboardet	11
Stik og tilbehør	11

Panelkontroller og stik 12

Kvikguide

TRIN 1

Spil en song (melodi)	14
• Lyt til en demo-song (melodi)	14
• Vælg og spil en song (melodi)	14

TRIN 2

Spil ved hjælp af Music Database	16
• Music Database	16
• Indstillinger der er forudindstillet under Music Database	17

TRIN 3

Spil til en style (stilart)	18
• Akkompagnement kun med rytmeinstrumenter	18
• Fuldt akkompagnement med akkorder	19
• Lav variationer med en style (stilart) (stykker)	20
• Tips til afspilning af styles (stilarter)	22
Forskellige måder at starte afspilning af en style	22
Forskellige måder at stoppe afspilning af en style	23
Indstil style (stilart)-volumen	23

TRIN 4

Prøv forskellige voices (lyde) eller instrumenter	24
• Spil med lyden Grand Piano (flygel)	24
• Spil til metronomen	24
Start og stop metronomen	24
Indstil tempo for metronomen	24
Indstil taktart for metronomen	25
Indstil volumen for metronomen	25
• Vælg og prøv forskellige voices (lyde)	26
• Vælg automatisk voices (lyde) med One Touch Setting	27
• Prøv et Drum Kit (trommesæt)	27
• Spil med forskellige voices (lyde) for venstre og højre hånd	28
Vælg Split Voice (lyd) med et enkelt tryk	28
Indstil Split Point (split-punkt)	28
• Spil med to voices (lyde) oven i hinanden	29
• Indstillinger for Main og Dual voice	29

TRIN 5

Spil med forskellige effekter	30
• Hæv eller sænk tonehøjden med Pitch bend-hjulet	30
Indstil rækkevidde for Pitch bend	30
• Sæt en harmoni til melodien i højre hånd	31
Vælg Harmony type	31
Spil med en Harmony	32
• Tilsæt reverb (rumklang)	32
• Tilføj DSP-effekter	33

TRIN 6

Indspil det du spiller	34
• Fremgangsmåde ved indspilning	34
• Slet en User Song (bruger-melodi)	36
Song Clear	36
Track Clear	37

Grundlæggende fremgangsmåde og LCD displayet 38

Data backup & initialisering 41

Data backup	41
Initialisering af data	41

Indstillinger for klaviatur 42

• Kontrol over dynamikken med Touch (anslagsfølsomhed)	42
Tænd/sluk for Touch (anslagsfølsomhed)	42
Indstilling af Touch (anslagsfølsomhed)	42
• Transponér tonehøjden op eller ned i trin på halve toner	43
• Fin-indstil stemningen	43

Spil akkorder med en Style (akkompagnement) 44

• Enkle akkorder med 1 - 3 fingre	44
• Fulde akkorder	44
• Lær akkorder med Dictionary (akkord-finder)	46

Funktioner ved afspilning af songs (melodier) 48

• Vælg anden voice (lyd) til melodilinie for en Song	48
• Song (melodi)-volumen	48
• Gentaget afspilning	49

Easy Performer 50

• Spil med Easy Performer	50
---------------------------------	----

Gem panel-indstillingerne (Registration Memory) 52

• Gem de aktuelle panel-indstillinger	52
• Hent et sæt gemte panel-indstillinger frem	53

Indlæs fra og gem på en diskette 54

• Afspil en song fra diskette	54
Indstil oktav for afspilning af et track (Track Octave)	55
• Save (gem)	55
Load (indlæs)	57
Delete (slet)	58
Format (formatér)	59

MIDI-funktioner 62

• Hvad er MIDI?	62
• Muligheder med MIDI	63
• Brug keyboardet sammen med en computer	64
• Local On/Off	64
• Send panel-indstillinger på PSR-450 (Initial Send)	65
• Indstillinger for Clock (tempo-kontrol)	66

Liste over Voices (lyde)	67
Maks. polyfoni	67

Liste over Drum Kits (trommesæt)	74
--	----

Liste over Styles (stilarter)	76
-------------------------------------	----

Liste over emner i Music Database	77
---	----

Liste over effekt-typer	78
-------------------------------	----

MIDI Implementation Chart	80
---------------------------------	----

MIDI Data Format	81
Oversigt over effekter	82

Fejlfinding	83
-------------------	----

Specifikationer	84
-----------------------	----

Indeks	85
--------------	----

I dette afsnit beskrives det, hvordan PSR-450 stilles op, så det er klar til brug. Læs dette omhyggeligt, før du begynder at bruge keyboardet.

Strømforsyning

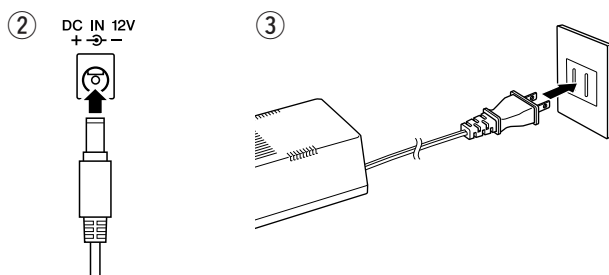
PSR-450 kan både bruges med en strømadapter sat til stikkontakten eller med batterier, men Yamaha anbefaler at bruge adapteren, når det er muligt. En adapter er mere miljøvenlig end batterier, der også vil kræve udskiftning.

⚠ ADVARSEL

- *Afbryd aldrig strømforsyningen (fx ved at tage stikket ud af stikkontakten eller fjerne batterierne), mens PSR-450 er i gang. Du risikerer at miste data.*

■ Brug af strømadapter

- ① Sørg for at [STANDBY/ON] (tænd/sluk)-knappen på PSR-450 står på STANDBY.
- ② Sæt ledningen fra strømadapteren (PA-5D, PA-5C eller anden anbefalet af Yamaha) til stikket på keyboardet.
- ③ Sæt den anden ledning fra strømadapteren til en stikkontakt.



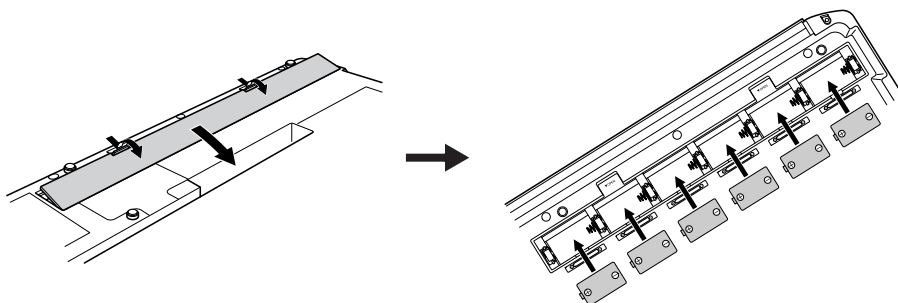
⚠ ADVARSEL

- *Brug KUN en Yamaha PA-5D, PA-5C strømadapter (eller tilsvarende anbefalet af Yamaha) mellem keyboard og stikkontakt. Bruges andre kan der ske skade på bade adapter og PSR-450.*
- *Tag strømadapter ud af stikkontakt, når PSR-450 ikke bruges og under tordenvejr.*

■ Brug af batterier

Vil du bruge batterier, kræver PSR-450 seks 1.5V, R20P (LR20) af størrelsen "D" eller tilsvarende batterier. (Alkaline-batterier anbefales.) Når batterierne er ved af være brugt op, kan volumen blive mindre, lyden kan blive forvrænget, eller der kan opstå andre problemer. Sker dette, sluk da for keyboardet og udskift batterierne, som beskrevet nedenfor.

- ① Læg keyboardet på noget blødt med bunden i vejret, fjern så låget til batterirummet.
- ② Sæt seks nye batterier i som vist på illustrationen, sørg for at de vender rigtigt i forhold til + og - tegnene.
- ③ Sæt låget på plads, sørg for at det sidder ordentligt i.



⚠ ADVARSEL

- *Når batterierne er brugt op, udskift da alle seks, bland ALDRIG gamle og nye batterier.*
- *Brug ikke forskellige slags batterier (fx. alkaline og mangan) samtidigt.*
- *Hvis instrumentet ikke skal bruges i længere tid, tag da batterierne ud af keyboardet for at undgå, at batterierne lækker.*
- *Det anbefales af bruge strømadapter ved brug af diskettedrev. Bruger du batterier, og disse bliver opbrugt under brug af diskette, så kan data på PSR-450 og/eller diskette blive beskadigede eller slettet.*

Panelkontroller og stik

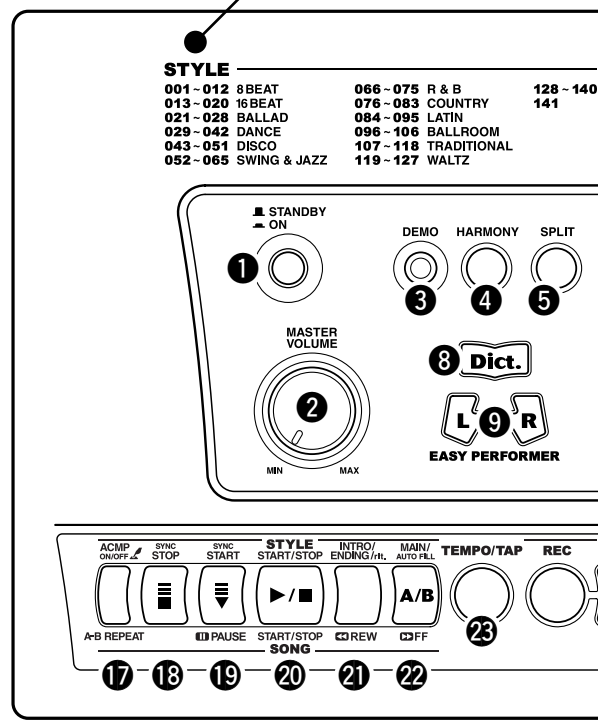
■ Front panel

- 1 [STANDBY/ON] (tænd/sluk)-knappenside 11
- 2 [MASTER VOLUME]-drejeknappenside 38
- 3 [DEMO]-knappenside 14
- 4 [HARMONY]-knappen.....side 31
- 5 [SPLIT]-knappenside 28
- 6 [LEFT MENU], [RIGHT MENU]-knapperneside 38
- 7 [DUAL], [SETTING ▲/▼]-knapperne.....side 29
- 8 [Dict.] (DICTIONARY)-knappen.....side 46
- 9 [EASY PERFORMER]-knappenside 50
- 10 [SONG]-knappen.....side 14
- 11 [STYLE]-knappen.....side 18
- 12 [VOICE]-knappenside 26
- 13 [PORTABLE GRAND]-knappen.....side 24
- 14 [METRONOME]-knappenside 24
- 15 [TOUCH]-knappen.....side 42
- 16 Tal-knapperne [0] - [9],
[+ / YES] og [- / NO]-knapperneside 39
- 17 [ACMP ON/OFF]-knappen
[A-B REPEAT]-knappenside 19, 49
- 18 [SYNC STOP]-knappenside 22
- 19 [SYNC START]-knappen
[PAUSE]-knappenside 22, 15
- 20 [START/STOP]-knappen.....side 15, 18
- 21 [INTRO/ENDING/rit.]-knappen
[REW]-knappenside 15, 21
- 22 [MAIN/AUTO FILL]-knappen
[FF]-knappenside 15, 20
- 23 [TEMPO/TAP]-knappenside 22
- 24 SONG MEMORY
[REC], [1] ~ [5], [A]-knapperne.....side 34
- 25 [M.D.B.] (MUSIC DATABASE)-knappenside 16
- 26 REGIST. MEMORY
[MEMORY], [1], [2], [BANK]-knapperne.....side 52
- 27 Diskettedrevside 54
- 28 [PITCH BEND]-hjul.....side 30

■ Bagpanel

- 29 MIDI IN/OUT-stikkene.....side 11
- 30 FOOT SWITCH (pedal)-stikketside 11
- 31 PHONES/OUTPUT-stikketside 11
- 32 DC IN 12V-stikketside 10

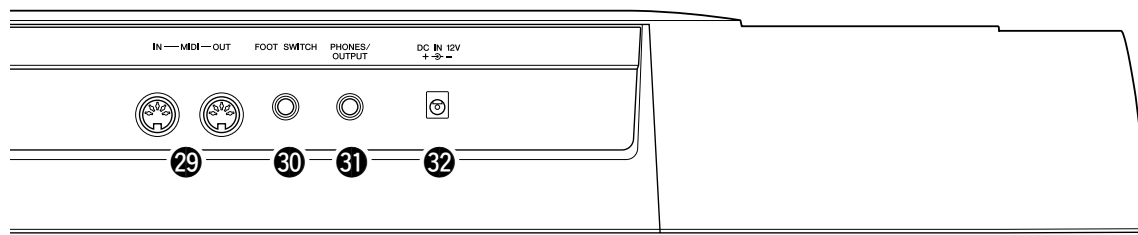
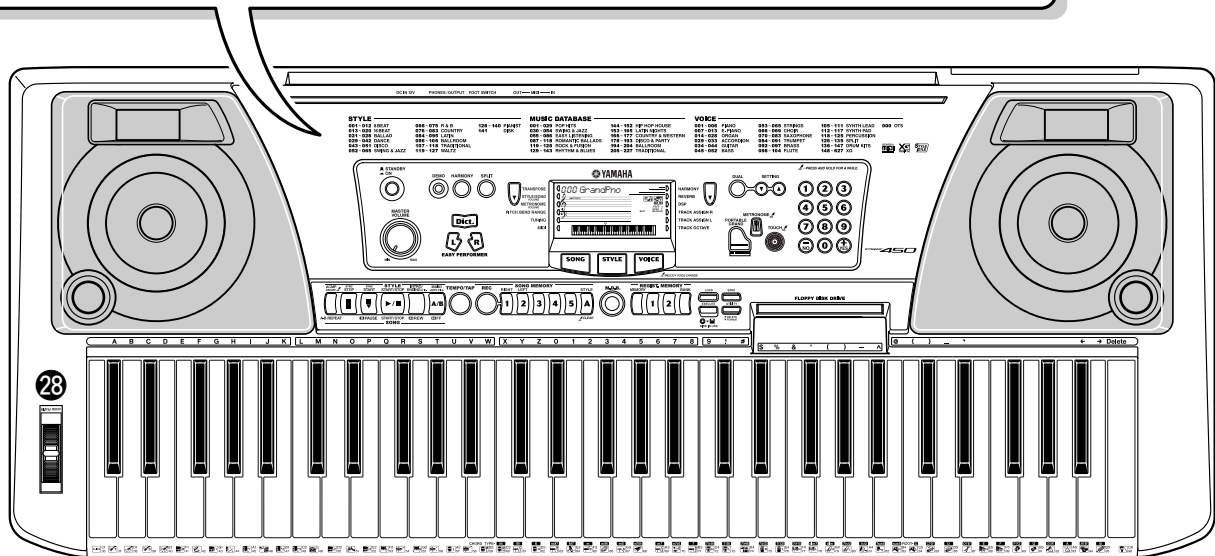
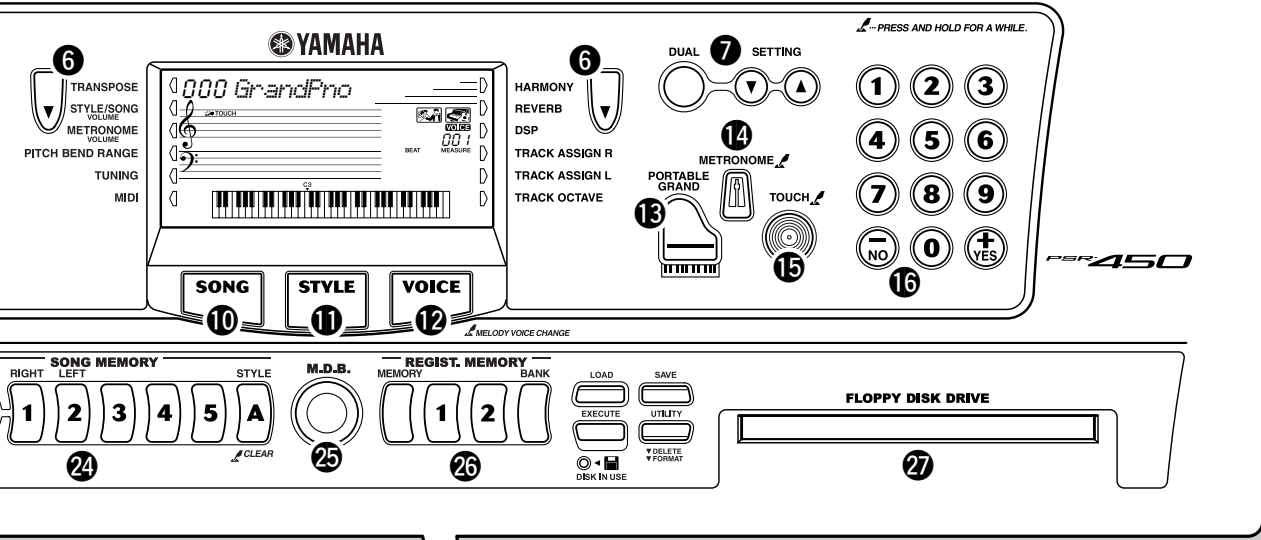
Liste over Styles (stilarter)



Liste over emner i Music Database

Liste over Voices (lyde)

MUSIC DATABASE			VOICE								
001 - 029	POP HITS	144 - 152	HIP HOP HOUSE	001 - 006	PIANO	053 - 065	STRINGS	105 - 111	SYNTH LEAD	000	OTS
030 - 054	SWING & JAZZ	153 - 165	LATIN NIGHTS	007 - 013	E. PIANO	066 - 069	CHOIR	112 - 117	SYNTH PAD		
055 - 086	EASY LISTENING	166 - 177	COUNTRY & WESTERN	014 - 028	ORGAN	070 - 083	SAXOPHONE	118 - 125	PERCUSSION		
087 - 118	ROMANTIC BALLADS	178 - 193	DISCO & PARTY	029 - 033	ACCORDION	084 - 091	TRUMPET	126 - 135	SPLIT		
119 - 128	ROCK & FUSION	194 - 204	BALLROOM	034 - 044	GUITAR	092 - 097	BRASS	136 - 147	DRUM KITS		
129 - 143	RHYTHM & BLUES	205 - 227	TRADITIONAL	045 - 052	BASS	098 - 104	FLUTE	148 - 627	XG		



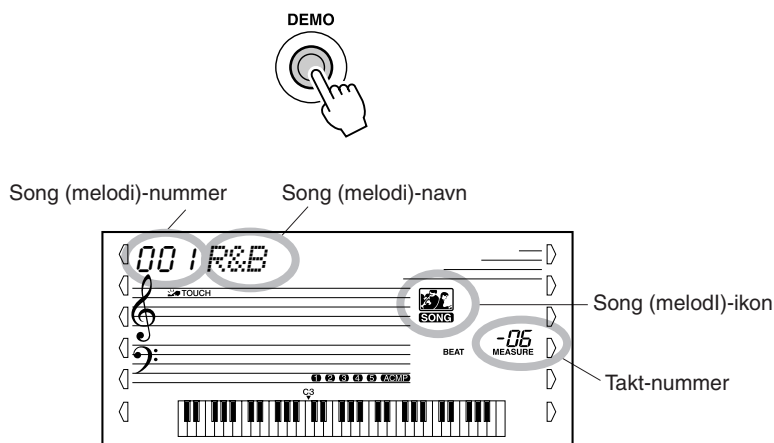
Spil en song (melodi)

PSR-450 indeholder 5 demo-songs (melodier).
Start med at spille en af dem.

Lyt til en demo-song (melodi)

Tryk på [DEMO]-knappen.

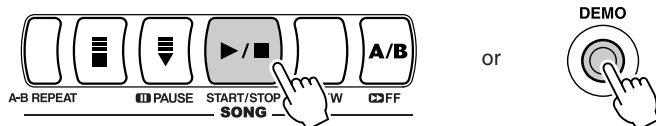
Alle demo-songs (melodier) vil blive spillet efter hinanden.



[Liste over Songs (melodier)]

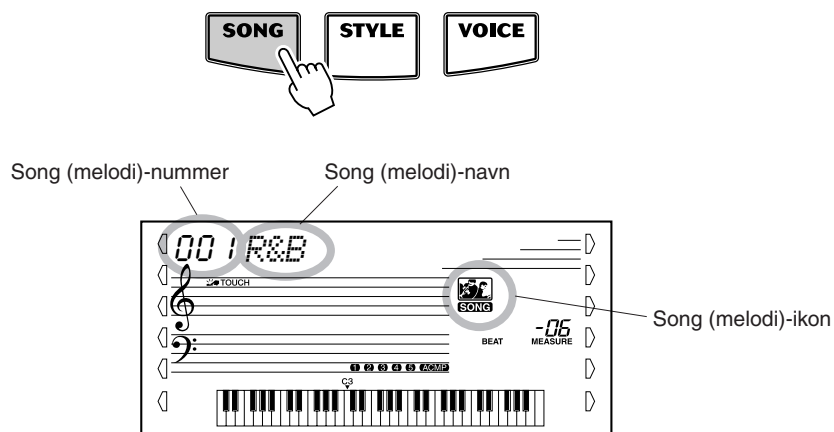
Song nr.	Song navn
001	R&B
002	Pop Ballad
003	Dance
004	Bossa
005	Trad Swing

Tryk på [START/STOP]-knappen eller [DEMO]-knappen for at starte med at afspille.

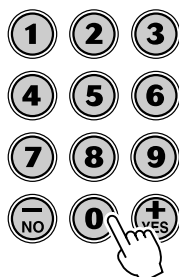


Vælg og spil en song (melodi)

1 Tryk på [SONG]-knappen.



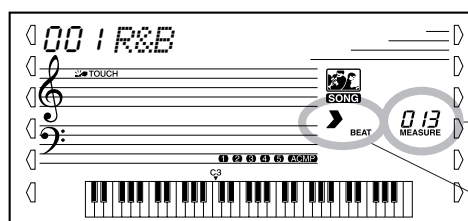
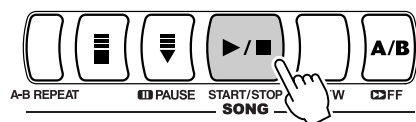
2 Vælg nummer på en song (melodi); brug tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



001 ~ 005	Demo songs (melodier) (Se side 14.)
006 ~ 010	User songs (bruger-melodier) (som du selv indspiller).
011 ~ 109	Songs (melodier) fra diskette (Når en diskette med SMF song-filer sættes i diskettedrevet på keyboardet, bliver disse numre tilgængelige. Se mere om SMF-filer på side 54.)

3 Start og stop afspilning af en song (melodi).

Tryk på [START/STOP]-knappen for at starte afspilning af den valgte song (melodi). Du kan spille til på tangenterne, mens den afspilles. Tryk endnu en gang på [START/STOP]-knappen for at stoppe afspilningen.



Viser takt-nummer

Viser taktslag

● Andre funktioner

[] **PAUSE**-knappen..... Stopper midlertidigt afspilningen. Tryk igen på knappen for at starte afspilning der, hvor den blev stoppet.

[] **FF**-knappen Spoler hurtigt frem i en song (melodi), hvis den trykkes under afspilning. Spoler frem gennem takt-numrene, hvis den trykkes, mens afspilning er stoppet.

[] **REW**-knappen Spoler hurtigt tilbage, hvis den trykkes under afspilning (der høres ingen lyd). Spoler tilbage gennem takt-numrene, hvis den trykkes, mens afspilning er stoppet.

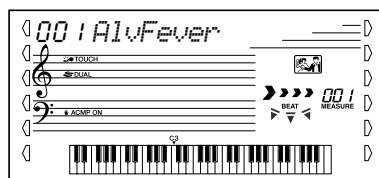
Spil ved hjælp af Music Database

Du vil spille i en genre, du godt kan lide, men du ved ikke rigtig, hvilken voice (lyd) og style (stilart) der passer bedst ... vælg blot en passende style (stilart) fra Music Database. Så panelindstillingerne på PSR-450 automatisk blive sat til en ideel kombination af voices (lyde), effekter og style (stilart)!

Music Database

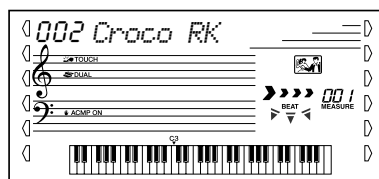
1 Tryk på [M.D.B.]-knappen.

Navnet på et emne fra Music Database vil blive vist i displayet.



2 Vælg et emne fra Music Database.

Se listen på panelet på PSR-450 eller bagest i manualen, vælg et emne fra Music Database med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne. Vælg et emne, du mener passer til den melodi, du vil spille.



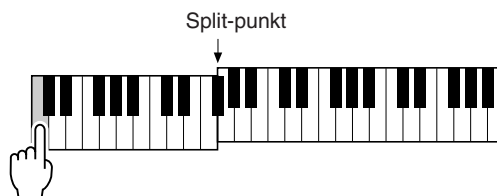
Prøv at vælge "227" og spil så musikstykket nedenfor.

♩ = 100

Silent Night (Glade Jul)

3 En style (stilar) vil starte, når du spiller en akkord i sektionen for venstre hånd.

Prøv fx at spille en C-akkord.

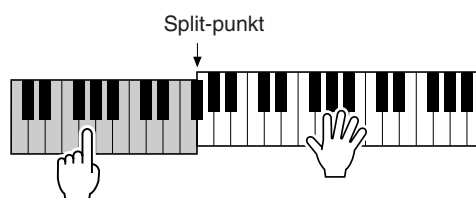


NOTE

- Sektionerne for venstre og højre hånd på klaviaturet deles af "Split point" (Split-punktet) (side 28).

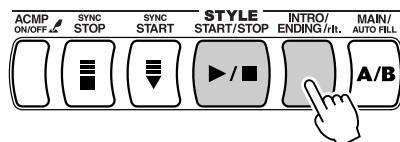
4 Følg noderne, spil akkorderne med venstre hånd og melodien med højre.

Se mere om at spille akkorder på side 44.



5 Tryk på [START/STOP]-knappen eller [INTRO/ENDING/rit.]-knappen for at stoppe afspilningen.

Se mere om brug af Endings (slutninger) på side 20.



Indstillinger der er forudindstillet under Music Database

■ Indstillinger for voices (lyde)

- Main : valg af voice (lyd), volumen, Reverb-styrke, DSP-styrke side 29
- Dual : On/Off, valg voice (lyd), oktav, volumen, Reverb-styrke, DSP-styrke side 29
- Reverb-type side 32
- DSP-type side 33
- Harmony tænd/slukket side 31
- Harmony-type side 31
- Transpose (transponering) side 43

■ Indstillinger for styles (stilarter)

- Synchro Start = On* side 22
- Style (stilar)-nummer side 18
- Split-punkt side 28
- Main A/Main B side 20
- Tempo side 24
- Style (stilar)-volumen side 23

* Kan kun indstilles, når afspilning af style (stilar) er stoppet.

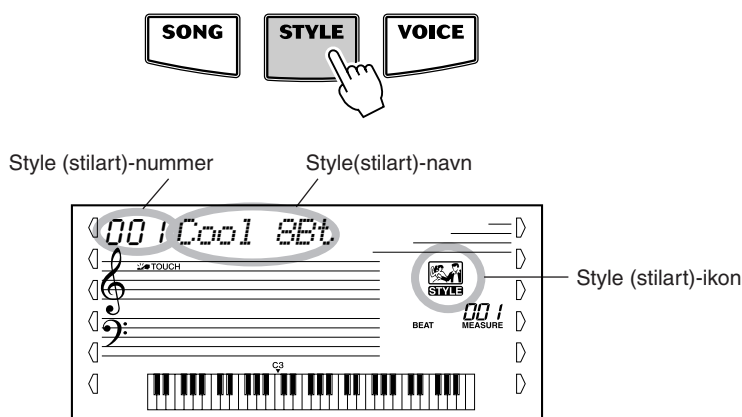
Spil til en style (stilart)

Dette keyboard har en funktion med autoakkompangement (style), som kan lave et komplet akkompagnement ud fra de akkorder, du spiller i sektionen for venstre hånd. Du kan vælge mellem 140 styles (stilarter) i forskellige genrer.

Den medfølgende diskette indeholder nogle style files (filer med stilarter), som kan indlæses på PSR-450 og bruges som style-nummer 141, på samme måde som med de indbyggede styles. Se mere om indlæsning af data med styles på side 57.

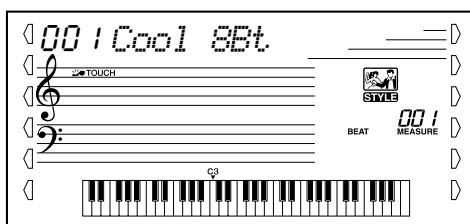
Akkompagnement kun med rytmeinstrumenter

1 Tryk på [STYLE]-knappen.

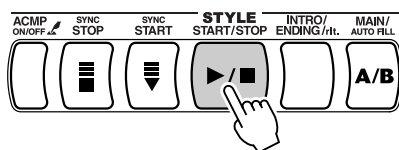


2 Vælg en style (stilart).

Se på listen over styles (stilarter) på panelet på PSR-450 eller bagest i manualen (side 76), vælg en style med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



3 Tryk på [START/STOP]-knappen for at starte afspilning af valgte style (stilart), kun tracks med rytmeinstrumenter høres. Tryk på [START/STOP]-knappen igen for at stoppe afspilningen.



NOTE

- Styles (stilarter) under kategorien Pianist (128 - 140) og style'en guitar serenade (121) har ingen rytmeinstrumenter, derfor høres intet, når der afspilles akkompagnement kun med rytmeinstrumenter. Vil du bruge disse styles, start da en style og spil på tangenterne (akkompagnement med andet end rytmeinstrumenter vil kunne høres). Se mere om at tænde/slukke for styles (stilarter) på side 19.

Fuldt akkompagnement med akkorder i venstre hånd

1 Tryk på [STYLE]-knappen.

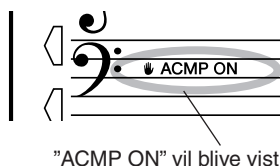
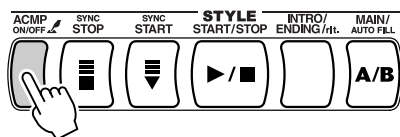
2 Vælg en style (stilart).

3 Start valgte style (stilart).

Tryk på [ACMP ON/OFF]-knappen. Sektionen for venstre hånd på klaviaturet er nu "akkompagnements-sektionen", hvor du kan spille de akkorder, som styrer akkompagnementet.

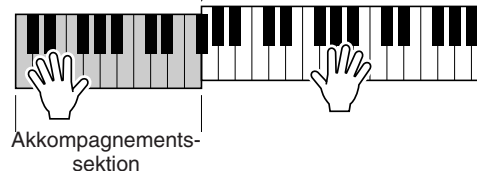
NOTE

- "Akkompagnements-sektionen" for venstre hånd og "melodi-sektionen" for højre hånd på klaviaturet er delt af split point (split-punktet). Se mere om indstilling af split point på side 28.



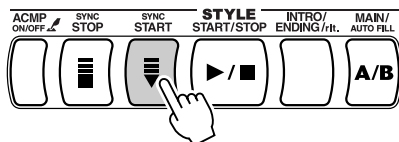
"ACMP ON" vil blive vist

Split-punkt er normalt 54 (F#2)



4 Aktivér synchro start.

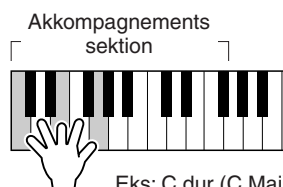
Tryk på [SYNC START]-knappen.



Blinker når synchro start er aktiveret

Når synchro start er aktiveret, så er valgte style "standby". Den vil starte, så snart du spiller i sektionen for venstre hånd på klaviaturet.

5 Spil en akkord med venstre hånd for at starte afspilning.

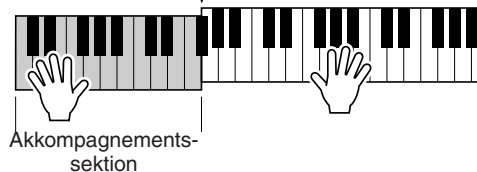


Eks: C dur (C Maj) akkord.

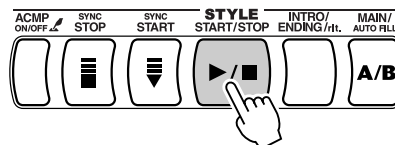
6 Prøv at spille nogle forskellige akkorder med venstre hånd.

Se mere om at spille akkorder i sektionen for venstre hånd på side 44.

Split-punkt er normalt 54 (F#2)

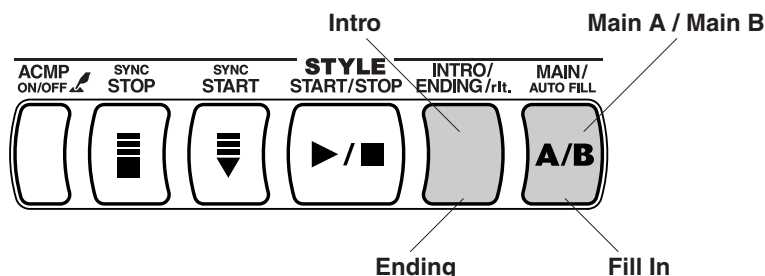


7 Tryk på [START/STOP]-knappen for at stoppe afspilning af valgte style.



Lav variationer med en style (stilart) (stykker)

Hver style har et antal ”stykker”, der kan bruges for at lave variationer, når du spiller. Disse stykker er beskrevet nedenfor.



● INTRO-stykke

Dette stykke er en oplagt start på en valgt style (stilart). Afspilningen går automatisk videre til MAIN-stykket, når INTRO er slut. Længden af intro-stykkerne varierer alt efter valgte style.

● MAIN-stykke

Dette stykke bruges som ”hoved-stykke” i en song (melodi). MAIN-stykket — en 2 - 4 takters figur — bliver gentaget, indtil du vælger et andet stykke. MAIN-stykket har en ”A” og ”B” variation, som automatisk retter sig ind, efter de akkorder, du spiller i sektionen for venstre hånd.

● FILL IN-stykke

FILL IN-stykket kan bruges til at lave et fill-in eller ”break” i, når du spiller. Trykker du på [MAIN/AUTO FILL]-knappen, mens der afspilles, så vil AUTO FILL-stykket blive spillet en gang, derefter vil automatisk blive gået tilbage til MAIN A eller B-stykket. Hvis MAIN A blev spillet før fill in’et, så vil der blive gået tilbage til MAIN B efter fill in’et, og omvendt.

● ENDING-stykke

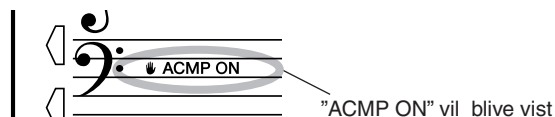
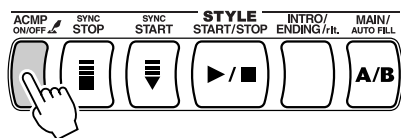
Dette stykke er oplagt slutning på autoakkompagnementet. Afspilningen af valgte style (stilart) vil stoppe, når ENDING-stykket er slut. Længden af ENDING-stykkerne varierer alt efter valgte style.

1 Tryk på [STYLE]-knappen.

2 Vælg en style (stilart), brug tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.

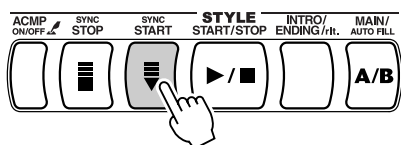
3 Start akkompagnementet.

Tryk på [ACMP ON/OFF]-knappen.

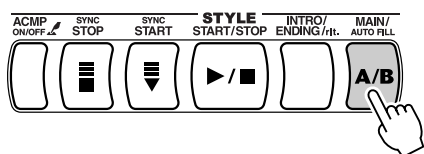


4 Aktivér synchro start.

Tryk på [SYNC START]-knappen.



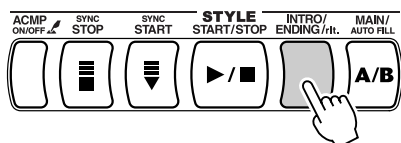
5 Tryk på [MAIN/AUTO FILL]-knappen.



Navn på det valgte stykke
— MAIN A or MAIN B — vil blive vist

Vælg hvilket MAIN-stykke, der skal komme efter INTRO-stykket.

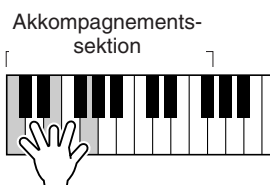
6 Tryk på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen.



7 Spil en akkord i sektionen for venstre hånd for at starte afspilning fra INTRO-stykket af valgte style (stilart).

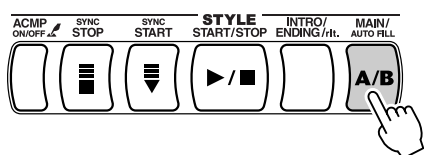
Eksempel: C-dur (C Maj) akkord.

Se mere om spil af akkorder i sektionen for venstre hånd på side 44.



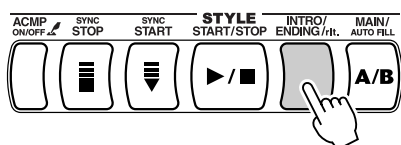
MAIN-stykket valgt i TRIN 5 ovenfor vil starte, når INTRO-stykke er slut.

8 Tilsæt fill-ins, brug [MAIN/AUTO FILL]-knappen.



Hvis MAIN A blev spillet før fill in'et, vil der blive gået tilbage til MAIN B efter fill in'en, og omvendt.

9 Tryk på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen.



Ending-stykket starter. Afspilningen vil stoppe, når ending-stykket er slut. Hvis du trykker endnu en gang på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen (mens ending-stykket spilles) vil det blive spillet **ritardando** (tempoet vil blive gradvist langsommere).

Tips til afspilning af styles (stilarter)

Forskellige måder at starte afspilning af en style

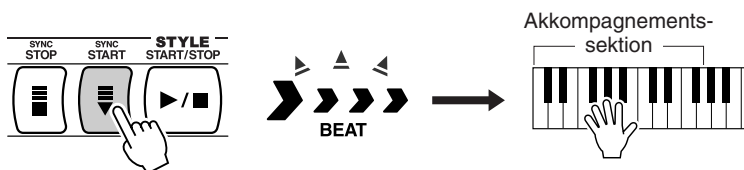
Der er tre forskellige måder at starte afspilning af en style på, de er nævnt nedenfor. Ligemeget hvilken metode du vælger, så kan du altid starte med at trykke på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen først, så du starter med et intro-stykke. Derefter vil der automatisk blive skiftet til MAIN-stykket.

● Hurtig start

Tryk på [START/STOP]-knappen for at starte kun med afspilning af rytmeinstrumenter for den valgte style (stilart). Bas og akkorder vil starte, når du spiller en akkord i sektionen for akkompagnement på klaviaturet.

● Keyboard start

Tryk på [SYNC START]-knappen, så vil indikatoren for beat (taktslag) i displayet blinke og angive, at synchro start er ”standby”. Hvis der er trykket på [ACMP ON/OFF]-knappen, så vil valgte style (stilart) starte, når du spiller en akkord i sektionen for akkompagnement på klaviaturet. Hvis funktionen [ACMP ON/OFF] er slukket (off), så vil akkompagnement med rytmeinstrumenter starte, når du spiller en hvor som helst på klaviaturet.



● Tap start

Du kan angive tempo af afspilning ved at tæste tempoet. Tast blot på [TEMPO/TAP]-knappen i et tempo, der passer dig — 4 gange, hvis taktarten er delt i 4, og 3 gange hvis taktarten er delt i 3 — så vil valgte style (stilart) starte i det tempo, du tastede.

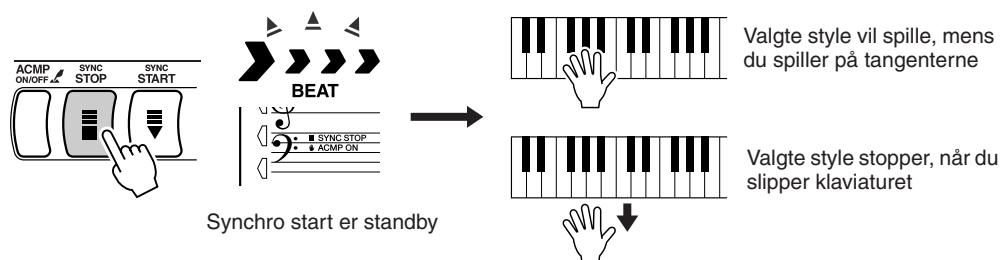


● Synchro Stop

Når denne funktion er valgt, så spiller akkompagnement, eller style (stilart), kun mens du spiller akkorder i sektionen for akkompagnement på klaviaturet. Akkompagnementet stopper, når tangenterne slippes.

Brug [ACMP ON/OFF]-knappen for at tænde for akkompagnementet — symbolet for ACMP ON vil blive vist i displayet.

Tryk på [SYNC STOP]-knappen. Så vil keyboardet fungere på samme måde, som når synchro start er standby. Afspilning af valgte style (stilart) vil starte, så snart du spiller en akkord i sektionen for akkompagnement på klaviaturet, men akkompagnementet vil stoppe (synchro start vil igen blive sat standby), når tangenterne for venstre hånd slippes. Afspilning af style vil først fortsætte, når du spiller på klaviaturet i sektionen for akkompagnement.

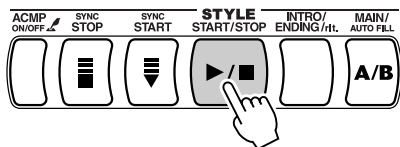


Forskellige måder at stoppe afspilning af en style

Følgende tre måder kan bruges til at stoppe afspilning af en style (stilart).

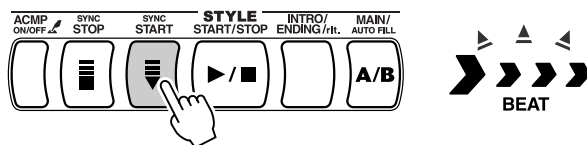
● Hurtig stop

Afspilning stopper med det samme, du trykker på [START/STOP]-knappen.



● Stop og aktivér Synchro Start

Hvis du trykker på [SYNC START]-knappen under afspilning af en style, vil afspilningen stoppe med det samme, og synchro start vil blive aktiveret og være standby (indikator for beat (taktslag) vil blinke).



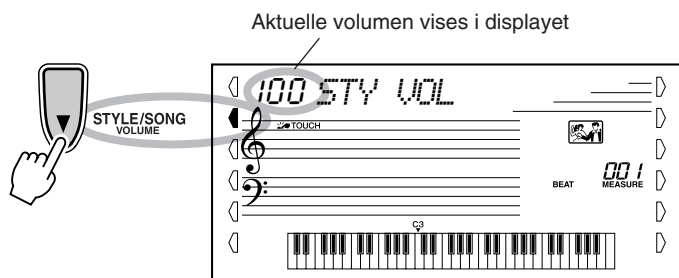
● Spil Ending-stykket og stop

Tryk på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen for at starte ending-stykket. Afspilningen vil stoppe, når ending-stykket er slut. Hvis du trykker endnu en gang på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen (mens ending-stykket spilles) vil det blive spillet ritardando (tempoet vil blive gradvist langsommere).

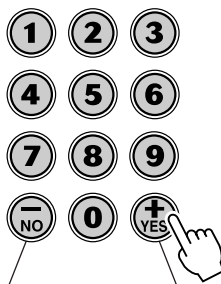
Indstil style (stilart)-volumen

Du kan indstille den overordnede volumen af akkompagnementet for at få den bedst mulige balance sammen med volumen af tangenterne.

1 Brug [LEFT MENU]-knappen for at vælge STYLE/SONG VOLUME.



2 Brug tal-tasterne [0]–[9] eller [+] og [–]-tasterne for at indstille volumen til mellem 000 og 127.



Volumen skrues ned

Volumen skrues op

NOTE

- Standard-indstillingen for style (stilart)-volumen er "100", den kan hurtigt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [–]-tasterne.
- Style volumen kan indstilles, når en style er valgt.

Spil med lyden Grand Piano (flygel)

PSR-450 har et imponerende udvalg af funktioner og indstillinger, men hvis du blot vil spille klaver, tryk da på [PORTABLE GRAND]-knappen.

Når du trykker på [PORTABLE GRAND]-knappen, sættes indstillingerne på PSR-450 optimalt for spil på klaver.

● Indstillinger når [PORTABLE GRAND]-knappen trykkes

- Voice (lyd) Grand Piano
- Touch Response (anslagsfølsomhed) On (tændt)
- Metronom Off (slukket)
- Harmony Off (slukket)
- Split Point 54 (F#2)
- ACMP Off (slukket)
- Dual Off (slukket)

Spil til metronomen

PSR-450 har et uvurderligt øveredskab — en metronom med tempo og taktart, der kan indstilles.

■ Start og stop metronomen

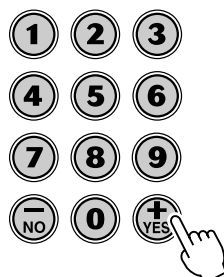
Tryk på [METRONOME]-knappen for at starte metronomen. Metronomen giver en klokkelyd på første slag i hver takt.



Tryk på [METRONOME]-knappen endnu en gang for at stoppe metronomen.

■ Indstil tempo for metronomen

For at indstille tempo for metronomen, tryk først på [TEMPO/TAP]-knappen, indstil så tempoet med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



NOTE

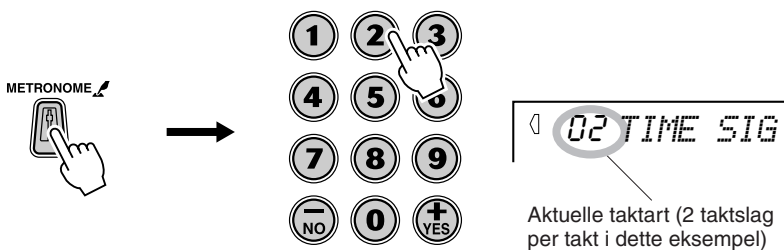
- Det forprogrammerede standardtempo for metronomen kan gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.

Indstil taktart for metronomen

Taktart for metronomen indstilles automatisk, så det passer til valgte song (melodi) eller style (stilart). Skal metronomen indstilles til en anden taktart, end den der er i valgte song eller style, brug da følgende fremgangsmåde.

1 Tryk på [METRONOME]-knappen, hold den nede længere end et sekund, indtil displayet for indstilling af taktart for metronom vises.

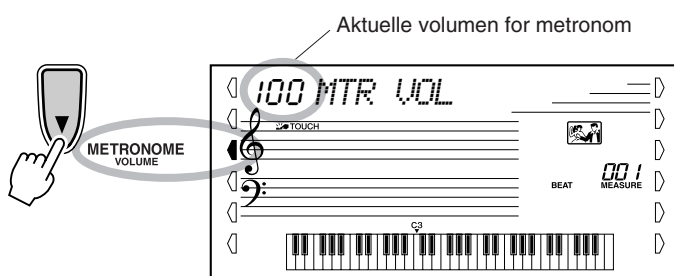
2 Vælg taktart med [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



Tal-tast	Taktart
00	— (ingen klokkelyd)
01	1 takt- (klokkelyd på hvert slag taktslag)
02	2 taktslag per takt
03	3 taktslag per takt
04	4 taktslag per takt
05	5 taktslag per takt
06	6 taktslag per takt
07	7 taktslag per takt
.	.
.	.
15	15 taktslag per takt

Indstil volumen for metronomen

1 Vælg METRONOME VOLUME med [LEFT MENU]-knappen.



2 Indstil volumen til mellem 000 og 127 med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



NOTE

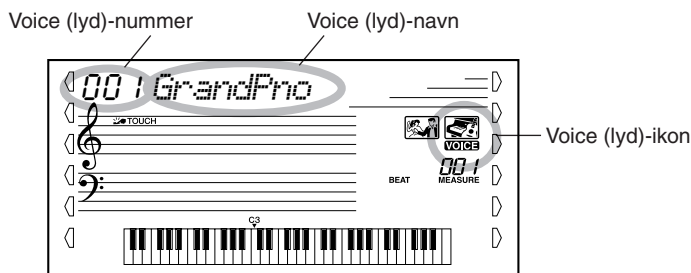
- Standard-indstillingen for volumen er "100", denne kan hurtigt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.

Vælg og prøv forskellige voices (lyde)

PSR-450 har AWM (Advanced Wave memory), en avanceret teknologi indenfor lydmoduler, som giver 627 voices (lyde) af meget fin kvalitet.

- 001 ~ 125 PSR-450 voices (lyde).
- 126 ~ 135 Med disse voices (lyde) er forskellige voices valgt til sektion for højre og venstre hånd på klaviaturet (se side 68).
- 136 ~ 147 Drum kits (trommesæt) hvor hver tangent spiller forskellige tromme- og percussion-instrumenter. (se side 27, 74).
- 148 ~ 627 XG standard voices (lyde) (se side 69).

1 Tryk på [VOICE]-knappen.



NOTE

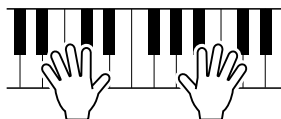
- Hver voice (lyd) har automatisk den mest passende indstilling for oktav. Derfor kan det midterste C godt have forskellig tonehøjde alt efter valgte voice (lyd).

2 Vælg en voice (lyd).

Se listen på panlet på keyboardet eller bagest i manualen, vælg en voice (lyd) med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.

3 Spil på tangenterne.

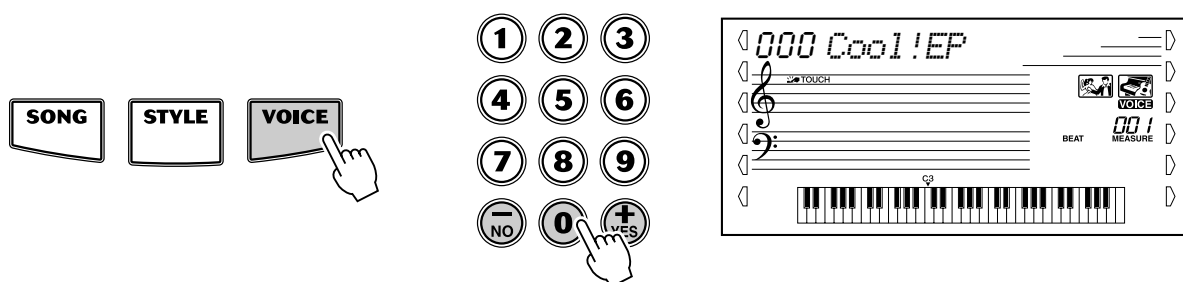
Prøv at vælge forskellige voices (lyde) og spil med dem.



Vælg automatisk voices (lyde) med One Touch Setting

Funktionen One-touch Setting vælger automatisk en ideel voice (lyd), når du vælger en style (stilart) eller song (melodi). Vælg voice (lyd) nummer "000" for at bruge denne funktion.

1 Tryk på [VOICE]-knappen og vælg derefter voice (lyd) nummer "000" med [0]-tasten eller [+] og [-]- tasterne.



Så er funktionen One-touch Setting tændt. One-touch Setting vil blive slukket, når du vælger en anden voice (lyd).

Prøv et Drum Kit (trommesæt)

Når du vælger en voice med drum kit (trommesæt) (voice 136 - 147), kan du spille med forskellige tromme- og percussion-instrumenter på tangenterne.

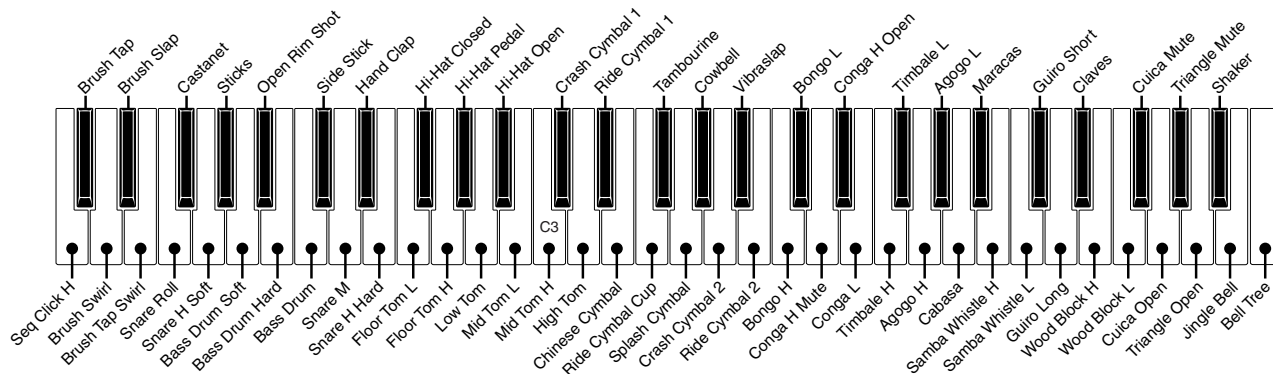
NOTE

- Læs mere om percussion-instrumenterne for de enkelte tangenter på side 74.

[Liste over Drum Kits (trommesæt)]

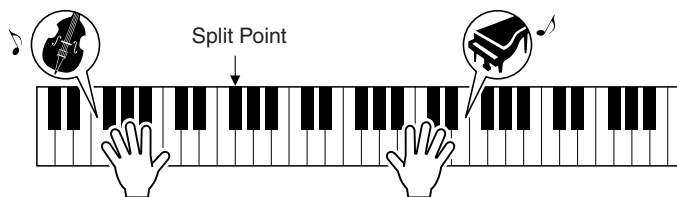
136	Standard Kit 1	140	Electronic Kit	144	Brush Kit
137	Standard Kit 2	141	Analog Kit	145	Symphonic Kit
138	Room Kit	142	Dance Kit	146	SFX Kit 1
139	Rock Kit	143	Jazz Kit	147	SFX Kit 2

Eksempel: 136 Standard Kit 1



Spil med forskellige voices (lyde) for venstre og højre hånd

Når du vælger en "split" voice (lyd) (126 - 135), vil forskellige voices være valgt for sektionerne for venstre og højre hånd på klaviaturet. Vælger du fx voice nummer 126, kan du spille acoustic bass (kontrabas) med venstre hånd og grand piano (flygel) med højre.



Som vist i illustrationen her, deles sektionerne for venstre og højre hånd af et "split point" (split-punkt). Som udgangspunkt er split point på tangent nr. 54 (F#2), men dette kan ændres, så det passer til din spillestil. Følg fremgangsmåden under "Indstil Split Point (split-punkt)" nedenfor.

Vælg Split Voice (lyd) med et enkelt tryk

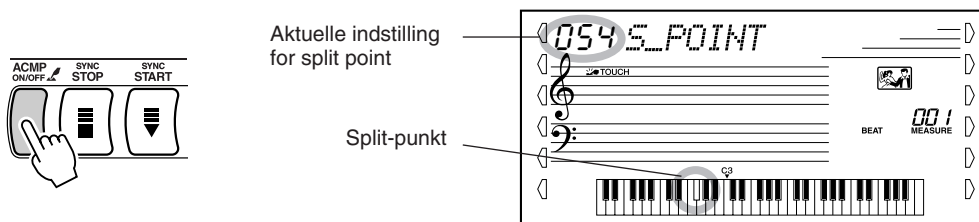
Som nævnt ovenfor, hvis du vælger en voice (lyd) mellem nummer 126 og 135, vil klaviaturet blive delt i venstre og højre sektion med hver sin voice. Når du spiller med hvilken som helst anden voice, kan du altid vælge sidst valgte split voice (lyd) (126 - 135) ved blot at trykke på [SPLIT]-knappen.



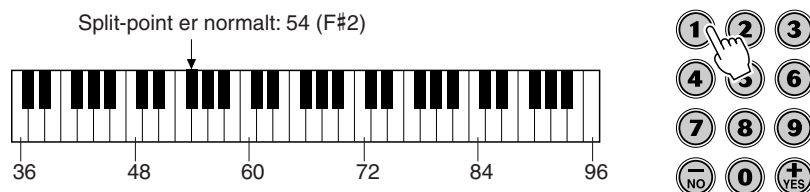
Indstil Split Point (split-punkt)

Sektionerne for venstre og højre hånd på klaviaturet ligger på hver side af "split point" (split-punktet). Når en style (stilart) er valgt, og akkompagnementet er tændt, så fungerer tangenterne til venstre for split point som sektion for akkompagnement, hvor du kan spille de akkorder, der skal styre akkompagnementet (side 19). Når akkompagnementet er slukket, danner split point skillelinien mellem sektionerne for venstre og højre hånd i forhold til split voices (lydene) (126 - 135). Standard-indstillingen for split point er tangent nummer 54 (F#2), men denne indstilling kan ændres, så den passer til din spillestil.

- Tryk på [STYLE]-knappen, tryk derefter på [ACMP ON/OFF]-knappen, hold den nede længere end et sekund, så displayet for indstilling af split point (split-punkt) vises.



- Vælg et split point (split-punkt) (en tangent) med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



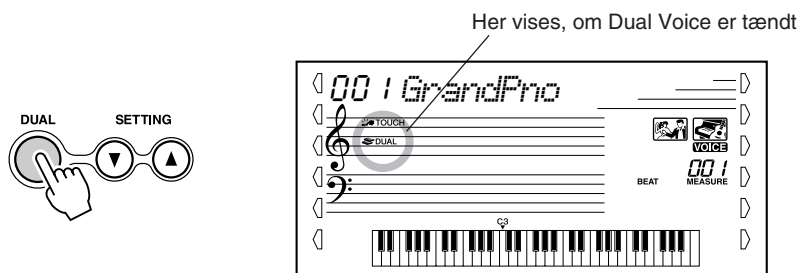
Hver tangent har et nummer, som i illustrationen ovenfor. Se på denne illustration, når du indstiller split point (split-punkt). Det aktuelle split point er fremhævet i illustrationen af klaviaturet.

NOTE

- Standard-indstillingen for split point (split-punkt) er 54 (F#2), denne indstilling kan gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.

Spil med to voices (lyde) oven i hinanden

Hvis du trykker på [DUAL]-knappen og aktiverer dual-voice, kan du spille med en anden voice (lyd) lagt ovenpå main voice (hoved-lyden). Den anden voice kaldes "dual voice"; den oprindelige voice kaldes "main voice" (hoved-lyden).

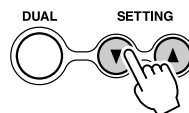


Indstillinger for Main og Dual voice

Brug denne fremgangsmåde for vælge en voice (lyd), der skal bruges som dual voice. Det er muligt at indstille balancen mellem lydene main og dual, og du kan også foretage andre indstillinger.

1 Vælg et parameter, du vil indstille, med [SETTING ▲/▼]-knapperne.

Se listen nedenfor.



2 Indstil parametret med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.

3 Tryk på [DUAL]-knappen for at forlade indstillinger for Dual Voice.

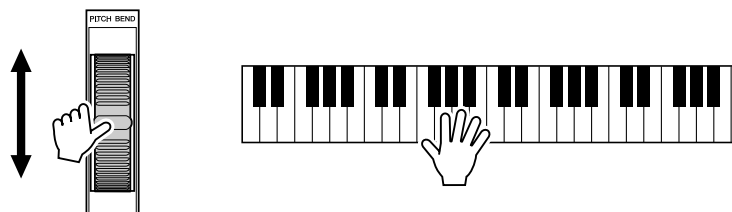
[Parametre og indstillinger for Main og Dual Voice]

Parameter	Display	Indstillinger	Beskrivelse
Main Voice volumen	M.Volume	0 ~ 127	Indstiller volumen for main voice, og dermed balance i forhold til dual voice.
Dual Voice DSP	D.DspLvl	0 ~ 127	Indstiller DSP-styrke for dual voice.
Main Voice DSP	M.DspLvl	0 ~ 127	Indstiller DSP-styrke for main voice.
Dual Voice reverb	D.RevLvl	0 ~ 127	Indstiller reverb-styrke for dual voice.
Main Voice reverb	M.RevLvl	0 ~ 127	Indstiller reverb-styrke for main voice.
Dual Voice oktav	D.Octave	-2 ~ 2	Indstiller oktav for dual voice.
Dual Voice	Dual Voice Name	1 ~ 627	Valg af nummer på dual voice.
Dual Voice volumen	D.Volume	0 ~ 127	Indstiller volumen for dual voice og dermed balance i forhold til main voice.

Hæv eller sænk tonehøjden med Pitch bend-hjulet

Med [PITCH BEND]-hjulet kan du elegant hæve eller sænke tonehøjden på toner, du spiller.

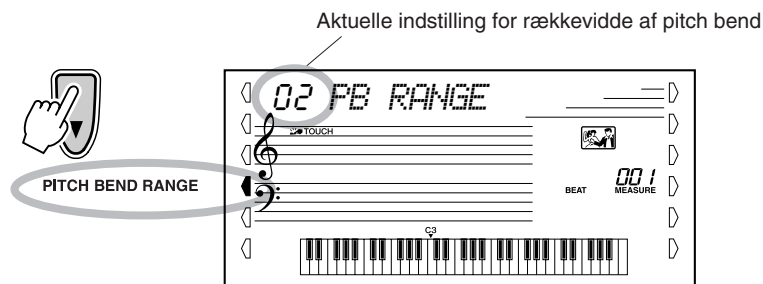
Rul hjulet væk fra dig selv for at hæve tonehøjden, og tilbage mod dig selv for at sænke tonehøjden. Når hjulet slippes, vender det automatisk til midterpositionen, og tonehøjden vil være normal.



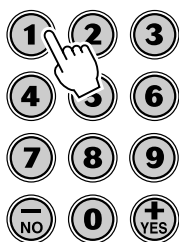
Indstil rækkevidde for Pitch bend

Rækkevidden for pitch bend-hjulet kan indstilles i halvtone-trin. Hvis fx rækkevidde for pitch bend-hjulet er indstillet til "2", så tonehøjden blive hævet 2 halve toner (en hel tone), når det rulles helt frem; rulles det helt tilbage vil tonehøjden blive sænket ligesådan (2 halve toner — en hel tone). Højest mulige rækkevidde for pitch bend er indstillingen "12," altså ± 12 halve toner eller en oktav.

1 Vælg PITCH BEND RANGE med [LEFT MENU]-knappen.



2 Indstil rækkevidde for pitch bend med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.



NOTE

- Standard-indstillingen for rækkevidde af pitch bend er "02"; denne kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.

Sæt en harmoni til melodien i højre hånd

Tryk på [HARMONY]-knappen for at tænde for funktionen Harmony, som automatisk sætter harmonier, triller, tremolo, og ekko effects til toner, du spiller med højre hånd.

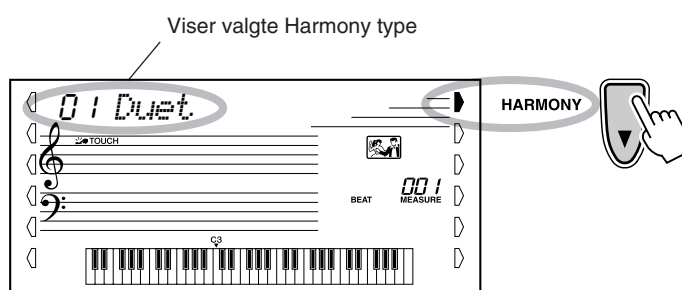
HARMONY



Vælg Harmony type

Der findes i alt 26 Harmony typer, og der vælges automatisk en passende, når du vælger en voice (lyd). Men du kan også selv vælge, hvilken Harmony type, der skal sættes til, brug fremgangsmåden beskrevet nedenfor.

1 Vælg HARMONY med [RIGHT MENU]-knappen.



NOTE

- Harmony vil blive slukket, hvis funktionen Dictionary bruges.
- Standard-indstillingen for valg af harmony for valgte voice (lyd) kan gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.

2 Vælg en Harmony type med tal-tasterne [0] - [9] eller [+] og [-]-tasterne.

En komplet liste over harmony typer findes på side 79.

● Harmony-typerne (01 ~ 05)

Disse typer virker virkeligt godt, når en style (stilart) er valgt, og akkompagnementet er tændt.

Der sættes harmoni-toner til de enkelte toner, du spiller i sektionen for højre hånd på klaviaturet; harmoni-tonerne laves efter akkorderne, du spiller i sektionen for venstre hånd. Harmoni-tonerne sættes kun til den tone, du sidst spillede med højre hånd.

● Trill-typerne (06 ~ 12)

En trille vil blive lavet med de to toner, du sidst spillede i sektionen for højre hånd på klaviaturet, og i det valgte tempo.

● Tremolo-typerne (13 ~ 19)

Alle toner spillet i sektionen for højre hånd på klaviaturet vil blive spillet med tremolo (en slags hurtigt ekko) i det valgte tempo.

● Echo-typerne (20 ~ 26)

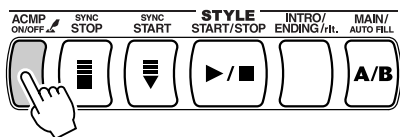
En ekko-effekt vil blive sat til alle toner, du spiller i sektionen for højre hånd på klaviaturet; ekkoet retter sig efter valgte tempo.

■ Spil med en Harmony

1 Tryk på [STYLE]-knappen.



2 Start akkompagnementet ved at trykke på [ACMP ON/OFF]-knappen.



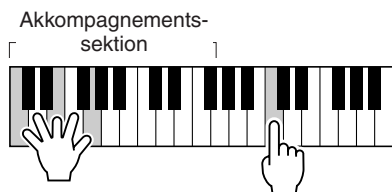
ACMP OFF vil blive vist i displayet

3 Tænd for en Harmoni ved at trykke på [HARMONY]-knappen.



4 Spil en melodi i sektionen for højre hånd, spil samtidigt akkorder i sektionen for venstre hånd.

Spil fx en C dur (C Maj) akkord.

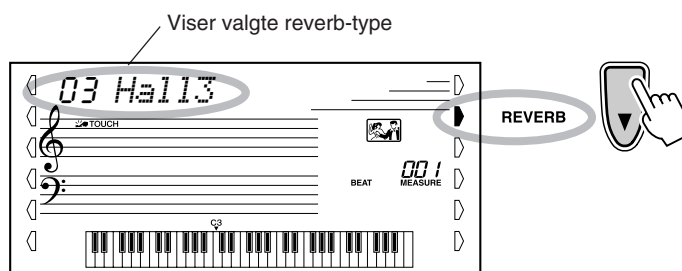


5 Tryk endnu en gang på [HARMONY]-knappen for at slukke for harmonieffekten.

Tilsæt reverb (rumklang)

Reverb giver en rumklang som i en stor koncertsal eller lille klub og virker på både spil på tangenterne, songs (melodier) og styles (stilarter). Der er i alt 9 reverb typer, og en passende type er automatisk valgt, når du vælger en song eller style. Men du kan selv vælge mellem reverb-typerne, følg fremgangsmåden beskrevet nedenfor.

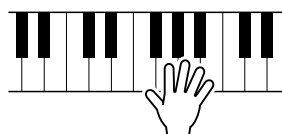
1 Vælg REVERB med [RIGHT MENU]-knappen.



2 Vælg en reverb type med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.

En komplet liste over reverb typer findes på side 78.

3 Spil på tangenterne for høre den reverb, du har valgt, sat til valgte voice (lyd).



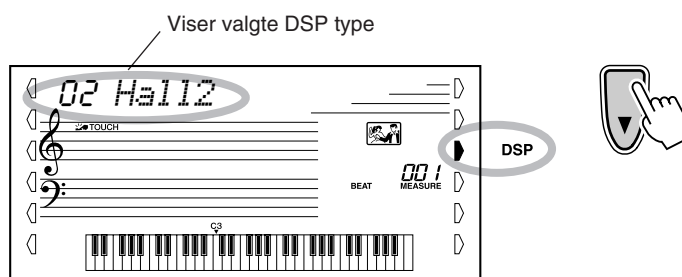
NOTE

- Vil du ikke sætte reverb til, vælg da reverb type 10 (Off).
- Standard-indstilling for valg af reverb for valgte song eller style kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.
- Reverb-styrke kan indstilles individuelt for main og dual voices (side 29).

Tilføj DSP-effekter

Udover reverb-effekterne beskrevet ovenfor har PSR-450 også en række DSP effekter, der kan sættes til lyden. Du kan vælge mellem 39 DSP effekter, fra reverb-agtige effekter til distortion (forvrængning), som virker virkelig godt med fx voices (lyde) med guitarer. En passende DSP type er automatisk valgt, når du vælger en voice (lyd), men du kan selv vælge en effekt ved at følge fremgangsmåden beskrevet nedenfor. Vil du ikke tilsætte nogen DSP effect, vælg da DSP type nummer 40 (Off).

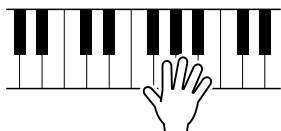
1 Vælg DSP med [RIGHT MENU]-knappen.



2 Vælg en DSP type med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.

En komplet liste over DSP typer findes på side 78.

3 Spil på tangenterne for at høre den DSP effekt, du har valgt, sat til en voice (lyd).



NOTE

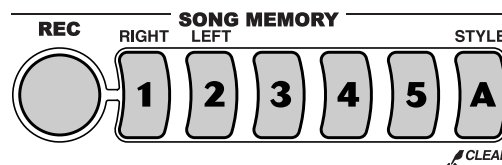
- Standard-indstillingen for valg af DSP-effekt for valgte voice kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.
- DSP-styrke kan indstilles individuelt for main og dual voices (side 29).

Indspil det du spiller

Med song memory kan du indspille på op til 5 forskellige songs (melodier) (song-numrene 006 ~ 010: User (bruger) 1 ~ 5). Songs, du indspiller, kan afspilles på samme måde som de indbyggede songs.

Hver user song (bruger-melodi) kan indspilles på 6 tracks (spor).

- **Melodi-tracks (spor) [1] ~ [5]**
Parts (dele) med melodier kan indspilles på disse spor.
- **Style-track (spor) [A]**
Akkorder spillet med venstre hånd og akkompagnement kan indspilles på dette spor.



● Data som kan indspilles

◆ Melodi-tracks (spor) 1 ~ 5

- Note on/off (tangente tryk og slip)
- Velocity (volumen af tryk på tangente)
- Voice (lyd)-nummer
- Reverb type*
- DSP type*
- Harmony type on/off
- Sustain on/off
- Tempo**/taktart* (kun hvis style track ikke er indspillet)
- Pitch bend
- Pitch bend rækkevidde

◆ Style-track (spor)

- Akkordskift, hvornår og hvor til
- Skift i style-figurer, stykker
- Style (stilart)-nummer*
- Reverb type*
- DSP type*
- Tempo
- Taktart*

NOTE

- **Kapacitet for indspilning**
Hvis du kun indspiller med melody tracks, kan ca. 10.000 toner indspilles. Ca. 5.500 akkordskift kan indspilles, hvis du kun indspiller på style track'et.

* Disse indstillinger registreres (indspilles) én gang i starten af en song (melodi) og kan ikke ændres senere i samme song.

** Disse indstillinger registreres (indspilles) i starten af en song (melodi). Der kan foretages ændringer i løbet af samme song, men ændringer vil ikke blive registreret (indspillet).

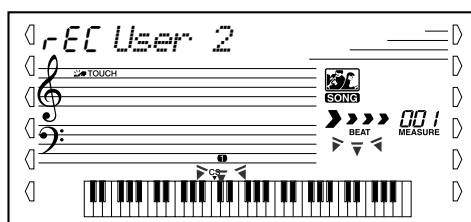
Fremgangsmåde ved indspilning

1 Aktivér indspilning.

Når du har trykket på [STYLE]-knappen, vil denne fremgangsmåde automatisk vælge den uindspillede user song (bruger-melodi) (song nummer 006 ~ 010) med det laveste nummer og aktivere indspilning.

● For at indspille Melody-track 1 og Style-track'et samtidigt

Trin 1-1. Hold samtidigt [REC]-knappen nede og tryk på track-knappen for det melodi-track, du vil indspille (1 ~ 5). Nummeret for det valgte track vil blinke i displayet.



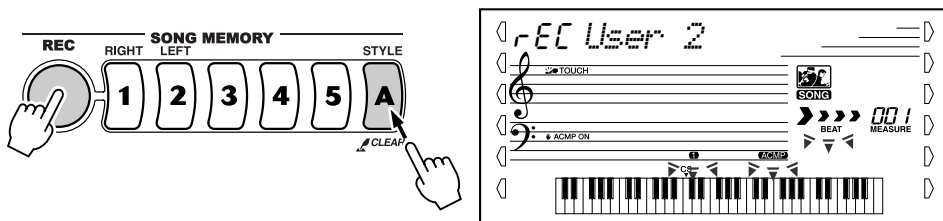
⚠ ADVARSEL

- Hvis der er indspillet data på alle user songs (bruger-melodier) (song-numre 006 ~ 010, så vil song-nummer 006 automatisk blive valgt. I dette tilfælde vil du overspille og slette tidligere indspillede data på song 006. Vær opmærksom på, du ikke sletter materiale, du gerne vil gemme!

NOTE

- Hvis du vil vælge en song at indspille (song-nummer 006 - 010), eller vælge en bestemt song at rette i, vælg da ønskede song-nummer med [+] og [-]-tasterne, før TRIN 1-1 foretages.

Trin 1-2. Hold [REC]-knappen nede og tryk på [A]-knappen. **ACMP** vil blinke i displayet.



● Indspil kun et Melodi-track (spor)

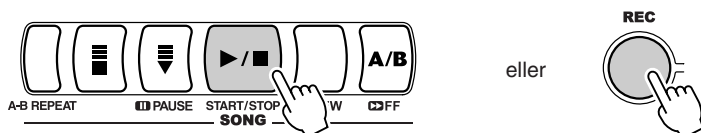
Hold [REC]-knappen nede og tryk på track-knappen for det melodi-track (spor), du vil indspille (1 ~ 5). Nummeret for det valgte track vil blinke i displayet.

2 Start indspilningen.

Indspilningen vil starte, når du starter med at spille på tangenterne. Du kan også starte indspilningen ved at trykke på [START/STOP]-knappen. Det aktuelle takt-nummer vil blive vist i displayet under indspilningen.

3 Stop indspilningen.

Stop indspilningen ved enten at trykke på [START/STOP]-knappen eller [REC]-knappen.



Hvis du trykker på [INTRO/ENDING/rit.]-knappen, mens der indspilles på style track'et, så vil ending-stykket blive spillet, nog når det slutter vil indspilningen automatisk stoppe.

Når indspilningen slutter, vil det aktuelle takt-nummer gå tilbage til start og vise 001. Nummeret på det indspillede track vil stå i displayet.

● Indspil et nyt track (spor)

Gentag trinene beskrevet tidligere for at indspille for andre tracks (spor). Ved at trykke på SONG MEMORY [1] ~ [5] og [A]-knapperne kan du se, afspilningen af de tidligere indspillede tracks (track-numrene vil blive vist i displayet), mens du indspiller nye tracks. Du kan også slukke for de indspillede tracks (track-nummeret vil forsvinde) mens du indspiller nye tracks.

● Om-indspil et track (spor)

Vælg det track, du vil om-indspille og indspil op normal vis. Det, du indspiller, vil erstatte det, der tidligere blev indspillet på det valgte track.

4 Gem vigtige data på diskette (se side 54).

NOTE

- Når style track'et er valgt til indspilning, så tændes akkompagnementet automatisk.
- Når indspilningen er startet kan akkompagnementet ikke tændes/slukkes.
- Hvis en split voice er valgt til indspilning, så vil der ikke blive indspillet toner til venstre for split point.

NOTE

- Hvis akkompagnementet er tændt, og style track'et ikke er indspillet, så vil style track'et automatisk blive valgt til indspilning, når et melodi-track er valgt. I dette tilfælde er du nødt til at slukke for style track'et, hvis du kun vil indspille på melodi-track'et.
- Vil du annullere indspilning, tryk på track-knappen for det track, der blinker i displayet; det blinkende track-nummer vil så forsvinde.

⚠ ADVARSEL

- Hvis strømmen til keyboardet afbrydes som følge af nedenævnte årsager under indspilning, så mistes alle data i den aktuelle song (melodi).
 - [STANDBY/ON]-knappen trykkes ned.
 - Strømadapteren tages ud, og der ikke er batterier i keyboardet.
 - Batterierne blive brugt op.

⚠ ADVARSEL

- Hvis strømadapteren tages ud, og batterierne tages ud, efter keyboardet er slukket, så mistes alle data i user songs (bruger-melodier). Sørg for at gemme alle data, du vil beholde, på en diskette for undgå at miste data.

Slet en User Song (bruger-melodi)

De data, du har indspillet på en user song (bruger-melodi) (song-numerene 006 ~ 010) kan slettes, når du ikke har brug for dem mere.

Det kan gøres på to måder: ”song clear” sletter alt på den valgte song, og ”track clear” sletter alt på det valgte track på en valgt song.

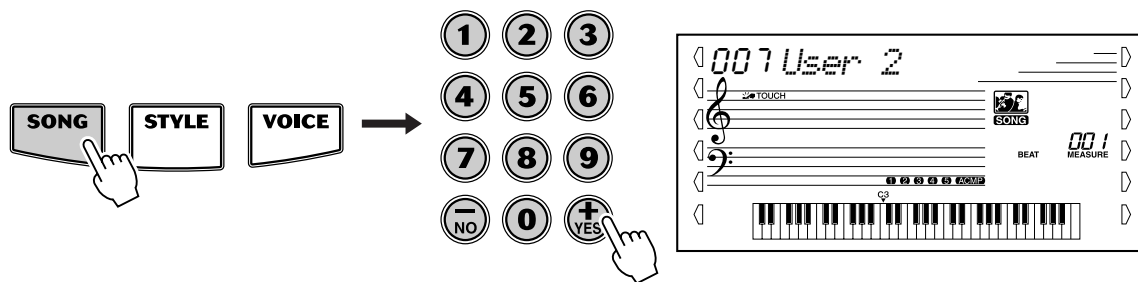
■ Song Clear

Sletter alt på en valgt song (melodi).

- 1 Tryk på [SONG]-knappen, vælger så nummer på den song (song-numrene 006 ~ 010), du vil slette med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.

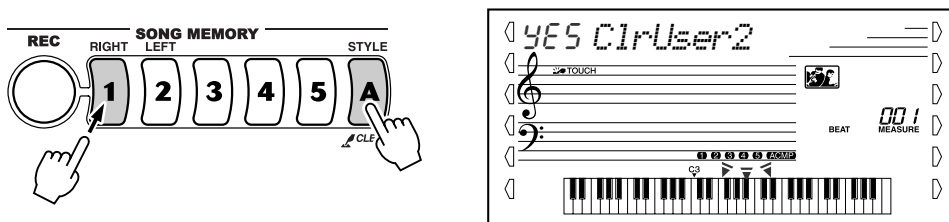
NOTE

• Song-numerene 001 ~ 005 kan ikke slettes.



- 2 Hold [A]-knappen nede og tryk på SONG MEMORY [1]-knappen, hold den nede mere end et sekund.

Alle track-numre — 1 ~ 5, **ACMP** — vil blinke i displayet.



- 3 Tryk på [+ / YES]-knappen i tal-tastaturet.

”Sure?” vil blive vist i displayet.

- 4 Tryk endnu en gang på [+ / YES]-knappen for at slette dataene.

Alle data i den valgte song vil blive slettet, og ”Clear” vil blive vist i displayet. Denne handling kan annulleres ved at trykke på [- / NO]-knappen.

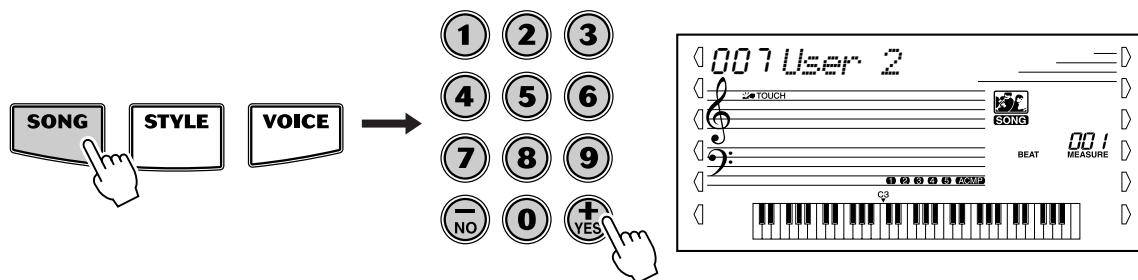
Track Clear.....

Sletter alt på et enkelt valgt (spor) track i en valgt song (melodi).

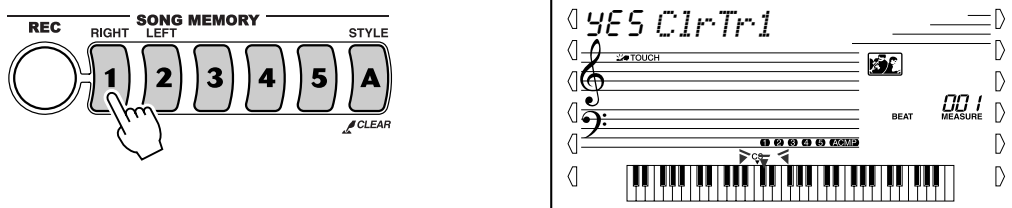
- 1 Tryk først på [SONG]-knappen, vælg så nummeret på song'en med det track, du vil slette (song nummer 006 ~ 010); brug tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.

NOTE

- Song-numere 001 ~ 005 kan ikke slettes.



- 2 Tryk på SONG MEMORY-knappen svarende til det track, du vil slette — [1] ~ [5], [A] — hold den nede mere end et sekund.



- 3 Tryk på [+ / YES]-knappen i tal-tastaturet.

”Sure?” vil blive vist i displayet.

- 4 Tryk på [+ / YES]-knappen i ca. sekund for at slette track'et.

Alt på det valgte track vil blive slettet, og ”Clear” vil blive vist i displayet.

Denne handling kan annulleres ved at trykke på [- / NO]-knappen.

Grundlæggende fremgangsmåde og LCD-displayet

Symbol for [TRYK og HOLD NEDE]



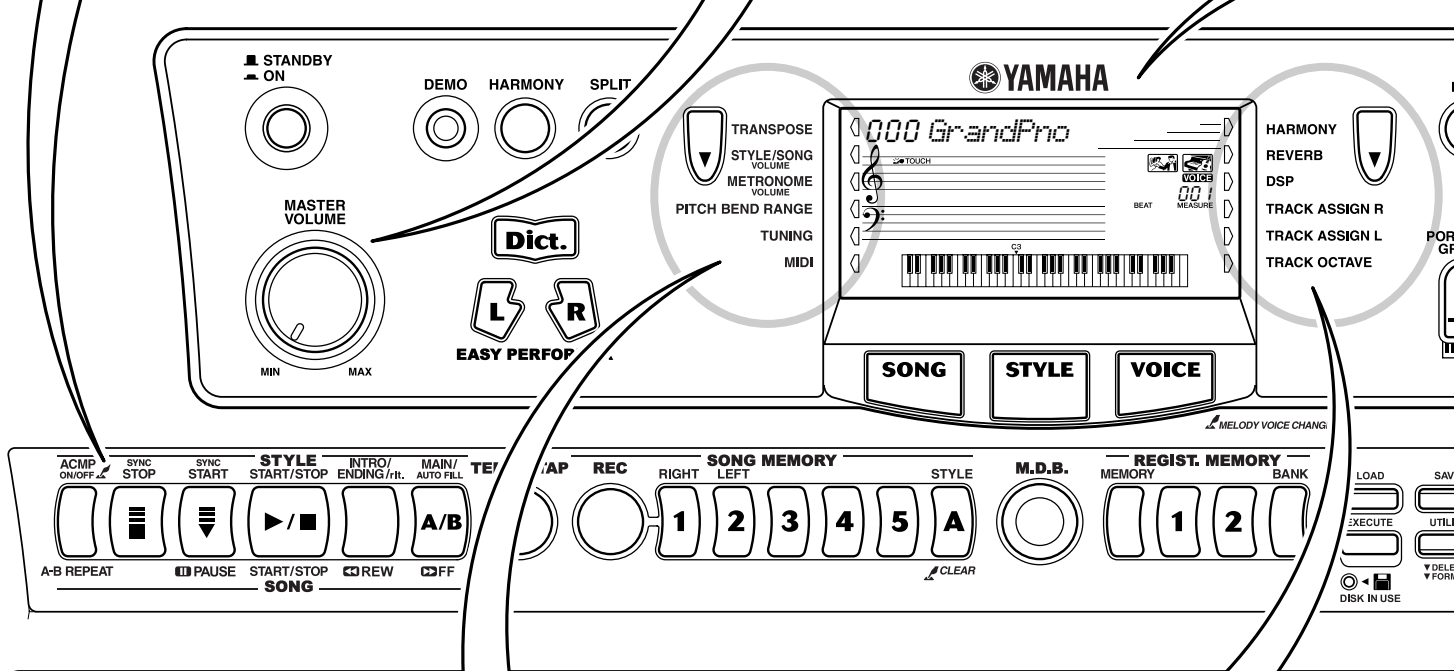
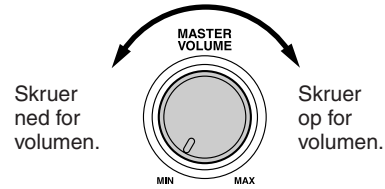
Knapper med dette symbol har en ekstra funktion, når knappen trykkes og holdes nede.

Hold knappen nede, indtil funktionen kommer frem.

- [ACMP ON/OFF]-knappen.....Indstilling for Split point
- [CLEAR]-knappen..... Song clear, Track clear
- [METRONOME]-knappen..... Indstilling for taktart
- [TOUCH]-knappen..... Touch (anslagsfølsomhed)
- [VOICE]-knappen..... Melody voice change

Indstil volumen

Drej [MASTER VOLUME]-drejeknappen.



Vælg forskellige menuer og displays

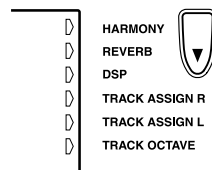
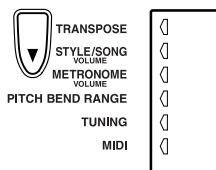
Med disse knapper kan du vælge forskellige menuer og displays.

[MENU L] (venstre)

- TRANSPOSEside 43
- STYLE/SONG VOLUMEside 23, 48
- METRONOME VOLUMEside 25
- PITCH BEND RANGEside 30
- TUNING.....side 43
- MIDI.....side 62

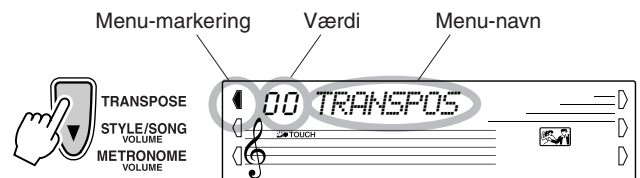
[MENU R] (højre)

- HARMONYside 31
- REVERB.....side 32
- DSPside 33
- TRACK ASSIGN Rside 51
- TRACK ASSIGN Lside 51
- TRACK OCTAVEside 55



Bemærk, at menu-markeringen i LCD-displayet (◀, ▶) står ud for den menu (TRANSPOSE, STYLE/SONG VOL, etc.), du har valgt, og navn på valgte menu og værdien står også i displayet.

Hvis fx Transpose (transponering) er valgt:

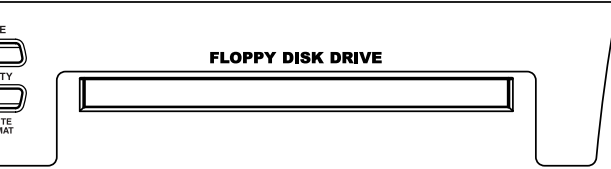
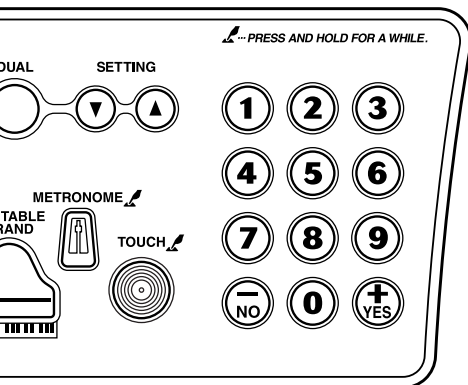


Visning af navn og nummer (Song/Style /Voice)

Navn og nummer på valgte (Song, Style eller Voice) vises her.

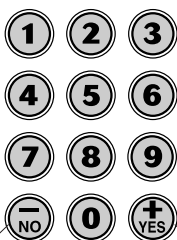
Hvis fx song (melodi) er valgt:

Song (melodi)-nummer Song (melodi)-navn



Indstil værdier

Brug tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.



Sænker tallet et trin. Øger tallet et trin.

For at gå hurtigt op eller ned gennem talrækken tryk på en af [+] og [-]-knapperne og hold dem nede. For at indtaste et negativt tal, hold [-]-knappen ned og tast tallet.

Vælg en "mode" (Song, Style eller Voice)

- Trykker du på en af knapperne nedenfor, vælges en af følgende "modes" — Song, Style eller Voice, og visningerne i displayet afhænger af den valgte mode.



[SONG]



Brug af tal-tasterne vil vælge song (melodi)-nummer.

[STYLE]



Brug af tal-tasterne vil vælge style (stilart)-nummer.

[VOICE]



Brug af tal-tasterne vil vælge voice (lyd)-nummer.

- Følgende vil blive vist, når du trykker på [VOICE]-knappen i Song eller Style mode.

[SONG] → [VOICE]



Brug af tal-tasterne vil vælge voice (lyd)-nummer.
[START/STOP]-knappen starter song-afspilning.

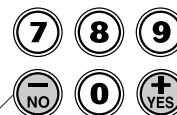
[STYLE] → [VOICE]



Brug af tal-tasterne vil vælge voice (lyd)-nummer.
[START/STOP]-knappen starter style-afspilning.

Indtast tal

- Brug [+] og [-]-tasterne, hvis du vil taste gennem talrækken.



Sænker tallet et trin.

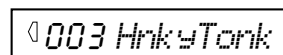
Øger tallet et trin.

For at gå hurtigt op eller ned gennem talrækken tryk på en af [+] og [-]-knapperne og hold dem nede.

- Vil du indtaste et nummer, brug da tal-tasterne [0]–[9].

Fx ved voice (lyd)-nummer 003: Hnky Tonk

Tryk på tal-tasterne [0], [0], [3] i denne rækkefølge.

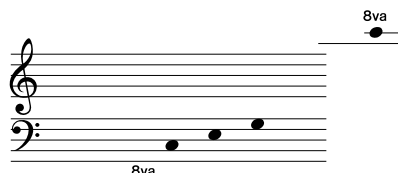


NOTE

- Hvis det første eller de to første cifre af et tal er "0", (fx., 074 eller 005), behøver du ikke at taste [0]-knappen. Hvis "0" er en del af tallet (fx., 105) skal du naturligvis taste [0]-knappen.

Noder

Normalt vises, de toner, du spiller med tangenterne. Men med Easy Performer vises noder af melodi og akkord-toner; med Dictionary vises tonerne i en akkord, du angiver.



NOTE

- Toner der ville stå over eller under nodesystemet vises med "8va".
- For nogle få specifikke akkorder gælder det, at ikke alle toner bliver vist i nodesystemet. Dette skyldes pladsmangel displayet.

Visning af takt-nummer

Viser takt-nummer, når en song, style eller metronomslag afspilles. "F 1" vises, hvis en song med free tempo er valgt.



Visning af akkord

Viser: navn på den akkord, du spiller; eller navn på den akkord, der afspilles.



Display for beat (taktslag)

Viser taktslag for aktuelle style (stilart) eller song (melodi).

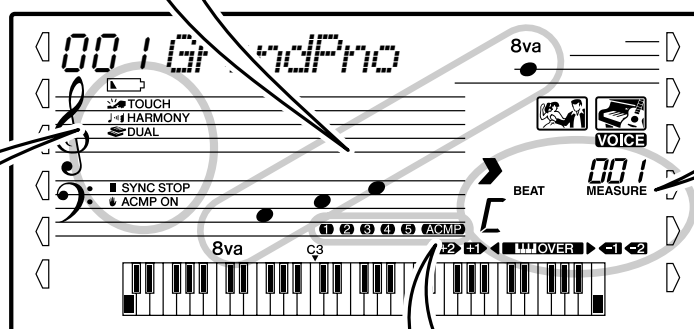


Oktav-display

"OVER" og en pil vil blinke, når toner højere eller lavere end tangenterne på keyboardet spilles, når en song fra diskette afspilles.

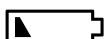


Når du har rykket registret for klaviaturet op eller ned for afspilning, vil indstillingen også vise: +1, +1, -1, eller -2.



Status for batteri

Dette symbol vil blive vist, når batteriet er så opbrugt, at keyboardet ikke kan fungere korrekt. (se side 10.)



TOUCH

Dette symbol viser, at Touch (anslagsfølsomhed) er tændt.



HARMONY

Dette symbol viser, at Harmony er tændt.



DUAL

Dette symbol viser, at Dual er tændt.



SYNC STOP

Dette symbol viser, at Sync Stop er aktiveret.



Display for Song Tracks (melodi-spor)

Her vises information om song tracks (melodi-spor).



- Du kan tænde/slukke for de forskellige tracks ved at trykke på SONG MEMORY [1]-[5], [A]-knapperne.
- Når 1 ~ 5 eller ACMP er vist, er der data på pågældende track (spor).
- Når 1 ~ 5 eller ACMP ikke vises, så indeholder pågældende track ingen data, eller det er slukket (muted).
- Når 1 ~ 5 eller ACMP blinker så er pågældende track valgt til indspilning.

ACMP ON (akkompagnement tændt/slukket)

Viser om akkompagnementet er tændt/slukket.



Data backup & initialisering

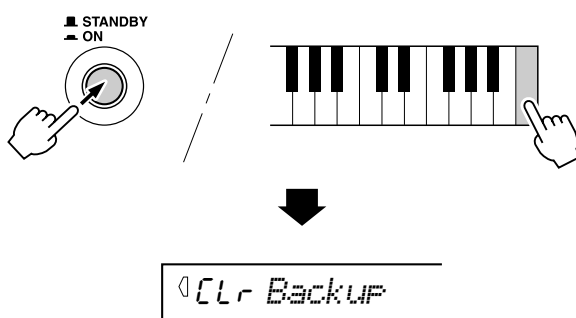
Data Backup

Næsten alle panel-indstillinger gendannes til den oprindelig standard-indstilling, når PSR-450 tændes; på nær indstillingerne nævnt nedenfor. Der laves backup på dataene på denne liste— de gemmes i hukommelsen — så længe der er sat en strømadapter til, eller der er batterier i.

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• User Song (bruger-melodi) data• Song volumen• Registration Memory data• Registration Memory Bank nummer | <ul style="list-style-type: none">• Metronom volumen• Touch (anslagsfølsomhed) On/Off• Tuning (stemning) |
|--|--|

Initialisering af data

Alle data kan initialiseres og gendannes til de oprindelige standard-indstillinger, hold blot den højeste tangent (den hvide længst til højre) nede, mens keyboardet tændes. "CLr Backup" vil blive vist i displayet.



ADVARSEL

- Alle data i Registration Memory og i User songs, plus de ovennævnte indstillinger, vil blive slettet og/eller ændret, når datene initialiseres.
- Hvis PSR-450 "fryser" eller ikke fungerer korrekt, vil initialisering af data normalt få keyboardet til at fungere korrekt igen.

Indstillinger for klaviatur

Kontrol over dynamikken med Touch (anslagsfølsomhed)

Tænd/sluk for Touch (anslagsfølsomhed)

Touch (anslagsfølsomhed) kan tændes ved at trykke på [TOUCH]-knappen. Så afhænger volumen af tonerne af, hvor hårdt/svagt, tangenterne trykkes ned.



Viser at Touch (anslagsfølsomhed) er tændt



Tryk endnu en gang på [TOUCH]-knappen for slukke for Touch (anslagsfølsomhed). Når Touch (anslagsfølsomhed) er slukket, har alle toner samme volumen, uanset hvor hårdt/svagt tangenterne trykkes ned.

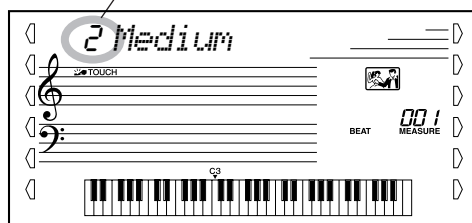
Indstilling af Touch (anslagsfølsomhed)

Der kan vælges tre forskellige grader af touch (anslagsfølsomhed) response (1 ~ 3). Jo højere værdi, desto mere reagerer volumen på, hvor hårdt/svagt tangenterne trykkes ned — dvs. tangenterne er mere ”følsomme” med indstillingen ”3”.

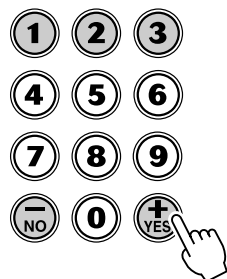
Tryk på [TOUCH]-knappen, hold den ned mere end et sekund, indtil displayet for indstilling af Touch (anslagsfølsomhed) vises.



Viser indstilling for Touch (anslagsfølsomhed)



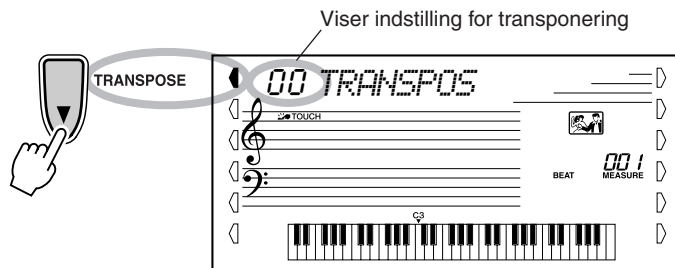
Indstil Touch (anslagsfølsomhed) med tal-tasterne [1] ~ [3] eller [+] og [-]-tasterne.



Transponér tonehøjden op eller ned i trin på halve toner

Med denne funktion er det muligt at transponere den overordnede tonehøjde for keyboardet i trin på halve toner.

- 1 Vælg TRANSPOSE med [LEFT MENU]-knappen.



- 2 Vælg værdi for transponering, -12 ~ 12 (halvtonetrin) med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne. Indstillingen "00" vil give normal tonehøjde (ingen transponering).



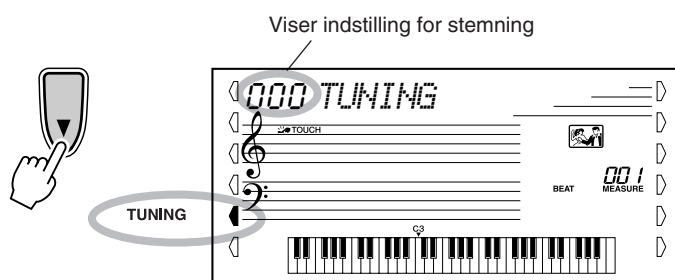
NOTE

- For indtastning af negative værdier, hold [-]-knappen nede og tryk på tal-tasterne [0]–[9].
- Standard-indstillingen "00" kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.
- Med drum kit voices (136 ~ 147) er det ikke muligt at transponere.

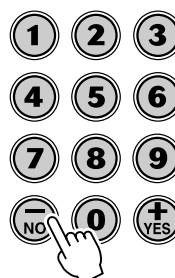
Fin-indstil stemningen

Med denne funktion kan du fin-indstille den overordnede stemning af keyboardet.

- 1 Vælg TUNING med [LEFT MENU]-knappen.



- 2 Indstil værdi for transponering, fra -100 ~ 100 (trin på 1 cent), med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne. Indstillingen "000" vil give normal stemning.



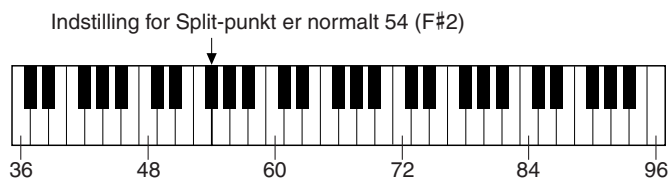
NOTE

- Tuning (stemning) foregår i trin på 1 cent (100 cens = 1 halv tone).
- Standard-indstillingen "00" kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-tasterne.
- For indtastning af negative værdier, hold [-]-knappen nede og tryk på tal-tasterne [0] ~ [9].
- Med drum kit voices (136 ~ 147) er det ikke muligt at foretage tuning (stemning).

Spil akkorder med en Style (akkompagnement)

Når akkompagnement med en style (stilart) er blevet aktiveret med [ACMP ON/OFF]-knappen, så kan disse akkorder spilles i sektionen for akkompagnement på klaviaturet (til venstre for split point); akkompagnementet vil rette sig efter akkorderne.

- Enkle akkorder med kun 1 ~ 3 fingre.
- Akkorder spillet på normal vis.



NOTE

- Alle akkorder her er vist i tonearten C.
- Se mere om indstilling af split point på side 28.

Enkle akkorder med 1 ~ 3 Fingre

Dur, mol, dur-syv, mol-syv akkorder kan spilles på en enkel måde, der er beskrevet her.

NOTE

- Grundtonerne kan spilles med disse tangenter:

Akkompagnements-sektion (tangenter til venstre for Split-punkt — 54[F#2]).



C



- For at spille en dur-akkord: Spil grundtonen.

C7



- For at spille en dur-syv akkord: Spil grundtonen og nærmeste hvide tangent til venstre for.

Cm



- For at spille en mol-akkord: Spil grundtonen og nærmeste sorte tangent til venstre for.

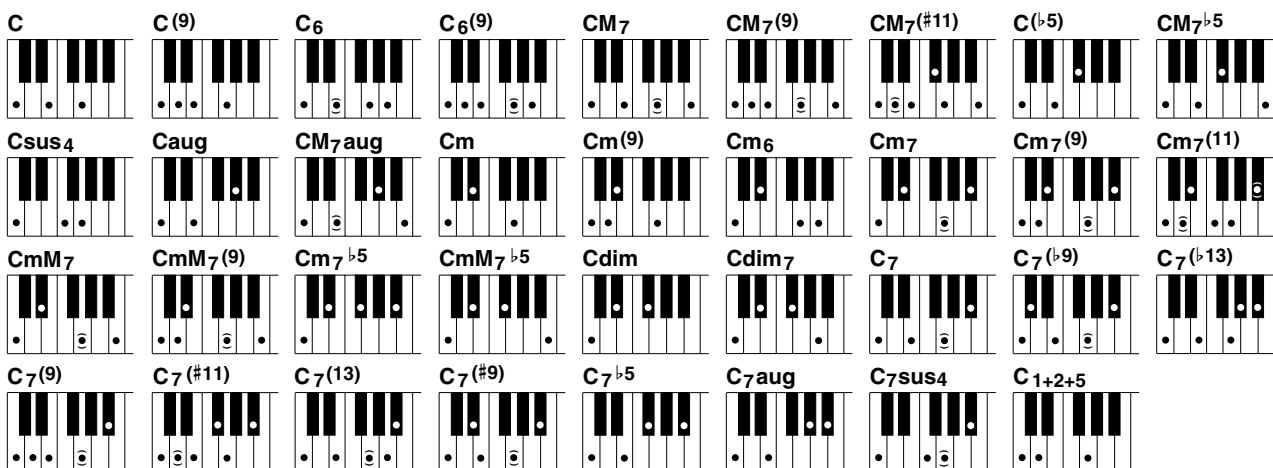
Cm7



- For at spille en mol-syv akkord: Spil grundtonen og nærmeste sorte og hvide tangent til venstre for (i alt tre tangenter).

Fulde akkorder

De viste akkorder kan aflæses af keyboardet.



* Tonerne i parentes kan udelades; akkorderne vil blive aflæst alligevel.

■ Akkorder som kan autoakkompagnementet kan læse

Navn på akkord / [forkortelse]	Toner	Akkord (C)	Navn i display
Dur [M]	1 - 3 - 5	C	C
Add ni [(9)]	1 - 2 - 3 - 5	C(9)	C(9)
Sekst [6]	1 - (3) - 5 - 6	C6	C6
Sekst ni [6(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 6	C6(9)	C6(9)
Dur maj 7 [Maj7]	1 - 3 - (5) - 7 eller 1 - (3) - 5 - 7	C Maj7	CM7
9 Maj 7 [Maj7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - 7	C Maj7(9)	CM7(9)
Maj 7 add #11 [M7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - 7 eller 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - 7	C Maj 7(#11)	CM7(#11)
Formindsket kvint [(b5)]	1 - 3 - b5	C(b5)	Cb5
Maj 7 formindsket kvint [Maj 7b5]	1 - 3 - b5 - 7	Cmaj 7b5	CM7b5
Sus 4 [sus4]	1 - 4 - 5	Csus4	Csus4
Forstørret [#]	1 - 3 - #5	C #5	Caug
Maj 7 forstørret kvint [Maj 7 #5]	1 - (3) - #5 - 7	CMaj7#5	CM7aug
Mol [m]	1 - b3 - 5	Cm	Cm
Mol add 9 [m(9)]	1 - 2 - b3 - 5	Cm(9)	Cm(9)
Mol sekst [m6]	1 - b3 - 5 - 6	Cm6	Cm6
Mol 7 [m7]	1 - b3 - (5) - b7	Cm7	Cm7
Mol 7 9 [m7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - b7	Cm7(9)	Cm7(9)
Mol 7 add 11 [m7(11)]	1 - (2) - b3 - 4 - 5 - (b7)	Cm7(11)	Cm7(11)
Mol maj 7 [m Maj7]	1 - b3 - (5) - 7	Cm Maj7	CmM7
Mol ni maj 7 [mMaj7(9)]	1 - 2 - b3 - (5) - 7	CmMaj7(9)	CmM7(9)
Mol 7 formindsket kvint [m7b5]	1 - b3 - b5 - b7	Cm7b5	Cm7b5
Mol maj 7 formindsket kvint [mM7b5]	1 - b3 - b5 - 7	CmM7b5	CmM7b5
Halvformindsket [m b5]	1 - b3 - b5	Cm b5 (ø)	Cdim
Helformindsket [dim]	1 - b3 - b5 - 6	Cdim (o)	Cdim7
7 [7]	1 - 3 - (5) - b7 eller 1 - (3) - 5 - b7	C7	C7
7 b9 [7(b9)]	1 - b2 - 3 - (5) - b7	C7(b9)	C7(b9)
7 add b13 [7(b13)]	1 - 3 - 5 - b6 - b7	C7(b13)	C7(b13)
7 9 [7(9)]	1 - 2 - 3 - (5) - b7	C7(9)	C7(9)
7 add # 11 [7(#11)]	1 - (2) - 3 - #4 - 5 - b7 eller 1 - 2 - 3 - #4 - (5) - b7	C7(#11)	C7(#11)
7 add 13 [7(13)]	1 - 3 - (5) - 6 - b7	C7(13)	C7(13)
7 #9 [7(#9)]	1 - #2 - 3 - (5) - b7	C7(#9)	C7(#9)
7 formindsket kvint [7b5]	1 - 3 - b5 - b7	C7b5	C7b5
7 forstørret kvint [7 #5]	1 - 3 - #5 - b7	C7aug	C7aug
7 sus 4 [7sus4]	1 - 4 - (5) - b7	C7sus4	C7sus4
Sus 2 [1+2+5]	1 - 2 - 5	C1+2+5	C

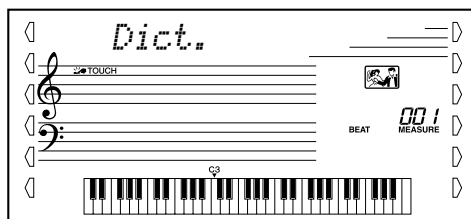
NOTE 

- Tonerne i parentes kan udelades.
- Spilles samme grundtone i flere oktaver retter akkompagnementet sig kun efter grundtonen .
- En tom kvint (1 + 5) giver et akkompagnement baseret på grundtone og kvint; dette kan bruges til både dur og mol akkorder.
- De nævnt fingersætninger for akkorder er alle i grundpositionen. Alle omvendinger kan dog bruges, på nær for følgende akkord-typer:
 m7, m7b5, 6, m6, sus4, aug, dim7, b5, 6(9), 1+2+5
- Omvendinger af 7sus4 og m7(11) vil ikke blive genkendt, hvis tonerne i parentes udelades.
- Auto-akkompagnementet vil i enkelte tilfælde ikke skifte, når bestemte akkorder kommer efter hinanden (fx nogle mol-akkorder efterfulgt af mol 7-akkorder).
- Spilles kun to toner, vil akkompagnementet rette sig efter den tidligere spillede akkord.

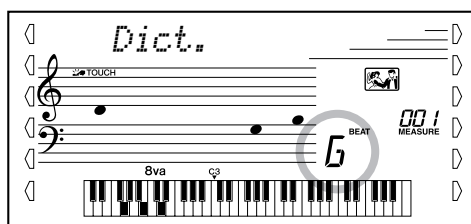
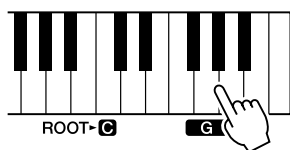
Lær akkorder med Dictionary (akkord-finder)

Hvis du kender navnet på en akkord, men ikke er sikker på, hvordan den spilles, så kan du få hjælp med funktionen "Dictionary".

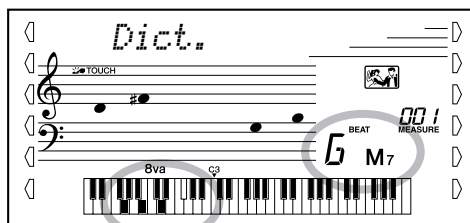
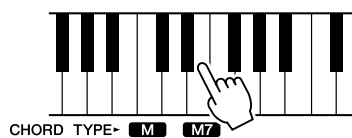
- 1 Tryk på [Dict.]-knappen.



- 2 Her leder vi efter tonerne til akkorden G maj7 (GM7). Kig efter **ROOT** (Grundtone) tangenterne (se symbolerne nedenfor klaviaturet), tryk på tangenten G (der vil ikke komme nogen lyd). G vil blive vist i displayet.



- 3 Find **CHORD TYPE** (akkord-type) tangenterne (se symbolerne nedenfor klaviaturet), tryk på tangenten M7 (der vil ikke komme nogen lyd). Tonerne til angivne akkord — grundtone + akkord-type — vil både blive vist som noder og på tangenterne i displayet.



Se på displayet og spil akkorden lige sådan på klaviaturet. Hvis du spiller akkorden rigtigt, vil navnet på akkorden i displayet blinke.

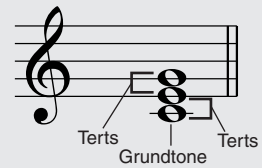
NOTE

- Dur-akkorder angives normalt kun med betegnelsen for grundtonen. Fx "C" vil betyde "C-dur" (C major = C M) akkord. Derfor — find en dur akkord ved at trykke på tangent for grundtone (root) og for akkord-type tangenten M (major, eller dur).

Om akkorder

Spilles to eller flere toner samtidigt dannes der en harmoni eller ”akkord”.

Spilles tre toner sammen, så der i en række på fem toner, spilles tonerne (trinene) et, tre og fem — fx tonerne C, E og G — dannes en harmonisk klang. Sådanne akkorder kaldes ”treklange”, og de er en af grundpillerne i meget musik.

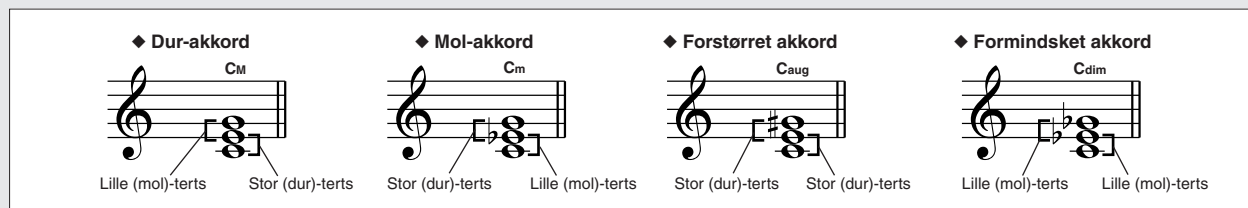


I akkorden vist til højre er den laveste tone ”grundtonen”. Den danner grunden for klangen, og de andre toner høres eller klinger i forhold til den.

Bemærk, at den midterste tone i den viste akkord (E) er tredje trin i rækken af toner — C, D og E. Der findes to typer af tredje toner, eller ”terts” i akkorder: dur-terts og mol-terts.



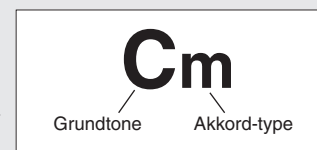
Der findes også to typer af den øverste tone i akkorden; således kan der laves tre flere akkorder, som vist nedenfor. (Klammerne viser intervallerne mellem de forskellige toner.)



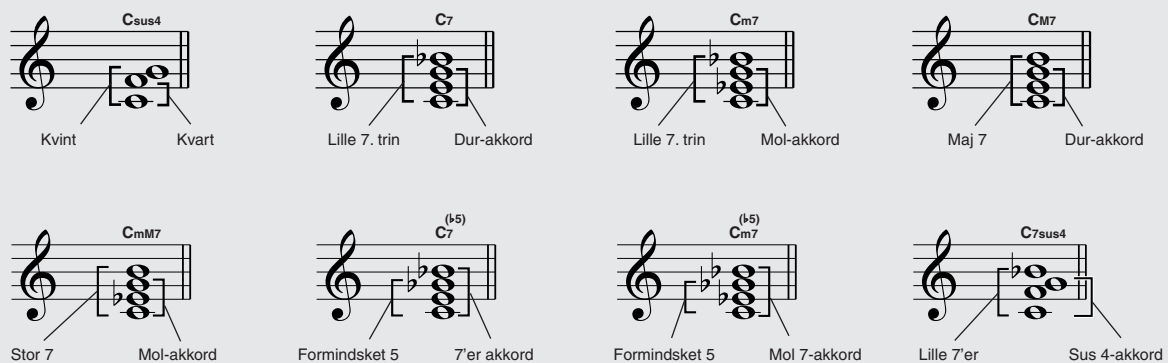
Den grundlæggende klang af en akkord er ens, lige meget hvilken af akkordens toner, der er øverst eller nederst, eller om der tilføjes flere akkord-toner i andre oktaver. På den måde kan der laves meget forskelligt slags musik, harmonisk eller disharmonisk, ved at lave harmonier og klange ud fra disse grundprincipper. Harmonierne afgør, hvordan akkorderne lyder, og langt det meste musik er baseret på harmonier.

Navne på akkorder

Ved at se navnet på akkorden, er det muligt at se hvilken akkord-type, det er, og hvilke toner, den består af. Det er meget praktisk at kunne forstå strukturen for akkorder — når det først er lært, kan du hurtigt og nemt spille akkorder ved at se navnene på akkorderne ovenover noderne.



Akkord-typer (Bla. disse akkorder kan genkendes af keyboardet med metoden Fingered.)

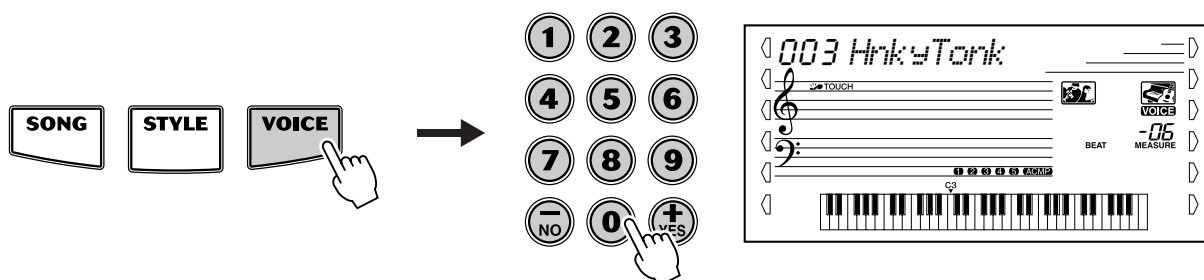


Funktioner ved afspilning af songs

Vælg anden voice (lyd) til melodilinie for en Song

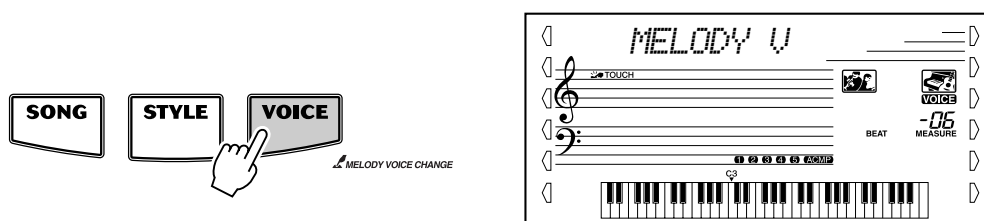
Du kan vælge en anden voice (lyd) til melodilinen for en song (melodi), hvis du vil.

- 1 Tryk på [SONG]-knappen og vælg så en song (melodi), hvor du vil vælge anden voice (lyd) til melodilinen.
- 2 Tryk på [VOICE]-knappen og vælg en voice (lyd) med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.



Den valgte voice (lyd) vil høres, når du spiller på tangenterne.

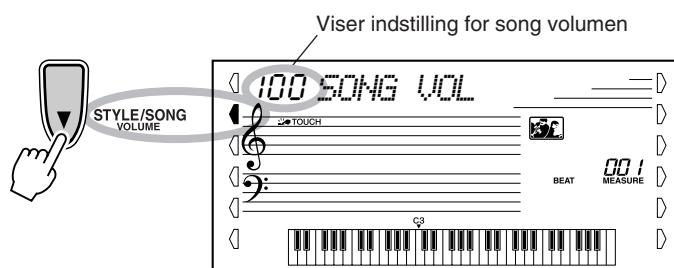
- 3 Tryk på [VOICE]-knappen, hold den nede mere end et sekund. MELODY VOICE CHANGE vil blive vist i displayet, og den voice du valgte i TRIN 2 vil erstatte den oprindelige voice for melodilinen i valgte song.



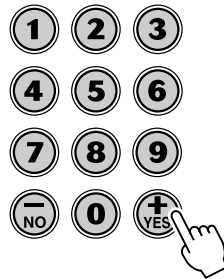
Song (melodi)-volumen

Det er muligt at indstille volumen for afspilning af songs (melodier) for at få den bedst mulige balance mellem song og lyden af tangenterne.

- 1 Vælg STYLE/SONG VOLUME med [LEFT MENU]-knappen.



- 2 Indstil song (melodi)-volumen til mellem 000 og 127 med tal-tasterne [0] – [9] eller [+] og [-]-knappe.



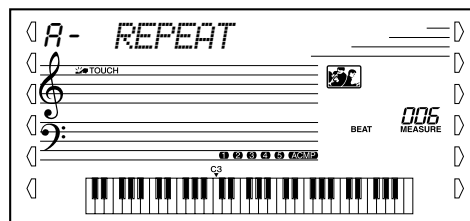
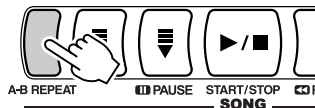
NOTE

- Standard-indstillingen for song (melodi)-volumen på "100" kan nemt gendannes ved at trykke samtidigt på [+] og [-]-knappe.
- Song (melodi)-volumen kan indstilles, når en song (melodi) er valgt.

Gentaget afspilning [A – B Repeat]

Det er muligt at vælge et stykke af en song (melodi) — "A" er start-punktet og "B" er slut-punktet — for gentaget afspilning.

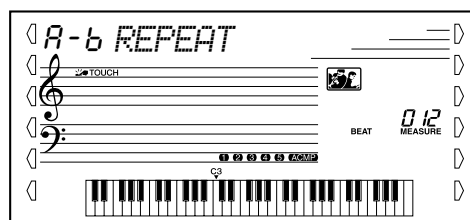
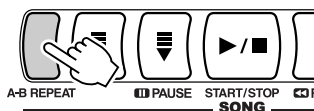
- 1 Spil en song og tryk på [A-B REPEAT]-knappen ved at starten af det stykke, du vil gentage ("A"-punktet).



NOTE

- Start- og slut-punkterne for gentaget afspilning kan kun angives per takt.
- Hvis start-punktet "A" skal være ved starten af en song, tryk da på [A-B REPEAT]-knappen, før afspilningen startes.

- 2 Tryk på [A-B REPEAT]-knappen endnu en gang ved slutningen af det stykke, du vil gentage ("B"-punktet). Det valgte A-B-stykke i valgte song vil nu blive afspillet i ring.



Gentaget afspilning kan stoppes ved at trykke på [A-B REPEAT]-knappen, mens "A-b REPEAT" vises i displayet.

Spil med Easy Performer

Med Easy Performance er det nemt at spille en song (melodi), som du endnu ikke helt kan spille.

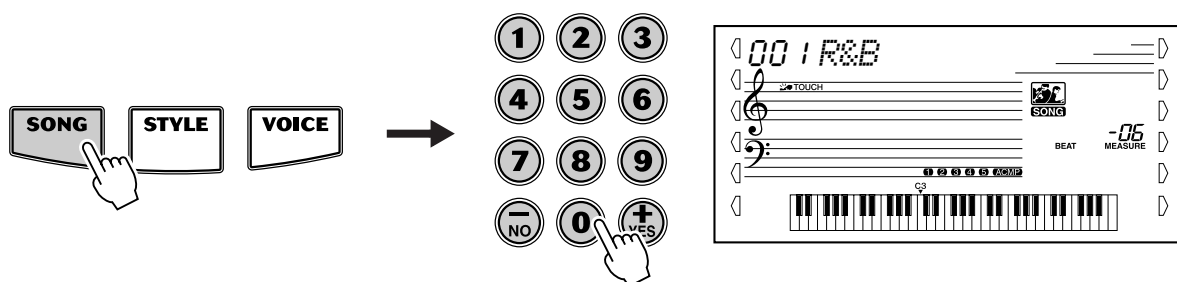
Når Easy Performer er tændt, så kan der slukkes for melodilinen eller akkompagnementet, så du kan spille denne part (del). Easy Performer vil så spille de rigtige toner, så længe du spiller tonerne i den rigtige rytme.

NOTE

- Når du afspiller en song (melodi) fra diskette, er det muligt at vælge et track (spor) at spille med Easy Performer (side 51).

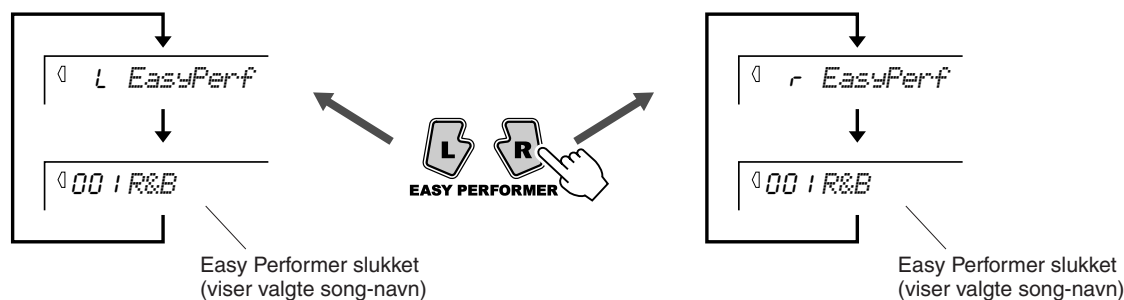
1 Vælg den song (melodi) du vil spille.

Tryk på [SONG]-knappen og vælg så en song (melodi) med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+/-]-tasterne.



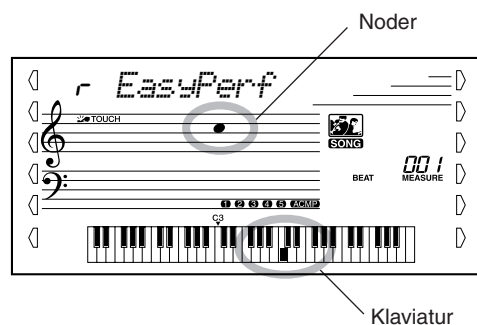
2 Vælg højre eller venstre hånd part (del).

Tryk på [R]-knappen, hvis du vil spille parten (delen) for højre hånd, eller [L]-knappen hvis du vil spille parten (delen) for venstre hånd. Afspilning af valgte song vil starte automatisk.



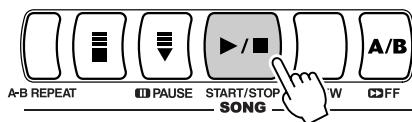
3 Spil på tangenterne i den rigtige rytme.

Der vil være slukket for den part (del), du valgte i trin 2 ovenfor. Se på noderne og klaviaturet i displayet og spil de viste toner i den rigtige rytme. Hvis du spiller en forkert tone, retter PSR-450 den.



4 Stop spil med Easy Performer.

Tryk på [START/STOP]-knappen.



● Vælg et track (spor)

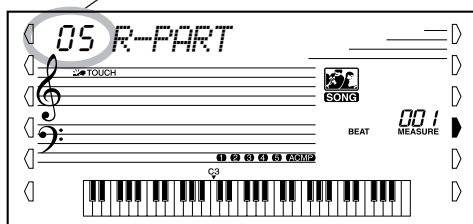
Når du spiller en Disk Song med Easy performer, er det muligt at vælge, hvilket track (spor) der skal slukkes (det du skal spille). Gør følgende efter trin 1 — ”Vælg den song (melodi) du vil spille” — på side 50.

- 1 For at vælge track for højre hånd vælg da TRACK ASSIGN R med [RIGHT MENU]-knappen, eller for at vælge track for venstre hånd vælg TRACK ASSIGN L.
- 2 Vælg et track med tal-tasterne [0] ~ [9] eller [+] og [-]-tasterne.

NOTE

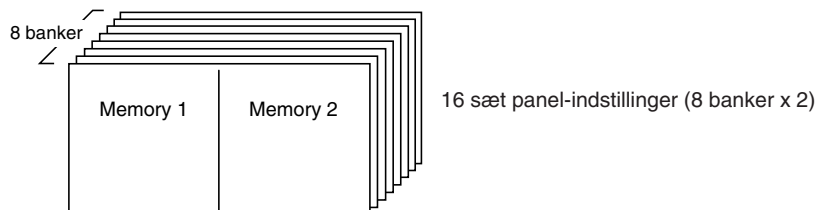
- Denne funktion virker kun på song-filer af formatet SMF Format 0 (se mere om SMF-filer på side 57).
- Sørg for at vælge det track, du vil spille, men afspilning af song'en er stoppet.

Viser valgte track-nummer



Gem panel-indstillingerne (Registration Memory)

Panel-indstillingerne (indstillinger for voice (lyd), style (stilart) og andre indstillinger foretaget på panelet på keyboardet) kan gemmes og hentes frem igen, når du har brug for dem. Der kan gemmes op til 16 sæt panel-indstillinger — 8 banker med 2 memories (hukommelser).



Gem de aktuelle panel-indstillinger

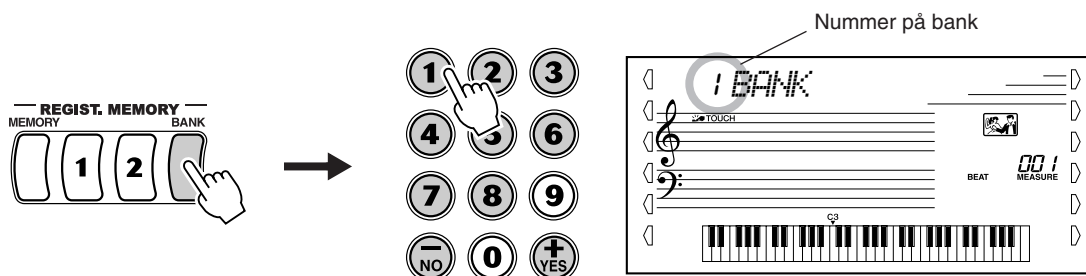
● Indstillinger der gemmes under Registration Memory

- Main voice (hoved-lyd)-nummer
- Main voice (hoved-lyd) volumen
- Main voice (hoved-lyd) Reverb-styrke
- Main voice DSP-styrke
- Dual voice on/off
- Dual voice nummer
- Dual voice oktav
- Dual voice volumen
- Dual voice reverb-styrke
- Dual voice DSP-styrke
- Split Point (split-punkt)
- Reverb-type
- DSP-type
- Harmony on/off, Harmony-type
- Style (stilart)-nummer*
- Accompaniment on/off*
- Main A/B*
- Style (stilart)-volumen*
- Tempo*
- Transponering
- Pitch Bend Range

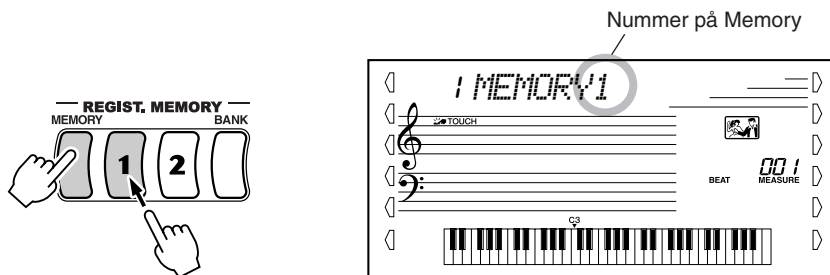
* Kan ikke gemmes i mode for afspilning af songs (når SONG-ikonet er vist). Disse parametre kan gemmes et at have trykket på [VOICE] eller [STYLE]-knappen.

1 Indstil kontroller på panelet (vælg fx voice (lyd), style (stilart) etc.).

2 Tryk på [BANK]-knappen og vælg en bank, hvor du vil gemme indstillingerne, med tal-tasterne [1] ~ [8] eller [+] og [-]-tasterne.



- 3 For at gemme dataene hold [MEMORY]-knappen nede og tryk på REGIST. MEMORY [1] eller [2]-knappen.

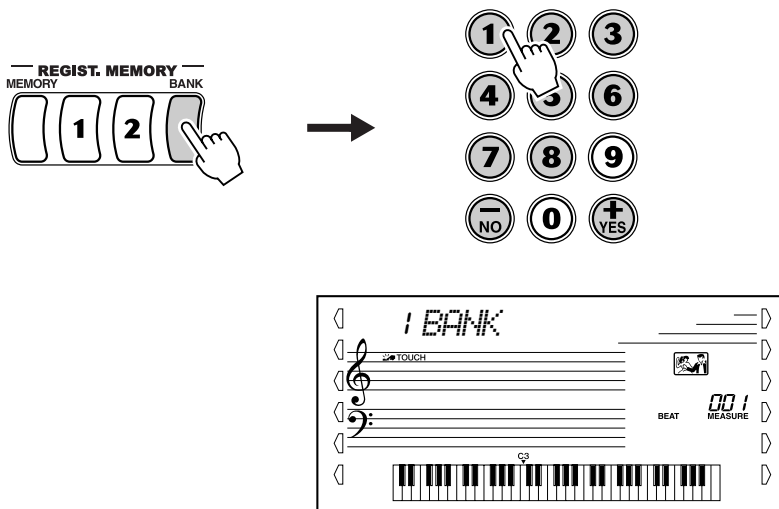


ADVARSEL

- Hvis du gemmer et sæt panel-indstillinger på en memory med tidligere gemte data, så slettes de tidligere gemte data og erstattes af de nye.

Hent et sæt gemte panel-indstillinger frem

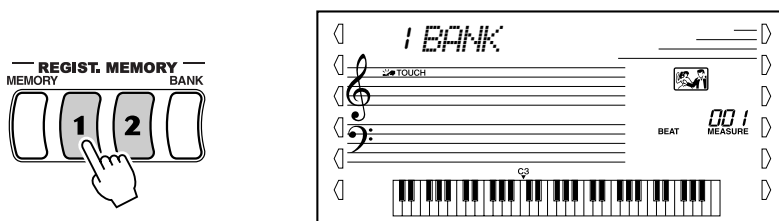
- 1 For at vælge en bank med et sæt panel-indstillinger, tryk på [BANK]-knappen og vælg så banken med tal-tasterne [1] ~ [8] eller [+] og [-]-tasterne.



ADVARSEL

- Alle nuværende panel-indstillinger vil blive annulleret, når et sæt panel-indstillinger fra Registration memory hentes frem. Vil du gemme indstillingerne, må du først gemme dem under Registration memory, før panel-indstillingerne fra Registration Memory hentes frem.

- 2 Tryk på REGIST. MEMORY [1] eller [2]-knappen for at vælge et sæt indstillinger. Panel-indstillingerne vil så skifte.



Indlæs fra og gem på en diskette

Data som kan gemmes og indlæses på diskette på PSR-450

Filtype-navn	Data type	Gemmes	Indlæses
.USR	User song (bruger-melodi) User style (bruger-stilart) Registration memory	Ja	Ja
.STY	Style file	Nej	Ja

NOTE

- User songs, Disk Style data (style-nummer 141) og Registration Memory gemmes og indlæses som en enkelt fil på PSR-450.

Afspil en song fra diskette

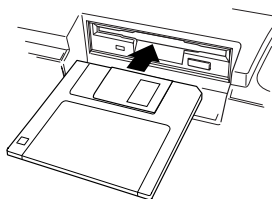
Det er muligt at afspille GM songs, piano-player songs, eller songs indspillet i formatet SMF (Standard MIDI File) direkte fra diskette uden at først indlæse dem på PSR-450.

NOTE

- Nogle song data kan spille toner højre eller lavere end de 61 tangenter på PSR-450.

1 Sæt disketten i diskettedrevet.

Sæt disketten med song-dataene i diskettedrevet, med dækslet indad og side til klistermærke opad. Sæt disketten helt ind, til den "klikker" på plads. PSR-450 skifter automatisk skifte til mode for afspilning af songs (melodier) mode, når en diskette sættes i drevet.



Song (melodi)-navn og -nummer

0110-Song01

NOTE

- Indstilling for tempo på nogle disk songs er fastlåst. Disse songs kaldes "free-tempo software". Når der afspilles free-tempo song data på PSR-450, så viser display for measure (takt-nummer) "F 1", og display for beat (taktslag) blinker ikke. Takt-nummeret i displayet passer heller ikke med det egentlige takt-nummer for afspilningen, men giver snarere et fingerpeg om, hvor langt i song'en afspilningen er kommet.

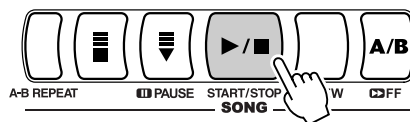
2 Vælg den song (melodi), du vil høre.

Vælg en song (melodi) med tal-tasterne [0] – [9] eller [+] og [-]-tasterne.



3 Start afspilning af valgte song (melodi).

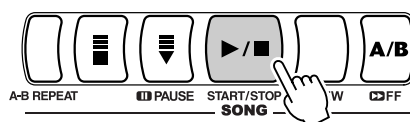
Start afspilningen ved at trykke på [START/STOP]-knappen.



4 Gå tilbage til trin 2, hvis du vil vælge en anden song (melodi).

5 Stop afspilning af valgte song (melodi).

Tryk på [START/STOP]-knappen for at stoppe afspilningen.



Indstil oktav for afspilning af et track (Track Octave)

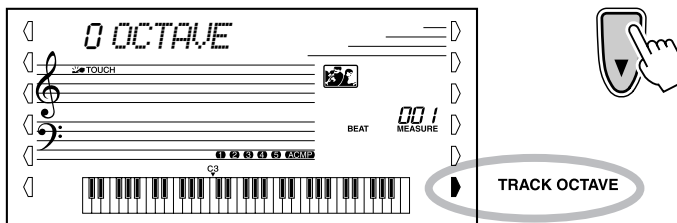
Når songs (melodier) fra diskette afspilles, kan nogle toner være højere eller lavere end tangenterne på PSR-450 (C1 ~ C6). I så fald vil disse toner ikke blive vist i nodesystemet eller klaviaturet i displayet, men **|||OVER**-ikonet vil blive vist med en pil ◀/▶, der viser, om tonerne er højere eller lavere end tangenterne på PSR-450. Hvis du vil have vist tonerne udenfor tangenterne, følg da fremgangsmåden beskrevet nedenfor for at indstille oktav for det track, der er udenfor. Tonehøjden for pågældende track vil således også skifte. Oktaven kan indstilles til maks. plus eller minus to oktaver.

NOTE

- Indstillinger med Track octave virker på track valgt med fremgangsmåden "Vælg et track (spor)" beskrevet på side 51.



1 Stop afspilningen og vælg TRACK OCTAVE med [RIGHT MENU]-knappen.



2 Vælg værdi for Track Octave.

Tryk på tal-tasterne [0], [1] eller [2] for at vælge indstilling for oktav. Sættes indstillingen til op vil **+1** eller **+2** blive vist til venstre for **|||OVER**-ikonet. Sættes indstillingen til ned, vil **-1** eller **-2** blive vist til højre for **|||OVER**-ikonet.

NOTE

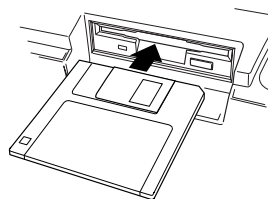
- Oktaven kan kun indstilles, mens afspilning er stoppet.
- For at indtaste negative værdier tryk på [1] eller [2] tal-tasterne, mens [-]-knappen holdes nede.

Save (gem)

Alle user songs (bruger-melodier) (song-numre 006 ~ 010) og user style (bruger-stilart) (style-nummer 141) kan nemt gemmes på en diskette.

1 Sæt en formateret diskette i drevet.

Se mere om formatering under "Formatering af disketter" på side 59.

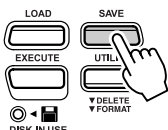


2 Tryk på [SAVE]-knappen.

Navnet på den nye fil, som skal gemmes, vil blive vist i displayet (fx UF_00nnn). Filnavnet bliver lavet automatisk af PSR-450. Vil du ikke gemme, kan handlingen annulleres ved at trykke på [SAVE]-knappen to gange til, så forlades "save-displayet".

NOTE

- Hvis [SAVE]-knappen trykkes ned, mens der ikke er nogen diskette i drevet, så vises beskeden "No disk" øverst i displayet, og alle handlinger vedr. diskette bliver annulleret.
- Hvis diskettens skrivebeskyttelses-tab er sat til skrivebeskyttelse (eller hvis disketten med vilje er beskyttet, så vises beskeden "Protect". Dvs. der ikke kan gemmes på disketten.



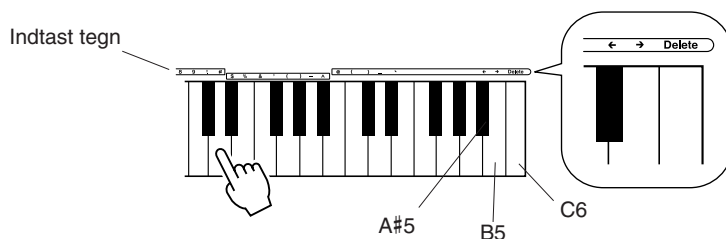
- Vil du overskrive en eksisterende fil på disketten, vælg da navnet på den fil, du vil overskrive, med [+] og [-]-tasterne.



3 Lav filnavnet om, hvis det er nødvendigt.

Filnavnet vist i displayet kan ændres med tangenterne. Filnavne kan have maks. 8 tegn.

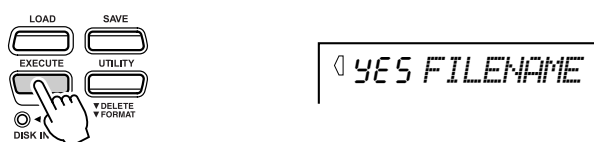
- Når en tangent trykkes ned, indsættes det tegn, der står ovenfor pågældene tangent, ved markørens position.
- Tryk på tangenten A#5 for at flytte markøren til venstre, eller tangenten B5 for at flytte markøren til højre.
- Tryk på tangenten C6 for at slette tegnet ved markøren og for at lave mellemrum.



NOTE

- Hvis filnavnet ændres, så gemmes filen som en ny fi.

4 Tryk på [EXECUTE]-knappen.

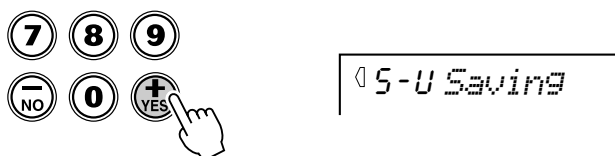


NOTE

- Hvis du har valgt en fil, hvor der allerede er gemt data, vises beskeden "YES Over Wr?" øverst i displayet.

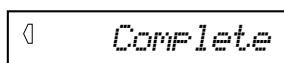
5 Gem filen.

Tryk på [+ / YES]-knappen for at gemme filen. "Saving" vil blive vist i displayet, mens filen gemmes.



Hvis du ikke ville gemme, kan handlingen annulleres ved at trykke på [- / NO]-knappen. Forlad derefter "save mode" ved at trykke på [UTILITY]-knappen.

"Complete" vil blive vist i displayet, når filen er blevet gemt.



! ADVARSEL

- Tag aldrig en diskette ud og sluk heller aldrig for keyboardet, mens en fil gemmes (beskeden "Saving" vises i displayet).

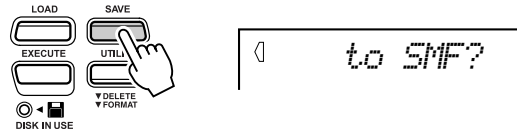
NOTE

- Hvis der ikke er nok plads på en diskette, vises beskeden "DiskFull", og du vil ikke kunne gemme nogle data. Du kan så slette filer på disketten (side 58), eller tage en anden diskette og gemme dataene igen.
- Hvis en skrivefejl opstår, mens der gemmes data, så vises beskeden "Error". Hvis dette gentager sig, kan der være noget galt med disketten. Sæt en ny diskette i drevet og prøv igen.

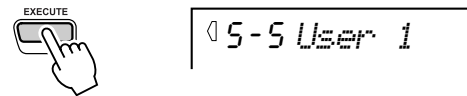
■ Gem SMF (Standard MIDI File) Format 0 filer

SMF formatet er en standard for lagring af MIDI music data. For at gemme song data på PSR-450 i SMF Format 0, følg da denne fremgangsmåde efter at have udført trin 2 på side 55.

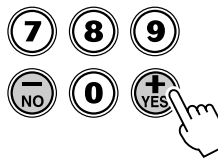
2-1 I trin 2 på side 55 under "Gem", når du har trykket på [SAVE]-knappen, tryk så igen på [SAVE]-knappen for at aktivere SMF Save mode.



2-2 Tryk på [EXECUTE]-knappen.



2-3 Hvis det er nødvendigt, vælg en song, der skal gemmes, med [+] og [-]-tasterne.



2-4 Tryk på [EXECUTE]-knappen.



Fortsæt med trin 3 på side 56 under afsnittet "Gem".

Load (indlæs)

Med denne fremgangsmåde kan du vælge user songs (bruger-melodier) på en diskette eller style data på den medfølgende diskette og indlæse dem på PSR-450.

1 Sæt en diskette i diskettedrevet.

Sæt en diskette i med de data, du vil indlæse.

2 Tryk på [LOAD]-knappen.

Et filnavn vil blive vist i displayet.

På dette tidspunkt kan du annullere handlingen ved at trykke endnu en gang på [LOAD]-knappen



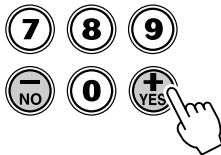
En user (bruger)-fil er valgt. SMF-filer vises som "L - 5".

NOTE

- Hvis der trykkes på [LOAD]-knappen, mens der ikke er en diskette i drevet, så vises beskeden "No disk" øverst i displayet, og alle handlinger vedr. håndtering af disketter vil blive annulleret.

3 Vælg den fil, du vil indlæse.

Vælg navnet på den fil, du vil indlæse, med [+] og [-]-tasterne.



L-U FILENAME

NOTE

- Hvis disketten ikke indeholder nogen fil, vises beskeden "No file" i displayet for at vise indlæsning af fil (Load) ikke kan lade sig gøre.

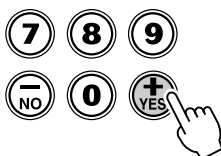
4 Tryk på [EXECUTE]-knappen.



YES FILENAME

5 Start indlæsning af filen.

Tryk på [+]/YES)-knappen for at starte med at indlæse filen. "Loading" vil blive vist i displayet, mens filen indlæses.



L-U Loading

ADVARSEL

- Tag aldrig disketten ud, sluk heller aldrig for keyboardet, mens en fil indlæses (beskeden "Loading" vises i displayet).

Indlæsningen kan annulleres ved at trykke på [-]/NO)-knappen. Forlad mode for load (indlæsning) ved at trykke på [LOAD]-knappen.

I displayet vil "Complete" blive vist, når indlæsningen er færdig.

Complete

Delete (slet)

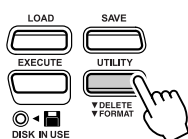
Med denne fremgangsmåde kan du slette en valgt fil på en diskette.

1 Sæt disketten i diskettedrevet.

Sæt en diskette i med data, du vil slette.

2 Tryk på [UTILITY]-knappen.

Et filnavn vil blive vist i displayet.



d-U FILENAME

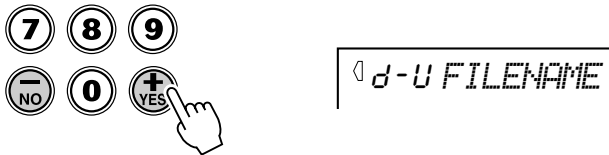
En user (bruger)-fil er valgt. SMF-filer vises som "d - 5".

NOTE

- Hvis der trykkes på [UTILITY]-knappen, mens der ikke er en diskette i drevet, så vises beskeden "No disk" øverst i displayet, og alle handlinger vedr. håndtering af disketter vil blive annulleret.
- Hvis diskettens skrivebeskyttelses-tap er indstillet, så der er hul igennem (se side 6), eller hvis disketten på anden måde er skrivebeskyttet, så vises beskeden "Protect", for at vise, det ikke kan lade sig gøre at slette.
- Det er kun muligt at slette filer, der er lavet på PSR-450 og blev gemt som filer (User song, etc.). Er der ingen filer på disketten, som kan PSR-450 kan slette, så vises displayet FORMAT vises i stedet for displayet DELETE, når [UTILITY]-knappen trykkes ned..

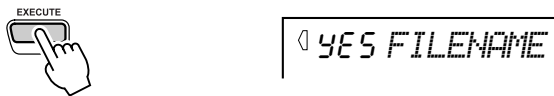
3 Vælg den fil, du vil slette.

Vælg navnet på den fil, du vil slette, med [+] og [-]-tasterne.



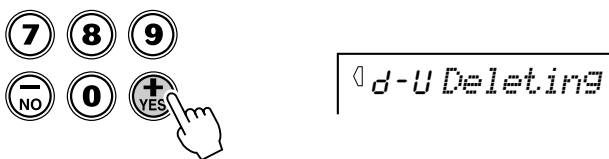
Du kan annullere handlingen ved at trykke to gange på [UTILITY]-knappen.

4 Tryk på [EXECUTE]-knappen.



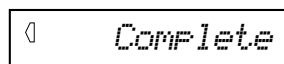
5 Slet filen.

Tryk på [+ / YES]-knappen for at slette filen. "Deleting" vil blive vist i displayet, mens filen slettes.



Du kan annullere handlingen ved at trykke på [- / NO]-knappen. Forlad "delete mode" ved at trykke to gange på [UTILITY]-knappen.

"Complete" vil blive vist i displayet, når filen er slettet..



NOTE

- Hvis disketten ikke indeholder nogle filer, så vises beskeden "No file", for at vise det ikke er muligt at slette nogle filer.

ADVARSEL

- Tag aldrig disketten ud, sluk heller aldrig for keyboardet, mens en fil slettes (beskeden "Deleting" står i displayet).

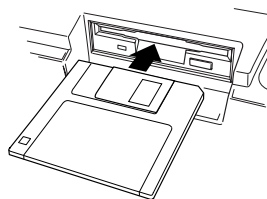
Format (formatér)

Standard disketter (typerne 3.5-inch 2HD eller 2DD types) skal formateres af PSR-450, før det er muligt at gemme data fra PSR-450 data på dem.

Formatér en uformateret diskette

1 Sæt en ny uformateret diskette i diskette-drevet.

PSR-450 vil automatisk gøre klar til formatering, når en uformateret diskette sættes i drevet.



NOTE

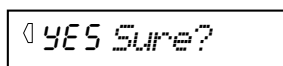
- Hvis diskettens skrivebeskyttelses-tap er indstillet, så der er hul igennem (se side 6), eller hvis disketten på anden måde er skrivebeskyttet, så vises beskeden "Protect", for at vise, det ikke kan lade sig gøre at formatere.

ADVARSEL

- Hvis en diskette, der ikke kan læses af PSR-450, sættes i drevet, så opfattes den som en uformateret diskette. Pas på ikke formatere en diskette ved et uheld.

2 Tryk på [EXECUTE]-knappen.

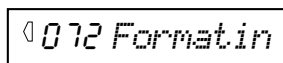
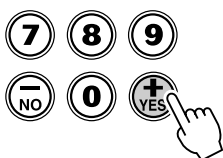
”yES Sure?” vil blive vist i displayet for at spørge, om du vil fortsætte med at formatere.



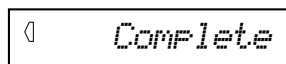
Du kan annullere formateringen ved at trykke på [-/NO]-knappen. Forlad ”format mode” ved at trykke på [UTILITY]-knappen.

3 Formatér disketten.

Tryk på [+ /YES]-knappen for starte formatering af disketten. ”Formatin” vil blive vist i displayet, mens disketten formateres.



”Complete” vil blive vist i displayet, når disketten er blevet formateret.



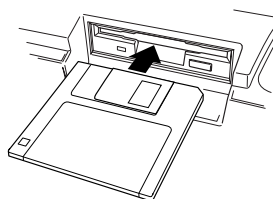
ADVARSEL

- Tag ikke en diskette ud af drevet, sluk heller aldrig for keyboardet, mens en diskette formateres (beskeden ”Formatin” står i displayet.

Formatér en allerede formateret diskette

Denne funktion er praktisk, hvis du hurtigt vil slette unødvendige filer på en diskette, der er formateret i forvejen.

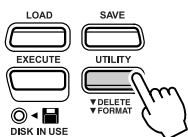
1 Sæt en formateret diskette i diskettedrevet.



ADVARSEL

- Hvis en diskette allerede indeholder data, pas da på med at formatere den. Hvis du formaterer den, slettes alle data.

2 Tryk på [UTILITY]-knappen.



I dette eks. en user (bruger)-fil.

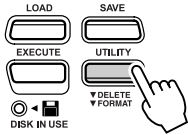
NOTE

- Hvis der trykkes på [UTILITY]-knappen, mens der ikke er nogen diskette i drevet, så vises beskeden ”No disk” øverst i displayet for at vise, at alle handlinger vedr. håndtering af disketter er annulleret.

Hvis der ikke er nogle filer på den indsatte diskette, så vil PSR-450 automatisk fortsætte til trin 3.

3 Tryk på [UTILITY]-knappen endnu en gang.

Du kan forlade "format mode" ved at trykke endnu en gang på [UTILITY]-knappen.



◁ CUE Format?

NOTE

• Hvis diskettens skrivebeskyttelses-tap er indstillet, så der er hul igennem (se side 6), eller hvis disketten på anden måde er skrivebeskyttet, så vises beskeden "Protect", for at vise, det ikke kan lade sig gøre at formatere.

4 Tryk på [EXECUTE]-knappen.

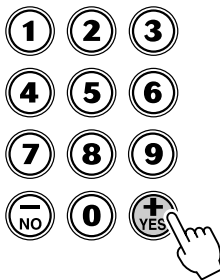
"yES Sure?" vil blive vist i displayet, for at spørge om du vil fortsætte med at formatere.



◁ yES Sure?

5 Formatér disketten.

Tryk på [+ / YES]-knappen for at starte formateringen. "Formatin" vil blive vist i displayet, mens disketten formateres.



◁ 072 Formatin

ADVARSEL

• Tag ikke disketten ud af drevet, sluk heller aldrig for keyboardet, mens en diskette formateres (beskeden "Formatin" står i displayet).

Du kan annullere formateringen ved at trykke [- / NO]-knappen. Forlad "format mode" ved at trykke på [UTILITY]-knappen.

"Complete" vil blive vist i displayet, nå formateringen er færdig.

◁ Complete

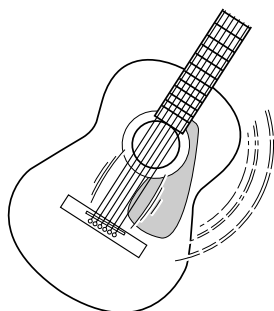
MIDI-funktioner

PSR-450 er MIDI-kompatibel, har MIDI IN- og MIDI OUT-stik og et udvalg af kontroller til brug af MIDI. Med MIDI-funktionerne har du et væld af muligheder for at lave og spille musik. Dette afsnit beskriver, hvad MIDI er, og hvilke muligheder du har ved brug af MIDI på PSR-450.

Hvad er MIDI?

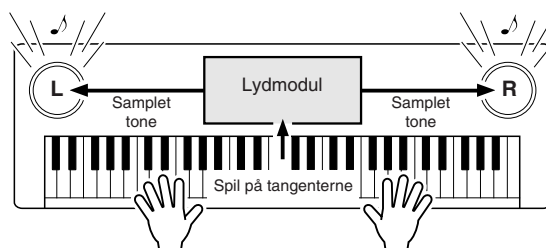
Du har sikkert hørt betegnelserne ”akustisk instrument” og ”digitalt instrument”. Der findes i dag disse to grundlæggende typer instrumenter. Akustisk klaver og en klassisk guitar er gode eksempler på akustiske instrumenter. De er nemme at forstå. På klaveret trykker man på en tangent, som medfører en hammer slår på en streng, og der høres en tone. På en guitar knipser man direkte på strengen for at spille toner. Men hvordan dannes tonerne i et digitalt instrument?

● Sådan dannes toner på en akustisk guitar



Knips en streng, og kroppens resonans forstærker tonen.

● Sådan dannes toner på et digitalt instrument



Tangenterne, der bliver trykket på, sender informationer videre til keyboardets lydmodul, hvor der er gemt ”samplede” toner, som så ”afspilles” og høres gennem højttalere.

Tegningen herover viser, at en ”sampled” tone (tidligere indspillet tone) er lagt ind i instrumentets hukommelse (et elektronisk kredsløb), og den kan afspilles på grundlag af de informationer, der kommer fra tangenterne. Men hvilke informationer får lydmodulet fra tangenterne?

Lad os for eksempel spille 1/4 node ”C” med Grand Piano-lyden på PSR-450. Et akustisk instrument vil spille med en resonans eller en klingende tone. Men et elektronisk instrument arbejder med oplysninger som ”hvilken lyd”, ”hvilken tangent”, ”hvor hårdt anslag”, ”hvornår blev tangenten trykket ned” og ”hvornår blev den sluppet”. Hver af disse informationer omdannes til tal, som sendes videre til lydmodulet. På grundlag af disse tal afspiller lydmodulet de ”samplede” toner, der er gemt i hukommelsen.

[Eksempler på informationer i keyboardet]

Voice (lyd)-nummer (hvilken voice er valgt)	001 (Grand Piano)
Tone-nummer (hvilken tangent)	60 (C3)
Tangent-ned (hvornår blev den trykket) og Tangent-slip (hvornår blev den sluppet)	Rytme eller tid udtrykt med tal (fjerdedels-node)
Velocity (styrke) (hvor kraftigt blev den trykket)	120 (kraftigt)

MIDI er en forkortelse for Musical Instrument Digital Interface. Systemet gør, at elektroniske musikinstrumenter kan kommunikere med hinanden ved at sende og modtage toner, skift i kontroller og programmer og mange andre slags MIDI-data eller beskeder.

PSR-450 kan styre andet MIDI-udstyr ved at sende informationer om toner, kontroller og andet. Keyboardet kan også selv blive styret af MIDI-informationer, som det modtager, og som automatisk vil kunne vælge indstillinger for lydmodul, MIDI-kanaler, lyde og effekter, samt mange andre parametre.

MIDI-beskederne kan deles ind i to grupper: Channel (kanal)-beskeder og System-beskeder. Herunder er der en forklaring på de typer af MIDI-beskeder, som PSR-450 kan sende og modtage.

● Channel (kanal)-beskeder

PSR-450 er et elektronisk instrument, der kan håndtere 16 kanaler. Man siger som regel, og lidt forenklet, at det kan spille på 16 instrumenter samtidig. Kanal-beskeder indeholder informationer som fx Tangent ON/OFF, Skift i program mm. for hver af de 16 kanaler.

Navn på besked	Funktion og panel-indstilling på PSR-450
Note (tone)ON/OFF	Beskeder, der dannes ved spil på tangenterne. Hvert besked indeholder nummeret på tonen, og værdien for hvor hårdt der trykkes på tangenten (velocity).
Program Change (program-skift)	Nummer på voice (lyd) (vælger bank og indstillingerne MSB/LSB, hvis det er nødvendigt).
Control Change	Beskeder der bruges til at ændre ting ved lyden (modulation, volumen, panorering osv.).

● System beskeder

Beskeder der bruges af hele MIDI systemet. Blandt System-beskederne er beskeder som fx Exclusive Messages, som transmitterer data for hver af de enkelte instrument-fabrikater, samt Realtime meddelelser (tempo/synkronisering), som styrer MIDI-udstyret.

Navn på besked	Funktion og panel-indstilling på PSR-450
Exclusive Message	Indstillinger for Reverb/DSP type settings, etc.
Realtime Messages	Start/stop

De beskeder, der sendes og modtages via keyboardet, kan ses under MIDI Implementation Chart på side 80.

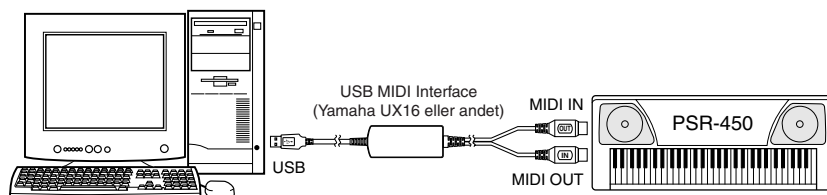
Muligheder med MIDI

- Sæt keyboardet til andet MIDI-udstyr med et MIDI-kabel og modtag data for spil.
- Sæt keyboardet til en computer med et MIDI-kabel og modtag data for spil.
- Local on/off: Vælg om toner spillet på PSR-450 bruger lydene fra PSR-450's indbyggede lydmodul.
- Initial send: Når spil på PSR-450 indspilles en ekstern sequencer eller lignende udstyr, så sørger denne funktion for at sende PSR-450's panel-indstillinger, således at når det indspillede afspilles, så gendannes de oprindelige panel-indstillinger automatisk.
- Indstillinger for Clock (tempo-kontrol): Andet MIDI-udstyr kan synkroniseres med PSR-450 ved afspilning.

Brug keyboardet sammen med en computer

Ved at sætte PSR-450 sammen med en computer kan du indspille og håndtere data fra PSR-450 på computeren, ligesom du kan modtage data for spil fra computeren og afspille det på PSR-450.

- USB-stikket på computeren og MIDI-stikkene på PSR-450 forbindes med et USB MIDI interface.



NOTE

- Der skal bruges særlige MIDI-kabler (købes særskilt) til sætte mellem forskelligt MIDI-udstyr. Kablerne købes i musikforretninger mm.
- Brug aldrig MIDI-kabler længere end 15 meter. Kabler længere end 15 meter kan opfang støj og forårsage datafejl.

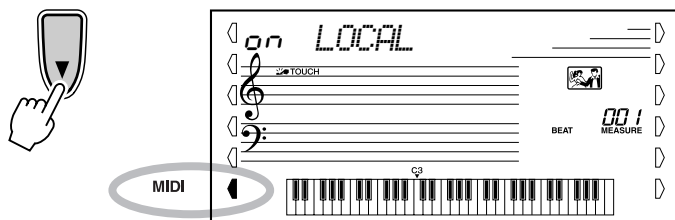
Med denne opsætning er det nødvendigt at have en passende USB MIDI driver installeret på computeren.

Local On/Off

Med denne funktion kan du tænde/slukke for Local control. Local control afgør, om toner spillet på PSR-450 skal spilles med keyboardets indbyggede lydmodul eller et eksternt: det indbyggede lydmodul er aktiveret, hvis Local control er "on" (tændt), og deaktiveret hvis Local control er "off" (slukket).

- **on (Local tændt)** Den normale indstilling; toner spillet på tangenterne på PSR-450 bruger det indbyggede lydmodul. MIDI data, som modtages via MIDI IN-stikket vil også bruge det indbyggede lydmodul.
- **oFF (Local slukket)** Med denne indstilling producerer PSR-450 ingen lyde selv, men data for spil sendes via MIDI OUT-stikket. MIDI data modtaget via MIDI IN-stikket blive spillet med det indbyggede lydmodul.

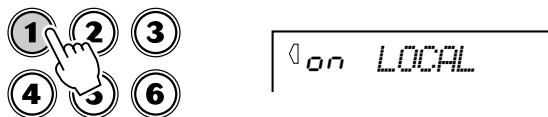
1 Vælg MIDI med [LEFT MENU]-knappen.



Hvis "LOCAL" allerede er vist i displayet, gå da videre til trin **3**.

2 Vælg mode for indstilling af Local control.

Tryk på tal-tasten [1] for at vælge "LOCAL".



3 Tænd/sluk for Local control.

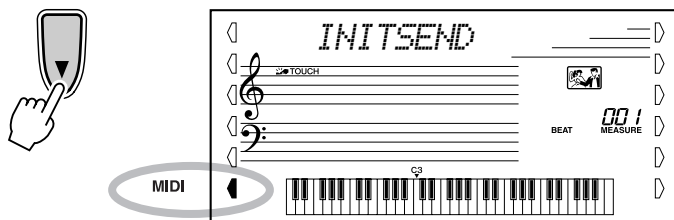
Tryk på [+ / YES]-knappen for at tænde for Local control, eller [- / NO]-knappen for at slukke for Local control.



Send panel-indstillinger på PSR-450 (Initial Send)

Denne funktion sender panel-indstillingerne på PSR-450 til eksternt MIDI-udstyr. Når spil på PSR-450 indspilles på en eksternt sequencer eller lignende udstyr, kan du med denne funktion sende de aktuelle panel-indstillinger på PSR-450, således at når det indspillede spilles, så gendannes disse panel-indstillinger.

1 Vælg MIDI med [LEFT MENU]-knappen.



Hvis "INITSEND" allerede er vist i displayet, gå da videre til trin 3.

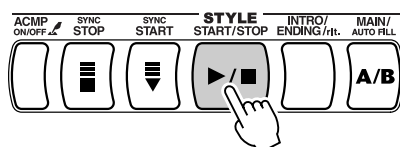
2 Vælg Initial send mode.

Tryk på tal-tasten [2] for at vælge "INITSEND".

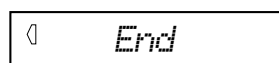


3 Send panel-indstillingerne.

Tryk på [START/STOP]-knappen for at starte med at sende panel-indstillingerne.



"End" vil blive vist i displayet, når indstillingerne er sendt.



Indstillinger for Clock (tempo-kontrol)

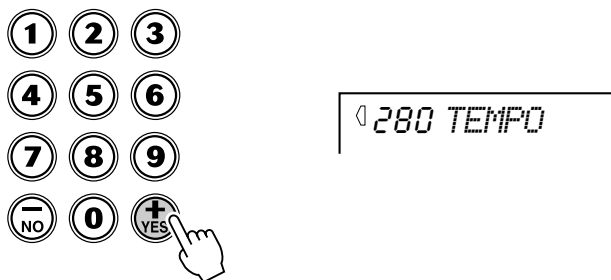
Disse indstillinger bruges, når afspilning af song (melodi), style (stilart) eller metronom på PSR-450 skal synkroniseres med eksternt MIDI-udstyr.

- **Internal Clock**.....Den normale indstilling på PSR-450.
- **External Clock**.....Funktioner vedr. tid og rytmer på PSR-450 bliver synkroniseret efter en MIDI clock fra eksternt MIDI-udstyr.
Hvis der ikke modtages noget MIDI clock signal fra eksternt MIDI-udstyr, så vil song, style og metronom på PSR-450 ikke virke.

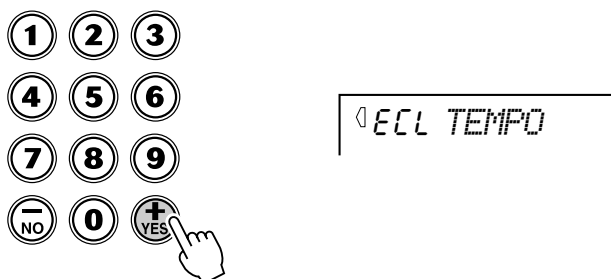
1 Tryk på [TEMPO/TAP]-knappen.



2 Tryk på [+] -knappen, hold den nede, indtil værdien for TEMPO når 280.



3 Tryk endnu engang på [+] -knappen.



Når "ECL" vises i displayet på PSR-450, er external clock valgt. For at gå tilbage til internal clock, tryk på [-] -knappen, så de indbyggede indstillinger for tempo bruges.

Liste over Voices (lyde)

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
067	000	113	053	Vocal Ensemble
068	000	112	054	Vox Humana
069	000	112	055	Air Choir
SAXOPHONE				
070	000	117	067	Sweet! Tenor Sax
071	000	114	066	Sweet! Alto Sax
072	000	113	065	Sweet! Soprano Sax
073	000	114	072	Sweet! Clarinet
074	000	118	067	GrowlSax
075	000	112	068	Baritone Sax
076	000	112	067	Tenor Sax
077	000	112	066	Alto Sax
078	000	112	065	Soprano Sax
079	000	114	067	Breathy Tenor Sax
080	000	112	069	Oboe
081	000	112	072	Clarinet
082	000	112	070	English Horn
083	000	112	071	Bassoon
TRUMPET				
084	000	115	057	Sweet! Trumpet
085	000	117	058	Sweet! Trombone
086	000	112	060	Muted Trumpet
087	000	112	057	Trumpet
088	000	112	058	Trombone
089	000	113	058	Trombone Section
090	000	112	061	French Horn
091	000	112	059	Tuba
BRASS				
092	000	112	062	Brass Section
093	000	113	062	Big Band Brass
094	000	119	062	Mellow Horns
095	000	112	063	Synth Brass
096	000	113	063	80's Brass
097	000	114	063	Techno Brass
FLUTE				
098	000	114	074	Sweet! Flute
099	000	113	076	Sweet! Pan Flute
100	000	112	074	Flute
101	000	112	073	Piccolo
102	000	112	076	Pan Flute
103	000	112	075	Recorder
104	000	112	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
105	000	112	081	Square Lead
106	000	112	082	Sawtooth Lead
107	000	112	086	Voice Lead
108	000	112	099	Star Dust
109	000	112	101	Brightness
110	000	115	082	Analogon
111	000	119	082	Fargo

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
SYNTH PAD				
112	000	118	089	SweetHeaven
113	000	112	089	Fantasia
114	000	113	101	Bell Pad
115	000	112	092	Xenon Pad
116	000	112	095	Equinox
117	000	113	090	Dark Moon
PERCUSSION				
118	000	112	012	Vibraphone
119	000	112	013	Marimba
120	000	112	014	Xylophone
121	000	112	115	Steel Drums
122	000	112	009	Celesta
123	000	112	011	Music Box
124	000	112	015	Tubular Bells
125	000	112	048	Timpani
SPLIT				
126	-	-	-	Acoustic Bass/Grand Piano
127	-	-	-	Finger Bass /Bright Piano
128	-	-	-	Fretless Bass/DX Modern Electric Piano
129	-	-	-	Acoustic Bass/Vibraphone
130	-	-	-	Fretless Bass/Brass Section
131	-	-	-	Analogon/Sawtooth Lead
132	-	-	-	Slap Bass/Clavi
133	-	-	-	Classical Guitar/Sweet! Flute
134	-	-	-	String Ensemble/Grand Piano
135	-	-	-	Vox Humana/Choir
DRUM KITS				
136	127	000	001	Standard Kit 1
137	127	000	002	Standard Kit 2
138	127	000	009	Room Kit
139	127	000	017	Rock Kit
140	127	000	025	Electronic Kit
141	127	000	026	Analog Kit
142	127	000	028	Dance Kit
143	127	000	033	Jazz Kit
144	127	000	041	Brush Kit
145	127	000	049	Symphony Kit
146	126	000	001	SFX Kit 1
147	126	000	002	SFX Kit 2

● Liste over XG Voices (lyde)

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
PIANO				
148	000	000	001	Grand Piano
149	000	001	001	Grand Piano KSP
150	000	018	001	Mellow Grand Piano
151	000	040	001	Piano Strings
152	000	041	001	Dream
153	000	000	002	Bright Piano
154	000	001	002	Bright Piano KSP
155	000	000	003	Electric Grand Piano
156	000	001	003	Electric Grand Piano KSP
157	000	032	003	Detuned CP80
158	000	040	003	Layered CP 1
159	000	041	003	Layered CP 2
160	000	000	004	Honky-tonk Piano
161	000	001	004	Honky-tonk Piano KSP
162	000	000	005	Electric Piano 1
163	000	001	005	Electric Piano 1 KSP
164	000	018	005	Mellow Electric Piano 1
165	000	032	005	Chorus Electric Piano 1
166	000	040	005	Hard Electric Piano
167	000	045	005	Velocity Crossfade Electric Piano 1
168	000	064	005	60's Electric Piano 1
169	000	000	006	Electric Piano 2
170	000	001	006	Electric Piano 2 KSP
171	000	032	006	Chorus Electric Piano 2
172	000	033	006	DX Electric Piano Hard
173	000	034	006	DX Legend
174	000	040	006	DX Phase Electric Piano
175	000	041	006	DX + Analog Electric Piano
176	000	042	006	DX Koto Electric Piano
177	000	045	006	Velocity Crossfade Electric Piano 2
178	000	000	007	Harpsichord
179	000	001	007	Harpsichord KSP
180	000	025	007	Harpsichord 2
181	000	035	007	Harpsichord 3
182	000	000	008	Clavi
183	000	001	008	Clavi KSP
184	000	027	008	Clavi Wah
185	000	064	008	Pulse Clavi
186	000	065	008	Pierce Clavi
CHROMATIC				
187	000	000	009	Celesta
188	000	000	010	Glockenspiel
189	000	000	011	Music Box
190	000	064	011	Orgel
191	000	000	012	Vibraphone
192	000	001	012	Vibraphone KSP
193	000	045	012	Hard Vibraphone
194	000	000	013	Marimba

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
195	000	001	013	Marimba KSP
196	000	064	013	Sine Marimba
197	000	097	013	Balimba
198	000	098	013	Log Drums
199	000	000	014	Xylophone
200	000	000	015	Tubular Bells
201	000	096	015	Church Bells
202	000	097	015	Carillon
203	000	000	016	Dulcimer
204	000	035	016	Dulcimer 2
205	000	096	016	Cimbalom
206	000	097	016	Santur
ORGAN				
207	000	000	017	DrawOrg
208	000	032	017	Detuned DrawOrg
209	000	033	017	60's DrawOrg 1
210	000	034	017	60's DrawOrg 2
211	000	035	017	70's DrawOrg 1
212	000	036	017	DrawOrg 2
213	000	037	017	60's DrawOrg 3
214	000	038	017	Even Bar
215	000	040	017	16+2'2/3
216	000	064	017	Organ Bass
217	000	065	017	70's DrawOrg 2
218	000	066	017	Cheezy Organ
219	000	067	017	DrawOrg 3
220	000	000	018	Percussive Organ
221	000	024	018	70's Percussive Organ
222	000	032	018	Detuned Percussive Organ
223	000	033	018	Light Organ
224	000	037	018	Percussive Organ 2
225	000	000	019	Rock Organ
226	000	064	019	Rotary Organ
227	000	065	019	Slow Rotary
228	000	066	019	Fast Rotary
229	000	000	020	Church Organ
230	000	032	020	Church Organ 3
231	000	035	020	Church Organ 2
232	000	040	020	Notre Dame
233	000	064	020	Organ Flute
234	000	065	020	Tremolo Organ Flute
235	000	000	021	Reed Organ
236	000	040	021	Puff Organ
237	000	000	022	Accordion
238	000	032	022	Accord It
239	000	000	023	Harmonica
240	000	032	023	Harmonica 2
241	000	000	024	Tango Accordion
242	000	064	024	Tango Accordion 2

Liste over Voices (lyde)

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
GUITAR				
243	000	000	025	Nylon Guitar
244	000	016	025	Nylon Guitar 2
245	000	025	025	Nylon Guitar 3
246	000	043	025	Velocity Guitar Harmonics
247	000	096	025	Ukulele
248	000	000	026	Steel Guitar
249	000	016	026	Steel Guitar 2
250	000	035	026	12-string Guitar
251	000	040	026	Nylon & Steel Guitar
252	000	041	026	Steel Guitar with Body Sound
253	000	096	026	Mandolin
254	000	000	027	Jazz Guitar
255	000	018	027	Mellow Guitar
256	000	032	027	Jazz Amp
257	000	000	028	Clean Guitar
258	000	032	028	Chorus Guitar
259	000	000	029	Muted Guitar
260	000	040	029	Funk Guitar 1
261	000	041	029	Muted Steel Guitar
262	000	043	029	Funk Guitar 2
263	000	045	029	Jazz Man
264	000	000	030	Overdriven Guitar
265	000	043	030	Guitar Pinch
266	000	000	031	Distortion Guitar
267	000	040	031	Feedback Guitar
268	000	041	031	Feedback Guitar 2
269	000	000	032	Guitar Harmonics
270	000	065	032	Guitar Feedback
271	000	066	032	Guitar Harmonics 2
BASS				
272	000	000	033	Acoustic Bass
273	000	040	033	Jazz Rhythm
274	000	045	033	Velocity Crossfade Upright Bass
275	000	000	034	Finger Bass
276	000	018	034	Finger Dark
277	000	027	034	Flange Bass
278	000	040	034	Bass & Distorted Electric Guitar
279	000	043	034	Finger Slap Bass
280	000	045	034	Finger Bass 2
281	000	065	034	Modulated Bass
282	000	000	035	Pick Bass
283	000	028	035	Muted Pick Bass
284	000	000	036	Fretless Bass
285	000	032	036	Fretless Bass 2
286	000	033	036	Fretless Bass 3
287	000	034	036	Fretless Bass 4
288	000	096	036	Synth Fretless
289	000	097	036	Smooth Fretless
290	000	000	037	Slap Bass 1
291	000	027	037	Resonant Slap
292	000	032	037	Punch Thumb Bass

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
293	000	000	038	Slap Bass 2
294	000	043	038	Velocity Switch Slap
295	000	000	039	Synth Bass 1
296	000	018	039	Synth Bass 1 Dark
297	000	020	039	Fast Resonant Bass
298	000	024	039	Acid Bass
299	000	035	039	Clavi Bass
300	000	040	039	Techno Synth Bass
301	000	064	039	Orbiter
302	000	065	039	Square Bass
303	000	066	039	Rubber Bass
304	000	096	039	Hammer
305	000	000	040	Synth Bass 2
306	000	006	040	Mellow Synth Bass
307	000	012	040	Sequenced Bass
308	000	018	040	Click Synth Bass
309	000	019	040	Synth Bass 2 Dark
310	000	032	040	Smooth Synth Bass
311	000	040	040	Modular Synth Bass
312	000	041	040	DX Bass
313	000	064	040	X Wire Bass
STRING				
314	000	000	041	Violin
315	000	008	041	Slow Violin
316	000	000	042	Viola
317	000	000	043	Cello
318	000	000	044	Contrabass
319	000	000	045	Tremolo Strings
320	000	008	045	Slow Tremolo Strings
321	000	040	045	Suspense Strings
322	000	000	046	Pizzicato Strings
323	000	000	047	Orchestral Harp
324	000	040	047	Yang Chin
325	000	000	048	Timpani
ENSEMBLE				
326	000	000	049	Strings 1
327	000	003	049	Stereo Strings
328	000	008	049	Slow Strings
329	000	024	049	Arco Strings
330	000	035	049	60's Strings
331	000	040	049	Orchestra
332	000	041	049	Orchestra 2
333	000	042	049	Tremolo Orchestra
334	000	045	049	Velocity Strings
335	000	000	050	Strings 2
336	000	003	050	Stereo Slow Strings
337	000	008	050	Legato Strings
338	000	040	050	Warm Strings
339	000	041	050	Kingdom
340	000	064	050	70's Strings
341	000	065	050	String Ensemble 3
342	000	000	051	Synth Strings 1

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
343	000	027	051	Resonant Strings
344	000	064	051	Synth Strings 4
345	000	065	051	Synth Strings 5
346	000	000	052	Synth Strings 2
347	000	000	053	Choir Aahs
348	000	003	053	Stereo Choir
349	000	016	053	Choir Aahs 2
350	000	032	053	Mellow Choir
351	000	040	053	Choir Strings
352	000	000	054	Voice Oohs
353	000	000	055	Synth Voice
354	000	040	055	Synth Voice 2
355	000	041	055	Choral
356	000	064	055	Analog Voice
357	000	000	056	Orchestra Hit
358	000	035	056	Orchestra Hit 2
359	000	064	056	Impact
BRASS				
360	000	000	057	Trumpet
361	000	016	057	Trumpet 2
362	000	017	057	Bright Trumpet
363	000	032	057	Warm Trumpet
364	000	000	058	Trombone
365	000	018	058	Trombone 2
366	000	000	059	Tuba
367	000	016	059	Tuba 2
368	000	000	060	Muted Trumpet
369	000	000	061	French Horn
370	000	006	061	French Horn Solo
371	000	032	061	French Horn 2
372	000	037	061	Horn Orchestra
373	000	000	062	Brass Section
374	000	035	062	Trumpet & Trombone Section
375	000	040	062	Brass Section 2
376	000	041	062	High Brass
377	000	042	062	Mellow Brass
378	000	000	063	Synth Brass 1
379	000	012	063	Quack Brass
380	000	020	063	Resonant Synth Brass
381	000	024	063	Poly Brass
382	000	027	063	Synth Brass 3
383	000	032	063	Jump Brass
384	000	045	063	Analog Velocity Brass 1
385	000	064	063	Analog Brass 1
386	000	000	064	Synth Brass 2
387	000	018	064	Soft Brass
388	000	040	064	Synth Brass 4
389	000	041	064	Choir Brass
390	000	045	064	Analog Velocity Brass 2
391	000	064	064	Analog Brass 2

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
REED				
392	000	000	065	Soprano Sax
393	000	000	066	Alto Sax
394	000	040	066	Sax Section
395	000	043	066	Hyper Alto Sax
396	000	000	067	Tenor Sax
397	000	040	067	Breathy Tenor Sax
398	000	041	067	Soft Tenor Sax
399	000	064	067	Tenor Sax 2
400	000	000	068	Baritone Sax
401	000	000	069	Oboe
402	000	000	070	English Horn
403	000	000	071	Bassoon
404	000	000	072	Clarinet
PIPE				
405	000	000	073	Piccolo
406	000	000	074	Flute
407	000	000	075	Recorder
408	000	000	076	Pan Flute
409	000	000	077	Blown Bottle
410	000	000	078	Shakuhachi
411	000	000	079	Whistle
412	000	000	080	Ocarina
SYNTH LEAD				
413	000	000	081	Square Lead
414	000	006	081	Square Lead 2
415	000	008	081	LM Square
416	000	018	081	Hollow
417	000	019	081	Shroud
418	000	064	081	Mellow
419	000	065	081	Solo Sine
420	000	066	081	Sine Lead
421	000	000	082	Sawtooth Lead
422	000	006	082	Sawtooth Lead 2
423	000	008	082	Thick Sawtooth
424	000	018	082	Dynamic Sawtooth
425	000	019	082	Digital Sawtooth
426	000	020	082	Big Lead
427	000	024	082	Heavy Synth
428	000	025	082	Waspy Synth
429	000	040	082	Pulse Sawtooth
430	000	041	082	Dr. Lead
431	000	045	082	Velocity Lead
432	000	096	082	Sequenced Analog
433	000	000	083	Calliope Lead
434	000	065	083	Pure Pad
435	000	000	084	Chiff Lead
436	000	064	084	Rubby
437	000	000	085	Charang Lead
438	000	064	085	Distorted Lead

Liste over Voices (lyde)

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
439	000	065	085	Wire Lead
440	000	000	086	Voice Lead
441	000	024	086	Synth Aahs
442	000	064	086	Vox Lead
443	000	000	087	Fifths Lead
444	000	035	087	Big Five
445	000	000	088	Bass & Lead
446	000	016	088	Big & Low
447	000	064	088	Fat & Perky
448	000	065	088	Soft Whirl
SYNTH PAD				
449	000	000	089	New Age Pad
450	000	064	089	Fantasy
451	000	000	090	Warm Pad
452	000	016	090	Thick Pad
453	000	017	090	Soft Pad
454	000	018	090	Sine Pad
455	000	064	090	Horn Pad
456	000	065	090	Rotary Strings
457	000	000	091	Poly Synth Pad
458	000	064	091	Poly Pad 80
459	000	065	091	Click Pad
460	000	066	091	Analog Pad
461	000	067	091	Square Pad
462	000	000	092	Choir Pad
463	000	064	092	Heaven
464	000	066	092	Itopia
465	000	067	092	CC Pad
466	000	000	093	Bowed Pad
467	000	064	093	Glacier
468	000	065	093	Glass Pad
469	000	000	094	Metallic Pad
470	000	064	094	Tine Pad
471	000	065	094	Pan Pad
472	000	000	095	Halo Pad
473	000	000	096	Sweep Pad
474	000	020	096	Shwimmer
475	000	027	096	Converge
476	000	064	096	Polar Pad
477	000	066	096	Celestial
SYNTH EFFECTS				
478	000	000	097	Rain
479	000	045	097	Clavi Pad
480	000	064	097	Harmo Rain
481	000	065	097	African Wind
482	000	066	097	Carib
483	000	000	098	Sound Track
484	000	027	098	Prologue
485	000	064	098	Ancestral
486	000	000	099	Crystal
487	000	012	099	Synth Drum Comp

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
488	000	014	099	Popcorn
489	000	018	099	Tiny Bells
490	000	035	099	Round Glockenspiel
491	000	040	099	Glockenspiel Chimes
492	000	041	099	Clear Bells
493	000	042	099	Chorus Bells
494	000	064	099	Synth Mallet
495	000	065	099	Soft Crystal
496	000	066	099	Loud Glockenspiel
497	000	067	099	Christmas Bells
498	000	068	099	Vibraphone Bells
499	000	069	099	Digital Bells
500	000	070	099	Air Bells
501	000	071	099	Bell Harp
502	000	072	099	Gamelimba
503	000	000	100	Atmosphere
504	000	018	100	Warm Atmosphere
505	000	019	100	Hollow Release
506	000	040	100	Nylon Electric Piano
507	000	064	100	Nylon Harp
508	000	065	100	Harp Vox
509	000	066	100	Atmosphere Pad
510	000	067	100	Planet
511	000	000	101	Brightness
512	000	064	101	Fantasy Bells
513	000	096	101	Smokey
514	000	000	102	Goblins
515	000	064	102	Goblins Synth
516	000	065	102	Creeper
517	000	066	102	Ring Pad
518	000	067	102	Ritual
519	000	068	102	To Heaven
520	000	070	102	Night
521	000	071	102	Glisten
522	000	096	102	Bell Choir
523	000	000	103	Echoes
524	000	008	103	Echoes 2
525	000	014	103	Echo Pan
526	000	064	103	Echo Bells
527	000	065	103	Big Pan
528	000	066	103	Synth Piano
529	000	067	103	Creation
530	000	068	103	Star Dust
531	000	069	103	Resonant & Panning
532	000	000	104	Sci-Fi
533	000	064	104	Starz
WORLD				
534	000	000	105	Sitar
535	000	032	105	Detuned Sitar
536	000	035	105	Sitar 2
537	000	096	105	Tambra

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
538	000	097	105	Tamboura
539	000	000	106	Banjo
540	000	028	106	Muted Banjo
541	000	096	106	Rabab
542	000	097	106	Gopichant
543	000	098	106	Oud
544	000	000	107	Shamisen
545	000	000	108	Koto
546	000	096	108	Taisho-kin
547	000	097	108	Kanoon
548	000	000	109	Kalimba
549	000	000	110	Bagpipe
550	000	000	111	Fiddle
551	000	000	112	Shanai
552	000	064	112	Shanai 2
553	000	096	112	Pungi
554	000	097	112	Hichiriki
PERCUSSIVE				
555	000	000	113	Tinkle Bell
556	000	096	113	Bonang
557	000	097	113	Altair
558	000	098	113	Gamelan Gongs
559	000	099	113	Stereo Gamelan Gongs
560	000	100	113	Rama Cymbal
561	000	101	113	Asian Bells
562	000	000	114	Agogo
563	000	000	115	Steel Drums
564	000	097	115	Glass Percussion
565	000	098	115	Thai Bells
566	000	000	116	Woodblock
567	000	096	116	Castanets
568	000	000	117	Taiko Drum
569	000	096	117	Gran Cassa
570	000	000	118	Melodic Tom
571	000	064	118	Melodic Tom 2
572	000	065	118	Real Tom
573	000	066	118	Rock Tom
574	000	000	119	Synth Drum
575	000	064	119	Analog Tom
576	000	065	119	Electronic Percussion
577	000	000	120	Reverse Cymbal
SOUND EFFECTS				
578	000	000	121	Fret Noise
579	000	000	122	Breath Noise
580	000	000	123	Seashore
581	000	000	124	Bird Tweet
582	000	000	125	Telephone Ring
583	000	000	126	Helicopter
584	000	000	127	Applause
585	000	000	128	Gunshot
586	064	000	001	Cutting Noise

Voice (lyd)-nr.	Bank Select		MIDI Program numre	Voice (lyd)-navn
	MSB	LSB		
587	064	000	002	Cutting Noise 2
588	064	000	004	String Slap
589	064	000	017	Flute Key Click
590	064	000	033	Shower
591	064	000	034	Thunder
592	064	000	035	Wind
593	064	000	036	Stream
594	064	000	037	Bubble
595	064	000	038	Feed
596	064	000	049	Dog
597	064	000	050	Horse
598	064	000	051	Bird Tweet 2
599	064	000	055	Ghost
600	064	000	056	Maou
601	064	000	065	Phone Call
602	064	000	066	Door Squeak
603	064	000	067	Door Slam
604	064	000	068	Scratch Cut
605	064	000	069	Scratch Split
606	064	000	070	Wind Chime
607	064	000	071	Telephone Ring 2
608	064	000	081	Car Engine Ignition
609	064	000	082	Car Tires Squeal
610	064	000	083	Car Passing
611	064	000	084	Car Crash
612	064	000	085	Siren
613	064	000	086	Train
614	064	000	087	Jet Plane
615	064	000	088	Starship
616	064	000	089	Burst
617	064	000	090	Roller Coaster
618	064	000	091	Submarine
619	064	000	097	Laugh
620	064	000	098	Scream
621	064	000	099	Punch
622	064	000	100	Heartbeat
623	064	000	101	Footsteps
624	064	000	113	Machine Gun
625	064	000	114	Laser Gun
626	064	000	115	Explosion
627	064	000	116	Firework

Liste over Drum Kits

- " " betyder, at trommelyde er samme som "Standard Kit 1".
- Hver percussion-lyd bruger en tone.
- MIDI Note # og Note lyden er oktav lavere end Note # og Note på klaviaturet. I fx "136: Standard Kit 1", lyden "Seq Click H" (Note# 36/ Note C1) svarer til (Note# 24/Note C0).
- Key Off: For tangenter markeret med "O" stopper lyden, når tangenten slippes.
- Lyde med samme "Alternate assign" nr. (*1 ... 4) kan ikke spilles samtidigt. (De er lavet til blive spillet skiftevis i forhold til hinanden.)
- Note# = tone-nummer — note = tone

		Voice (lyd) nr.				136	137	138	139	140	141		
		MSB/LSB/PC				127/000/001	127/000/002	127/000/009	127/000/017	127/000/025	127/000/026		
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	Standard Kit 1	Standard Kit 2	Room Kit	Rock Kit	Electronic Kit	Analog Kit
		Note#	Note	Note#	Note								
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute					
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open					
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q					
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap					
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push					
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull					
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap					
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise					
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click					
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell					
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L					
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H					
C1	C#1	37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap					
D1	D#1	38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl					
E1	E#1	39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap					
F1	F#1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl				Reverse Cymbal	Reverse Cymbal
G1	G#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll					
A1	A#1	42	F# 1	30	F# 0			Castanet				Hi Q 2	Hi Q 2
B1	B#1	43	G 1	31	G 0			Snare H Soft	Snare H Soft 2		SD Rock H	Snare L	SD Rock H
C2	C#2	44	G# 1	32	G# 0			Sticks					
D2	D#2	45	A 1	33	A 0			Bass Drum Soft				Bass Drum H	Bass Drum H
E2	E#2	46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	Open Rim Shot 2				
F2	F#2	47	B 1	35	B 0			Bass Drum Hard			Bass Drum H	BD Rock	BD Analog L
G2	G#2	48	C 2	36	C 1			Bass Drum	Bass Drum 2		BD Rock	BD Gate	BD Analog H
A2	A#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick					Analog Side Stick
B2	B#2	50	D 2	38	D 1			Snare M	Snare M 2	SD Room L	SD Rock L	SD Rock L	Analog Snare 1
C3	C#3	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					
D3	D#3	52	E 2	40	E 1			Snare H Hard	Snare H Hard 2	SD Room H	SD Rock Rim	SD Rock H	Analog Snare 2
E3	E#3	53	F 2	41	F 1			Floor Tom L		Room Tom 1	Rock Tom 1	E Tom 1	Analog Tom 1
F3	F#3	54	F# 2	42	F# 1		1	Hi-Hat Closed					Analog HH Closed 1
G3	G#3	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H		Room Tom 2	Rock Tom 2	E Tom 2	Analog Tom 2
A3	A#3	56	G# 2	44	G# 1		1	Hi-Hat Pedal					Analog HH Closed 2
B3	B#3	57	A 2	45	A 1			Low Tom		Room Tom 3	Rock Tom 3	E Tom 3	Analog Tom 3
C4	C#4	58	A# 2	46	A# 1		1	Hi-Hat Open					Analog HH Open
D4	D#4	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L		Room Tom 4	Rock Tom 4	E Tom 4	Analog Tom 4
E4	E#4	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H		Room Tom 5	Rock Tom 5	E Tom 5	Analog Tom 5
F4	F#4	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1					Analog Cymbal
G4	G#4	62	D 3	50	D 2			High Tom		Room Tom 6	Rock Tom 6	E Tom 6	Analog Tom 6
A4	A#4	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1					
B4	B#4	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal					
C5	C#5	65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup					
D5	D#5	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine					
E5	E#5	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal					
F5	F#5	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell					Analog Cowbell
G5	G#5	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2					
A5	A#5	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap					
B5	B#5	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2					
C6	C#6	72	C 4	60	C 3			Bongo H					
D6	D#6	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L					
E6	E#6	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute					Analog Conga H
F6	F#6	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open					Analog Conga M
G6	G#6	76	E 4	64	E 3			Conga L					Analog Conga L
A6	A#6	77	F 4	65	F 3			Timbale H					
B6	B#6	78	F# 4	66	F# 3			Timbale L					
C7	C#7	79	G 4	67	G 3			Agogo H					
D7	D#7	80	G# 4	68	G# 3			Agogo L					
E7	E#7	81	A 4	69	A 3			Cabasa					
F7	F#7	82	A# 4	70	A# 3			Maracas					Analog Maracas
G7	G#7	83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H					
A7	A#7	84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L					
B7	B#7	85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short					
C8	C#8	86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long					
D8	D#8	87	D# 5	75	D# 4			Claves					Analog Claves
E8	E#8	88	E 5	76	E 4			Wood Block H					
F8	F#8	89	F 5	77	F 4			Wood Block L					
G8	G#8	90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute				Scratch Push	Scratch Push
A8	A#8	91	G 5	79	G 4			Cuica Open				Scratch Pull	Scratch Pull
B8	B#8	92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute					
C9	C#9	93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open					
D9	D#9	94	A# 5	82	A# 4			Shaker					
E9	E#9	95	B 5	83	B 4			Jingle Bell					
F9	F#9	96	C 6	84	C 5			Bell Tree					
G9	G#9	97	C# 6	85	C# 5								
A9	A#9	98	D 6	86	D 5								
B9	B#9	99	D# 6	87	D# 5								
C10	C#10	100	E 6	88	E 5								
D10	D#10	101	F 6	89	F 5								
E10	E#10	102	F# 6	90	F# 5								
F10	F#10	103	G 6	91	G 5								

		Voice (lyd) nr. MSB/LSB/PC						136	142	143	144	145	146	147
		Keyboard		MIDI		Key Off	Alternate assign	127/000/001	127/000/028	127/000/033	127/000/041	127/000/049	126/000/001	126/000/002
		Note#	Note	Note#	Note			Standard Kit 1	Dance Kit	Jazz Kit	Brush Kit	Symphony Kit	SFX Kit 1	SFX Kit 2
		25	C# 0	13	C# -1		3	Surdo Mute						
		26	D 0	14	D -1		3	Surdo Open						
		27	D# 0	15	D# -1			Hi Q						
		28	E 0	16	E -1			Whip Slap						
		29	F 0	17	F -1		4	Scratch Push						
		30	F# 0	18	F# -1		4	Scratch Pull						
		31	G 0	19	G -1			Finger Snap						
		32	G# 0	20	G# -1			Click Noise						
		33	A 0	21	A -1			Metronome Click						
		34	A# 0	22	A# -1			Metronome Bell						
		35	B 0	23	B -1			Seq Click L						
		36	C 1	24	C 0			Seq Click H						
C1	C#1	37	C# 1	25	C# 0			Brush Tap						
D1	D#1	38	D 1	26	D 0	O		Brush Swirl						
E1	E#1	39	D# 1	27	D# 0			Brush Slap						
F1	F#1	40	E 1	28	E 0	O		Brush Tap Swirl	Reverse Cymbal					
G1	G#1	41	F 1	29	F 0	O		Snare Roll						
		42	F# 1	30	F# 0			Castanet	Hi Q 2					
		43	G 1	31	G 0			Snare H Soft	AnSD Snappy	SD Jazz H Light	Brush Slap L			
		44	G# 1	32	G# 0			Sticks						
A1	A#1	45	A 1	33	A 0			Bass Drum Soft	AnBD Dance-1			Bass Drum L		
B1		46	A# 1	34	A# 0			Open Rim Shot	AnSD OpenRim					
C2	C#2	47	B 1	35	B 0			Bass Drum Hard	AnBD Dance-2			Gran Cassa		
		48	C 2	36	C 1			Bass Drum	AnBD Dance-3	BD Jazz	BD Jazz	Gran Cassa Mute	Cutting Noise	Phone Call
D2	D#2	49	C# 2	37	C# 1			Side Stick	Analog Side Stick				Cutting Noise 2	Door Squeak
E2	E#2	50	D 2	38	D 1			Snare M	AnSD Q	SD Jazz L	Brush Slap	Marching Sn M		Door Slam
F2	F#2	51	D# 2	39	D# 1			Hand Clap					String Slap	Scratch Cut
G2	G#2	52	E 2	40	E 1			Snare H Hard	AnSD Ana+Acoustic	SD Jazz M	Brush Tap	Marching Sn H		Scratch
		53	F 2	41	F 1			Floor Tom L	Analog Tom 1	Jazz Tom 1	Brush Tom 1	Jazz Tom 1		Wind Chime
		54	F# 2	42	F# 1		1	Hi-Hat Closed	Analog HH Closed 3					Telephone Ring 2
A2	A#2	55	G 2	43	G 1			Floor Tom H	Analog Tom 2	Jazz Tom 2	Brush Tom 2	Jazz Tom 2		
B2		56	G# 2	44	G# 1		1	Hi-Hat Pedal	Analog HH Closed 4					
		57	A 2	45	A 1			Low Tom	Analog Tom 3	Jazz Tom 3	Brush Tom 3	Jazz Tom 3		
		58	A# 2	46	A# 1		1	Hi-Hat Open	Analog HH Open 2					
C3	C#3	59	B 2	47	B 1			Mid Tom L	Analog Tom 4	Jazz Tom 4	Brush Tom 4	Jazz Tom 4		
D3	D#3	60	C 3	48	C 2			Mid Tom H	Analog Tom 5	Jazz Tom 5	Brush Tom 5	Jazz Tom 5		
E3	E#3	61	C# 3	49	C# 2			Crash Cymbal 1	Analog Cymbal				Hand Cym. L	
F3	F#3	62	D 3	50	D 2			High Tom	Analog Tom 6	Jazz Tom 6	Brush Tom 6	Jazz Tom 6		
G3	G#3	63	D# 3	51	D# 2			Ride Cymbal 1					Hand Cym.Short L	
A3	A#3	64	E 3	52	E 2			Chinese Cymbal					Flute Key Click	Car Engine Ignition
B3		65	F 3	53	F 2			Ride Cymbal Cup						Car Tires Squeal
C4	C#4	66	F# 3	54	F# 2			Tambourine						Car Passing
D4	D#4	67	G 3	55	G 2			Splash Cymbal						Car Crash
E4	E#4	68	G# 3	56	G# 2			Cowbell	Analog Cowbell					Siren
F4	F#4	69	A 3	57	A 2			Crash Cymbal 2					Hand Cym. H	Train
G4	G#4	70	A# 3	58	A# 2			Vibraslap						Jet Plane
A4	A#4	71	B 3	59	B 2			Ride Cymbal 2					Hand Cym.Short H	Starship
B4		72	C 4	60	C 3			Bongo H						Burst
C5	C#5	73	C# 4	61	C# 3			Bongo L						Roller Coaster
D5	D#5	74	D 4	62	D 3			Conga H Mute	Analog Conga H					Submarine
E5	E#5	75	D# 4	63	D# 3			Conga H Open	Analog Conga M					
F5	F#5	76	E 4	64	E 3			Conga L	Analog Conga L					
G5	G#5	77	F 4	65	F 3			Timbale H						
A5	A#5	78	F# 4	66	F# 3			Timbale L						
B5		79	G 4	67	G 3			Agogo H						
C6		80	G# 4	68	G# 3			Agogo L					Shower	Laugh
		81	A 4	69	A 3			Cabasa					Thunder	Scream
		82	A# 4	70	A# 3			Maracas	Analog Maracas				Wind	Punch
		83	B 4	71	B 3	O		Samba Whistle H					Stream	Heartbeat
		84	C 5	72	C 4	O		Samba Whistle L					Bubble	FootSteps
		85	C# 5	73	C# 4			Guiro Short					Feed	
		86	D 5	74	D 4	O		Guiro Long						
		87	D# 5	75	D# 4			Claves	Analog Claves					
		88	E 5	76	E 4			Wood Block H						
		89	F 5	77	F 4			Wood Block L						
		90	F# 5	78	F# 4			Cuica Mute	Scratch Push					
		91	G 5	79	G 4			Cuica Open	Scratch Pull					
		92	G# 5	80	G# 4		2	Triangle Mute						
		93	A 5	81	A 4		2	Triangle Open						
		94	A# 5	82	A# 4			Shaker						
		95	B 5	83	B 4			Jingle Bell						
		96	C 6	84	C 5			Bell Tree					Dog	Machine Gun
		97	C# 6	85	C# 5								Horse	Laser Gun
		98	D 6	86	D 5								Bird Tweet 2	Explosion
		99	D# 6	87	D# 5									Firework
		100	E 6	88	E 5									
		101	F 6	89	F 5									
		102	F# 6	90	F# 5								Ghost	
		103	G 6	91	G 5								Maou	

Liste over Styles

Style nr.	Style (stilart)-navn
8 BEAT	
001	Cool8Beat
002	8BeatModern
003	8BeatAdria
004	60'sGuitarPop
005	BubblegumPop
006	60's8Beat
007	8Beat
008	OffBeat
009	60'sRock
010	HardRock
011	RockShuffle
012	8BeatRock
16 BEAT	
013	16Beat
014	PopShuffle1
015	PopShuffle2
016	GuitarPop
017	16BeatUptempo
018	KoolShuffle
019	JazzRock
020	HipHopLight
BALLAD	
021	PianoBallad
022	LoveSong
023	6/8ModernEP
024	6/8SlowRock
025	OrganBallad
026	PopBallad
027	16BeatBallad1
028	16BeatBallad2
DANCE	
029	EuroTrance
030	Ibiza
031	HouseMusik
032	SwingHouse
033	TechnoPolis
034	Clubdance
035	ClubLatin
036	Garage1
037	Garage2
038	TechnoParty
039	UKPop
040	HipHopGroove
041	HipShuffle
042	HipHopPop
DISCO	
043	70'sDisco1
044	70'sDisco2
045	DiscoPhilly
046	SaturdayNight

Style nr.	Style (stilart)-navn
047	LatinDisco
048	DiscoChocolate
049	DiscoHands
050	DiscoFox
051	SchlagerPop
SWING & JAZZ	
052	BigBandFast
053	BigBandMedium
054	OrchestraSwing
055	BigBandBallad
056	BigBandShuffle
057	JazzClub
058	Swing1
059	Swing2
060	Five/Four
061	JazzBallad
062	Dixieland
063	Ragtime
064	AfroCuban
065	Charleston
R & B	
066	Soul
067	DetroitPop1
068	60'sRock&Roll
069	6/8Soul
070	CrocoTwist
071	Rock&Roll
072	DetroitPop2
073	BoogieWoogie
074	ComboBoogie
075	6/8Blues
COUNTRY	
076	Country8Beat
077	CountryPop
078	CountrySwing
079	Country2/4
080	CowboyBoogie
081	CountryShuffle
082	Bluegrass
083	WildWest
LATIN	
084	BrazilianSamba
085	BossaNova
086	PopBossa
087	Tijuana
088	DiscoLatin
089	Mambo
090	Salsa
091	Beguine
092	GuitarRumba
093	RumbaFlamenca

Style nr.	Style (stilart)-navn
094	Rumbalsland
095	Reggae
BALLROOM	
096	VienneseWaltz
097	EnglishWaltz
098	Slowfox
099	Foxtrot
100	Quickstep
101	Tango
102	Pasodoble
103	Samba
104	ChaChaCha
105	Rumba
106	Jive
TRADITIONAL	
107	USMarch
108	6/8March
109	GermanMarch
110	PolkaPop
111	OberPolka
112	IrishDance
113	Tarantella
114	ScottishReel
115	Hawaiian
116	Showtune
117	ChristmasSwing
118	ChristmasWaltz
WALTZ	
119	ItalianWaltz
120	MariachiWaltz
121	GuitarSerenade
122	SwingWaltz
123	JazzWaltz1
124	JazzWaltz2
125	CountryWaltz
126	OberWaltzer
127	Musette
PIANIST	
128	Stride
129	PianoSwing
130	PianoBoogie
131	PianoRag
132	Arpeggio
133	Musical
134	Habanera
135	SlowRock
136	8BeatPianoBallad
137	PianoMarch
138	6/8PianoMarch
139	PianoWaltz
140	PianoBeguine

Liste over emner i Music Database

MDB nr.	MDB navn	MDB nr.	MDB navn	MDB nr.	MDB navn	MDB nr.	MDB navn
POP HITS		058	CiaoCpri	117	WhisprSx	172	Jambala
001	AlvFever	059	Close2U	118	WomanLov	173	LondonSt
002	Croco Rk	060	DAmorStr	ROCK & FUSION		174	LooseEL
003	DayPdise	061	DolanesM	119	DavAgain	175	MagSeven
004	EasySday	062	ElCondor	120	JumpRock	176	TopWorld
005	GoMyWay	063	Enrttain	121	OyComCha	177	YlwRose
006	HowDeep!	064	Frippers	122	PickUpPc	DISCO & PARTY	
007	HurryLuv	065	LoveLove	123	RdRiverR	178	AlhHwaii
008	I breath	066	LuckySax	124	SatsfyGt	179	Babylon
009	I'm Torn	067	LuvStory	125	Sheriff	180	Barbado1
010	Imagine	068	MyPrince	126	SmokeWtr	181	Barbado2
011	ISurvive	069	OSoleMio	127	TwistAgn	182	BirdySyn
012	JustCall	070	PalomaGt	128	VenusPop	183	FestaMex
013	JustWay	071	PuppetBr	RHYTHM & BLUES		184	HandsPty
014	LoveMeT	072	Raindrou	129	AmazingG	185	LuvTheme
015	My Baby	073	RedMouln	130	BoogiePf	186	ModrnTlk
016	NikitTrp	074	R'ticGtr	131	Clock Rk	187	MovStar
017	NoMatter	075	Schiwago	132	CU later	188	NxtAlice
018	ProudGtr	076	ShadowGt	133	GreenDor	189	Obaladi
019	SailingSx	077	SingRain	134	HappyDay	190	PalomaFl
020	Sept.Pop	078	SmallWld	135	JohnnyB	191	PubPiano
021	SultanSw	079	SpkSoft	136	MercyBrs	192	Tijuana
022	SweetLrd	080	SpnishEy	137	OldHouse	193	Why MCA?
023	ThnkMsic	081	StrangeN	138	RisingSn	BALLROOM	
024	TitanicH	082	TieRibbn	139	S Preems	194	BrazilBr
025	WantToBe	083	TimeGoes	140	ShookUp	195	CherryBr
026	WatchGrl	084	WhteXmas	141	SuperStv	196	CherryOr
027	WhatALoo	085	WishStar	142	TeddyBer	197	DanubeWv
028	WhitePle	086	WondrWld	143	Yeh Orgn	198	MantoStr
029	YestDGtr	ROMANTIC BALLADS		HIP HOP HOUSE		199	SandmnFx
SWING & JAZZ		087	AdelineB	144	2 of US	200	SundyNvr
030	Alex Rag	088	ArgenCry	145	B Leave	201	TangoPiz
031	Blue Set	089	BeautBdy	146	Back St	202	Tea4Two
032	DayOfW&R	090	Bl Bayou	147	FunkyTwn	203	TulipWtz
033	HighMoon	091	CatMemry	148	KillSoft	204	YesSirQk
034	MistySax	092	CavaSolo	149	MiamiTrn	TRADITIONAL	
035	MoonLit	093	E Weiss	150	Nine PM	205	AlpenTri
036	New York	094	ElvGhett	151	SingBack	206	Balalaik
037	PanthrSw	095	Feeling	152	StrandD	207	Ceilidh
038	PatrolBr	096	Fly Away	LATIN NIGHTS		208	CielPari
039	PatrolSx	097	Fnl Date	153	BambaBrs	209	Cl Polka
040	PetiteCl	098	GreenSlv	154	BambaFit	210	Comrades
041	RedRoses	099	GtCncert	155	BeHappy!	211	DnceLord
042	SaintMch	100	HrdToSay	156	CopaLola	212	Funiculi
043	SatinWd	101	LonlyPan	157	DayNight	213	HappyPlk
044	SaxMood	102	MBoxDnce	158	Ipanema	214	Herzlin
045	SF Heart	103	Mn Rivr	159	MarinaAc	215	HornPipe
046	ShearJz	104	Norw.Flt	160	MuchoTrb	216	JinglBel
047	Showbiz	105	OnMyMnd	161	SmoothLt	217	Kufstein
048	SplnkyTb	106	OverRbow	162	SunOfLif	218	LindoMex
049	SunnySde	107	Red Lady	163	Sunshine	219	MexiHat
050	TstHoney	108	ReleseMe	164	Tico Org	220	MickyFit
051	TwoFoot5	109	SavingLv	165	TrbWave	221	NavyAway
052	WhatsNew	110	Shore Cl	COUNTRY & WESTERN		222	RlBarrel
053	Wild Cat	111	SierraMd	166	BCountry	223	SnowWtz
054	WondrLnd	112	SilverMn	167	BlownWnd	224	StarMrch
EASY LISTENING		113	SmokyEye	168	Bonanza	225	WashPost
055	BlackFst	114	SndOfSil	169	BoxerGtr	226	WdCuttrs
056	ByeBlues	115	TblWater	170	CntryRds	227	XmasWalz
057	CalibBlue	116	WhereLov	171	GreenGrs		

Liste over effekt-typer






















[Liste over Reverb-typer]

Nr.	Reverb-type	Navn i display
01	Hall 1	Hall1
02	Hall 2	Hall2
03	Hall 3	Hall3
04	Room 1	Room1
05	Room 2	Room2
06	Stage 1	Stage1
07	Stage 2	Stage2
08	Plate 1	Plate1
09	Plate 2	Plate2
10	Off	Off

[Liste over DSP-typer]

Nr.	DSP-type	Navn i display
01	Hall 1	Hall1
02	Hall 2	Hall2
03	Hall 3	Hall3
04	Room 1	Room1
05	Room 2	Room2
06	Stage 1	Stage1
07	Stage 2	Stage2
08	Plate 1	Plate1
09	Plate 2	Plate2
10	Early Reflection 1	ER1
11	Early Reflection 2	ER2
12	Gate Reverb	Gate1
13	Reverse Gate	Gate2
14	Chorus 1	Chorus1
15	Chorus 2	Chorus2
16	Flanger 1	Flanger1
17	Flanger 2	Flanger2
18	Symphonic	Symphony
19	Phaser	Phaser
20	Rotary Speaker 1	Rotary1
21	Rotary Speaker 2	Rotary2
22	Tremolo 1	Tremolo1
23	Tremolo 2	Tremolo2
24	Guitar Tremolo	Guitar Tremolo
25	Auto Pan	AutoPan
26	Auto Wah	AutoWah
27	Delay Left - Center - Right	DelayLCR
28	Delay Left - Right	DelayLR
29	Echo	Echo
30	Cross Delay	CrossDly
31	Karaoke	Karaoke
32	Distortion Hard	D Hard
33	Distortion Soft	D Soft
34	Overdrive	Overdrv
35	Amp Simulation	AmpSimu
36	EQ Disco	EQ Disco
37	EQ Telephone	EQ Tel
38	3Band EQ	3BandEQ
39	2Band EQ	2BandEQ
40	No Effect	Off

[Liste over Harmony-typer]

Nr.	Harmony-type	Navn i display	
01	Duet	Duet	
02	Trio	Trio	
03	Block	Block	
04	Country	Country	
05	Octave	Octave	
06	Trill 1/4 note	Tril1/4	
07	Trill 1/6 note	Tril1/6	
08	Trill 1/8 note	Tril1/8	
09	Trill 1/12 note	Tril1/12	
10	Trill 1/16 note	Tril1/16	
11	Trill 1/24 note	Tril1/24	
12	Trill 1/32 note	Tril1/32	
13	Tremolo 1/4 note	Trem1/4	
14	Tremolo 1/6 note	Trem1/6	
15	Tremolo 1/8 note	Trem1/8	
16	Tremolo 1/12 note	Trem1/12	
17	Tremolo 1/16 note	Trem1/16	
18	Tremolo 1/24 note	Trem1/24	
19	Tremolo 1/32 note	Trem1/32	
20	Echo 1/4 note	Echo1/4	
21	Echo 1/6 note	Echo1/6	
22	Echo 1/8 note	Echo1/8	
23	Echo 1/12 note	Echo1/12	
24	Echo 1/16 note	Echo1/16	
25	Echo 1/24 note	Echo1/24	
26	Echo 1/32 note	Echo1/32	

MIDI Implementation Chart

YAMAHA [Portable Keyboard]
 Model PSR-450 MIDI Implementation Chart

Date:12-DEC-2003
 Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 x	1 - 16 x	
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 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch Key's Ch's	x x	x x	
Pitch Bend	o	o	
Control Change	0,32 1 5 7,10 11 6,38 64 66,67 71-74 84 96-97 98-99 100-101	o x *1 x o x *1 o o x x *1 x *1 x x x o	Bank Select Modulation Wheel Portamento Time Volume/Panpot Expression Data Entry Sustain Sostenuto/Soft Sound Controller Portamento Control RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
Prog Change : True #	o 0 - 127 *****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *2	o *2	
Common : Song Pos. Song Sel. Tune	x x x	x x x	
System Real Time : Clock Commands	o o	o o	
Aux Mes- sages : All Sound OFF Reset All Cntrls Local ON/OFF All Notes OFF Active Sense Reset	o x x x o x	o(120,126,127) o(121) o(122) o(123-125) o x	

*1 Refer to #2 on page 81. *2 Refer to #3 on page 81.

Mode 1 : OMNI ON , POLY Mode 2 : OMNI ON , MONO o : Yes
 Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO x : No

NOTE:

- 1 By default (factory settings) the PSR-450 ordinarily functions as a 16-channel multi-timbral tone generator, and incoming data does not affect the panel voices or panel settings. However, the MIDI messages listed below do affect the panel voices, styles, and songs.
 - MIDI Master Tuning
 - System exclusive messages for changing the Reverb Type, Chorus Type, and DSP Type.
- 2 Messages for these control change numbers cannot be transmitted from the PSR-450 itself. However, they may be transmitted when playing the style, song or using the Harmony effect.
- 3 Exclusive
 - <GM System ON> F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H
 - This message automatically restores all default settings for the instrument, with the exception of MIDI Master Tuning.
 - <MIDI Master Volume> F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H
 - This message allows the volume of all channels to be changed simultaneously (Universal System Exclusive).
 - The values of "mm" is used for MIDI Master Tuning. (Values for "II" are ignored.)
 - <MIDI Master Tuning> F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H
 - This message simultaneously changes the tuning value of all channels.
 - The values of "mm" and "II" are used for MIDI Master Tuning.
 - The default value of "mm" and "II" are 08H and 00H, respectively. Any values can be used for "n" and "cc."
 - <Reverb Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 00H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Reverb Type MSB
 - II : Reverb Type LSBRefer to the Effect Map (page 82) for details.
 - <Chorus Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 20H, mmH, IIH, F7H
 - mm : Chorus Type MSB
 - II : Chorus Type LSBRefer to the Effect Map (page 82) for details.
 - <DSP Type> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 02H, 01H, 40H, mmH, IIH, F7H
 - mm : DSP Type MSB
 - II : DSP Type LSBRefer to the Effect Map (page 82) for details.
 - <DRY Level> F0H, 43H, 1nH, 4CH, 08H, 0mH, 11H, IIH, F7H
 - II : Dry Level
 - 0m : Channel Number
- 4 When the style is started, an FAH message is transmitted. When style is stopped, an FCH message is transmitted. When the clock is set to External, both FAH (style start) and FCH (style stop) are recognized.
- 5 Local ON/OFF
 - <Local ON> Bn, 7A, 7F
 - <Local OFF> Bn, 7A, 00Value for "n" is ignored.

■ Oversigt over effekter

- * Hvis den modtagne værdi ikke indeholder en effekt-type under TYPE LSB, så vil LSB blive sendt videre til TYPE 0.
- * Numrene i parentes foran navne på effekt-typer, svarer til nummer, som vises i displayet.
- * Ved at bruge en ekstern sequencer, der kan rette og sende system exclusive-besked og ændringer af parametre, er det muligt at vælge reverb- og effekt-typer, som ikke er tilgængelige fra panelet på PSR-450. Hvis en af effekterne vælges fra en ekstern sequencer, vil "-" blive vist i displayet.

● REVERB

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000	No Effect								
001	(1)Hall1				(2)Hall2	(3)Hall3			
002	Room					(4)Room1		(5)Room2	
003	Stage				(6)Stage1	(7)Stage2			
004	Plate				(8)Plate1	(9)Plate2			
005-127	No Effect								

● CHORUS

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000-064	No Effect								
065	Chorus		Chorus2						
066	Celeste					Chorus1			
067	Flanger			Flanger1		Flanger2			
068-127	No Effect								

● DSP

TYPE MSB	TYPE LSB								
	00	01	02	08	16	17	18	19	20
000	No Effect								
001	(1)Hall1				(2)Hall2	(3)Hall3			
002	Room					(4)Room1		(5)Room2	
003	Stage				(6)Stage1	(7)Stage2			
004	Plate				(8)Plate1	(9)Plate2			
005	Delay L,C,R				(27)Delay L,C,R				
006	(28)Delay L,R								
007	(29)Echo								
008	(30)Cross Delay								
009	(10)Early Reflection1	(11)Early Reflection2							
010	(12)Gate Reverb								
011	(13)Reverse Gate								
012-019	No Effect								
020	(31)Karaoke								
021-064	No Effect								
065	Chorus		(15)Chorus2						
066	Celeste					(14)Chorus1			
067	Flanger			(16)Flanger1		(17)Flanger2			
068	Symphonic				(18)Symphonic				
069	Rotary Speaker				(20)Rotary Speaker1				
070	Tremolo				(22)Tremolo1				
071	Auto Pan				(25)Auto Pan		(21)Rotary Speaker2	(23)Tremolo2	(24)Guitar Tremolo
072	(19)Phaser								
073	Distortion								
074	(34)Overdrive								
075	(35)Amp Simulation				(32)Distortion Hard	(33)Distortion Soft			
076	(38)3Band EQ				(36)EQ Disco	(37)EQ Telephone			
077	(39)2Band EQ								
078	Auto Wah				(26)Auto Wah				
079-127	No Effect								

Problem	Årsag	Løsning
Der høres et "pop" i højttalerne, når der trykkes på [STANDBY/ON]-knappen for tænde for keyboardet.	Det er tegn på, at instrumentet modtager elektrisk strøm.	Dette er normalt og ikke tegn på problemer.
<ul style="list-style-type: none"> • Volumen er blevet svagere. • Lydkvaliteten er blevet dårligere. • Rytmen (styles) stopper. • Indspillede song data afspilles ikke korrekt. • Displayet forsvinder pludseligt, og panel-indstillingerne ændres. 	Batterierne er ved at være opbrugte.	Udskift alle batterier med seks nye, eller brug strømadapteren.
Der kommer støj fra PSR-450.	Dette kan ske, hvis der bruges en mobiltelefon (eller andet trådløst udstyr), eller denne ringer, tæt ved instrumentet.	Sluk mobiletelefoner tæt ved instrument. Brug af mobiltelefon tæt ved PSR-450, også hvis der modtages opkald, kan give uønsket støj.
Der kommer ingen lyd fra højttalerne på PSR-450, når der spilles på keyboardet.	Der er måske sat et par hovedtelefoner eller et andet stik til PHONES/OUTPUT-stikket på keyboardet.	Tag stik ud af PHONES/OUTPUT-stikket.
	Dictionary kan være tændt (ON).	Sluk for Dictionary.
	MIDI LOCAL kan være slukket (OFF).	Tænd for MIDI LOCAL (ON).
<ul style="list-style-type: none"> • Nogle toner kan ikke høres, når der trykkes på flere tangenter samtidigt. • Autoakkompagnement eller afspilning af song (melodi) afbrydes. 	Dette kan ske, hvis PSR-450's maks. polyfoni (maks. antal toner der kan afspillest) overstiges.	Maks. polyfoni for PSR-450 er 32 toner. Hvis der spilles over 32 toner — inklusive afspilning af autoakkompagnement og song (melodi) — så afbrydes de overskydende.
Akkompagnement med rytmeinstrumenter starter ikke, når der trykkes på [START/STOP]-knappen.	Der kan være valgt en style (stilart) mellem 128 og 140 (gruppen Pianist) eller nr. 121 (Guitar Serenade).	Dette er ikke nogen fejl. Akkompagnement (styles) under gruppen Pianist og Guitar Serenade har ingen rytmeinstrumenter.
Autoakkompagnementet vil ikke starte.	Indstillingen for MIDI CLOCK (tempokontrol) kan være sat til EXTERNAL, og instrumentet modtager ikke noget signale fra en ekstern clock (tempokontrol).	Se mere om indstilling for clock (tempokontrol) på side 66, og sæt indstillingen til INTERNAL.
Autoakkompagnementet afspilles ikke korrekt.	Style-volumen kan være skruet helt ned.	Se på side 23 og sæt style-volumen til passende styrke.
	Indstillingen for Split point er måske ikke sat korrekt, i forhold til de akkorder, du spiller.	Se på side 28 og indstil split point til en passende tangent.
Pedalen virker modsat.	Pedalen blev trykket ned, mens keyboardet blev tændt.	Sluk for keyboardet, og tænd det igen uden at trykke på pedalen samtidigt.
Klang og volumen af lyden varierer, alt efter hvilke tangenter der trykkes ned.	For at kunne lave en naturtro gengivelse af lydene, bruger metoden med AWM-lydmoduler mange forskellige optagelser (samples) af et instrument til tonerne på keyboardet; derfor kan lydene måske klinge lidt anderledes fra tone til tone.	Dette er ikke tegn på fejl.

Tangenter

- 61 tangenter i standard-størrelse (C1 - C6), med Touch (anslagsfølsomhed).

Display

- Stort LCD-display (baggrundslys) med mange funktioner

Start

- STANDBY/ON
- MASTER VOLUME : MIN - MAX

Panel-kontroller

- LEFT MENU, RIGHT MENU, SONG, STYLE, VOICE, M.D.B., PORTABLE GRAND, METRONOME, [0] ~ [9], [+ / YES], [- / NO], DEMO, TOUCH, HARMONY, SPLIT, DUAL, [▲], [▼], Dict., EASY PERFORMER [L], [R], TEMPO/TAP, PITCH BEND

Voices (lyde)

- 135 panel-voices (lyde) + 12 drum kits (trommesæt) + 480 XG voices (lyde)
- Polyfoni : 32

Styles (stilarter)

- 140 styles (stilarter) + diskette
- Style Control : ACMP ON/OFF, SYNC STOP, SYNC START, START/STOP, INTRO/ENDING/rit., MAIN/AUTO FILL
- Style volumen

Music Database

- 227

Dictionary (akkord-finder)

One Touch Setting

- Voice (lyd) (for hver style eller song)

Menu-emner

- Transpose
- Style/Song Volume
- Metronome Volume
- Pitch Bend Range
- Tuning
- MIDI
- Harmony
- Reverb
- DSP
- Track Assign R
- Track Assign L
- Track Octave

Effekter

- Reverb : 9 typer
- DSP : 39 typer
- Harmony : 26 typer

Songs (melodier)

- 5 Songs + 5 User (bruger) Songs
- Song volumen

Indspilning

- Songs (melodier)
User Songs (bruger) : 5 Songs
Tracks (spor) : 1, 2, 3, 4, 5, STYLE
- Song Clear, Track Clear

Diskette-funktioner

- Song Playback
- Load (indlæs)
- Save (gem)
- Execute (udfør)
- Delete (slet)
- Format (formatér)
- SMF Save (gem SMF)

MIDI

- Clock (tempo-kontrol)
- Initial Send (send panel-indstillinger)
- Local on/off

Stik til tilbehør

- PHONES/OUTPUT, DC IN 12V, MIDI IN/OUT, FOOTSWITCH

Forstærker

- 6 W + 6 W

Højtalere

- 12cm x 2 + 3cm x 2

Strømforsyning

- 20 W (ved brug af PA-5D strømadapter)

Strømforsyning

- Adapter : Yamaha PA-5D AC strømadapter
- Batterier : Batterier : Seks størrelse "D", R20P (LR20) eller tilsvarende batterier

Dimensioner (B x D x H)

- 952 x 387 x 169 mm (37-1/2" x 15-1/4" x 6-2/3")

Vægt

- 8.5 kg (18 lbs., 12 oz.)

Medfølgende ekstra udstyr

- Nodestativ
- Diskette med data
- Dansk manual

Ekstra udstyr (følger ikke med)

- Hovedtelefoner : HPE-150
 - AC strømadapter : PA-5D, PA-5C
 - Footswitch (pedal) : FC4, FC5
 - Keyboard-stativ : L-6, L-7
-

* Specifikationer og beskrivelser i denne manual er kun vejledende. Yamaha Corp. forbeholder sig ret til at ændre eller modificere instrumentet til enhver tid uden forudgående varsel. Da specifikationer, udstyr og ekstra udstyr kan variere, alt efter hvor instrumentet købes, spørg da den lokale forhandler af Yamaha.

A			
Acmp On/Off.....	19		
Akkompagnements-sektionen	19		
Akkorder.....	46		
Akkorder, visning af	40		
B			
Backup.....	41		
Bank.....	52		
Batterier	10		
Brug af Footswitch (pedal).....	11		
C			
Channel (kanal)-beskeder	63		
Chord Type-(tangenterne).....	46		
Clock (tempo-kontrol).....	66		
computer	64		
D			
Demo songs (melodier)	14		
Dictionary (akkord-finder).....	46		
Display for beat (taktslag)	40		
Drum Kit (trommesæt)	27		
Drum Kit, Liste over.....	27, 74		
DSP-typer, Liste over	78		
Dual	29		
E			
Easy Performer	50		
Effekt-typer, Liste over.....	78		
Ekstra udstyr (følger ikke med).....	84		
Ending-stykke.....	23		
Execute	56		
F			
Fejlfinding.....	83		
FF-knappen.....	15		
Formatér en diskette	59		
G			
Gem SMF Format 0 filer	57		
Gentaget afspilning.....	49		
GM System Level 1	7		
GM.....	7		
Grand Piano (flygel)	24		
H			
Harmony.....	31		
Harmony-typer, Liste over.....	79		
I			
Indspil det du spiller	34		
Indspilning, fremgangsmåde ved ...	34		
Indtast tal	39		
Initialisering	41		
Intro-stykke	20		
L			
Load (indlæs).....	57		
Local On/Off	64		
M			
Main Voice (hoved-lyd).....	29		
Main-stykke.....	20		
Maks. polyfoni	67		
Master Volume-drejeknappen.....	38		
Melodi-tracks (spor)	34		
Menu.....	38		
metronom, Indstil volumen for	25		
Metronom	24,25		
MIDI Data Format.....	81		
MIDI Implementation Chart.....	80		
MIDI.....	62		
MIDI-stikkene	11		
Music Database	16		
N			
Noder	40		
O			
One-touch Setting.....	27		
Opstilling	10		
P			
Panelkontroller og stik.....	12		
Pause.....	15		
Pitch Bend	30		
Program Change	63		
R			
Registration Memory.....	52		
Reverb (rumklang).....	32		
Reverb-typer, Liste over	78		
Rew-knappen.....	15		
Ritardando	21		
Root (grundtone)	46		
S			
Save (gem).....	55		
Send panelindstillinger på PSR-450 (Initial Send)	65		
Slet (Clear)	36		
Song (melodi)-volumen.....	48		
Song (melodier), Liste over.....	14		
Song-knappen.....	14		
Specifikationer.....	84		
Split point (split-punkt).....	28		
Split-knappen	28		
Start-knappen	22		
Stik til tilbehør.....	11		
Stop-knappen.....	23		
Strømforsyning.....	10		
Strømforsyning.....	10		
Style (stilart)-volumen.....	23		
Style (stilarter), Liste over.....	76		
Style-knappen.....	18		
Style-track (spor).....	34		
Sync Start	22		
Synchro Stop	22		
System beskeder.....	63		
T			
takt-nummer, Visning af.....	40		
Tempo.....	24		
Touch (anslagsfølsomhed).....	42		
touch (anslagsfølsomhed), Indstilling af.....	42		
Track (spor)	40		
Track Assign R/L	51		
Track Clear	37		
Track Octave	55		
Transpose (transponering).....	43		
Tuning	43		
Tænd for keyboardet	11		
U			
User (bruger)	34		
Utility-knappen	58		
V			
Voice (lyde), Liste over	67		
Voice-knappen.....	26		
Vælg anden voice (lyd) til melodi- linie for en Song (melodi).....	48		

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

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: 55-5804-0600

BRAZIL

Yamaha Musical do Brasil LTDA.
Av. Rebouças 2636, São Paulo, Brasil
Tel: 011-3085-1377

ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina**
Viamonte 1145 Piso2-B 1053,
Buenos Aires, Argentina
Tel: 1-4371-7021

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM

Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

IRELAND

Danfay Ltd.
61D, Sallynoggin Road, Dun Laoghaire, Co. Dublin
Tel: 01-2859177

GERMANY

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Switzerland**
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Austria**
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

THE NETHERLANDS

**Yamaha Music Central Europe,
Branch Nederland**
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

BELGIUM/LUXEMBOURG

**Yamaha Music Central Europe GmbH,
Branch Belgium**
Rue de Geneve (Genevastraat) 10, 1140 - Brussels,
Belgium
Tel: 02-726 6032

FRANCE

Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY

Yamaha Musica Italia S.P.A.
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL

Yamaha-Hazen Música, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

GREECE

Philippou Nakas S.A. The Music House
147 Skiathou Street, 112-55 Athens, Greece
Tel: 01-228 2160

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 Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS

Yamaha Music Central Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES

Yamaha Music Gulf FZE
LB21-128 Jebel Ali Freezone
P.O.Box 17328, Dubai, U.A.E.
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
25/F., United Plaza, 1468 Nanjing Road (West),
Jingan, Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

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. Nusantik**
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 21-520-2577

KOREA

Yamaha Music Korea Ltd.
Tong-Yang Securities Bldg. 16F 23-8 Yoido-dong,
Yongdungpo-ku, Seoul, Korea
Tel: 02-3770-0660

MALAYSIA

Yamaha Music Malaysia, Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 3-78030900

PHILIPPINES

Yupangco 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.
No.11 Ubi Road 1, No.06-02,
Meiban Industrial Building, Singapore
Tel: 747-4374

TAIWAN

Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND

Siam Music Yamaha Co., Ltd.
891/1 Siam Motors Building, 15-16 floor
Rama 1 road, Wangmai, Pathumwan
Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2626

OTHER ASIAN COUNTRIES

**Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2317

OCEANIA

AUSTRALIA

Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

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,
Asia-Pacific Music Marketing Group**
Nakazawa-cho 10-1, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2312



Yamaha PK CLUB (Portable Keyboard Home Page, English Only)

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

Yamaha Manual Library

<http://www2.yamaha.co.jp/manual/english/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation
© 2004 Yamaha Corporation

Printed in Sweden