



PORTATONE

PSR-160

Bruksanvisning_g



BASS BOOST
SYSTEM



FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

VAR VÄNLIG LÄS DETTA NOGA INNAN DU GÅR VIDARE

* Förvara denna text på säker plats för senare referens.

VARNING

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

- Öppna inte instrumentet eller försök ta isär de inre delarna eller modifiera dem på något sätt. Instrumentet innehåller inga delar som kräver någon service av användaren. Om något skulle tyckas vara felaktigt, avbryt genast användandet och kontakta kvalificerad Yamaha personal för bedömning.
- Exponera inte instrumentet för regn, använd det inte nära vatten eller ånga eller fuktig miljö, eller placera behållare som innehåller vätskor som kan riskera spillas i någon öppning på instrumentet.
- Om nätadapters kabel eller dess kontakter blir nötta eller trasiga, om ljudet plötsligt försvinner medan man spelar, eller främmande lukt eller rök observeras, slå genast av strömbrytaren, drag ur sladden ur eluttaget och låt inspektera instrumentet av kvalificerad Yamaha personal.
- Använd endast korrekt adapter (PA-3 eller motsvarande enligt rekommendationer från Yamaha). Användning av fel adapter kan orsaka skador på instrumentet eller överhettning.
- Innan instrumentet rengöres, drag alltid ur nätkabeln från eluttaget. Hantera aldrig nätkabel och kontakt med våta händer.
- Kontrollera den elektriska kontakten med jämna mellanrum och avlägsna all smuts och damm som kan ha samlats.

FÖRSIKTIGT

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

- Placera inte nätadaptern och dess kabel nära varma källor som t ex värmeelement, eller liknande och bøj inte överdrivet eller på annat sätt skada kabeln. Placera inte heller tunga föremål på den, eller placera den så att man kan trampa, eller rulla någonting över den.
- När kabeln dras ur eluttaget, håll alltid i själva kontakten och inte i kabeln. Kabeln kan skadas av att man drar i den.
- Drag ur nätkabeln om instrumentet inte används över en längre period, eller vid åska.
- Alla batterier skall sättas i enligt den befintliga +/- markeringen. Görs detta felaktigt kan det resultera i överhettning, brand eller batteriläckage.
- Byt alltid alla batterier samtidigt. Använd inte nya batterier tillsammans med gamla. Blanda inte heller olika typer av batterier, t ex alkaliska med brunstensbatterier, eller batterier av olika fabrikat, eller olika typer ens från samma tillverkare, eftersom detta kan resultera i överhettning, brand eller batteriläckage.
- Om instrumentet inte skall användas över längre period, tag ur batterierna för att förhindra skador av batteriläckage.
- Innan anslutningar görs till andra elektroniska apparater, slå av strömmen för alla apparaterna. Ställ alla volymer på minimum nivå innan strömmen slås till eller från.
- Utsätt inte instrumentet för miljöer med extremt mycket damm eller vibrationer, extrem kyla eller värme (t ex direkt solljus, nära värmeelement eller i en bil under dagtid) för att undvika risken för deformation av panelen eller skador på de interna komponenterna.
- Använd inte instrumentet nära elektriska produkter som TV, radio eller högtalare då detta kan orsaka störningar.
- Placera inte instrumentet på instabilt underlag så att det riskerar att falla omkull.
- Drag ur alla anslutna kablar innan instrumentet flyttas.
- Rengör instrumentet med en ren, torr trasa. Använd inte slipande rengöringsmedel, vaxer, lösningsmedel eller kemiskt behandlade putsdukar. Dessutom, placera inte förmål av plast eller vinyl eftersom dessa kan missfärga panel eller klaviatur.
- Lägg inte hela Din tyngd över instrumentet eller placera tunga föremål på det och använd inte överdrivet våld mot knappar, omkopplare eller anslutningar.
- Slå alltid av strömmen när instrumentet inte används.
- Se till att avyttra förbrukade batterier enligt de lokala bestämmelser som gäller.

* Illustrationer och bilder av LCD textrutan i denna bruksanvisning är endast avsedda för instruktion och kan ha ett annorlunda utseende än på Ditt instrument.

Gratulerar till Ditt köp av Yamaha PSR-160!

Du är nu ägare till ett portabelt keyboard som kombinerar avancerade funktioner, bra ljud, alltsammans mycket lätt att sköta och i ett kompakt format. Dess imponerande tekniska utrustning gör det också till ett anmärkningsvärt uttrycksfullt och mångsidigt instrument.

För att få allra bästa utbyte av Din PSR-160's möjligheter och funktioner, uppmanar vi Dig att läsa igenom hela denna bruksanvisning medan Du samtidigt provar de funktioner som beskrivs.

Viktiga funktioner

PSR-160 är ett sofistikerat och samtidigt lätthanterligt keyboard med följande finesser och funktioner:



■ Yamaha Education Suite

PSR-160 är utrustad med den nya Yamaha Education Suite — en uppsättning "verktyg" som med hjälp av senaste teknologier blir ett enastående hjälpmedel för att studera och öva musik på ett roligare och mera givande sätt än någonsin tidigare!

Yamaha Education Suite inkluderar:

● Lesson sid 34

Den praktiska och lättfattliga Lesson funktionen vägleder Dig genom stämmorna i en melodi — precis som en tålmodig lärare! Välj någon av de 100 melodier som finns i PSR-160, och lär Dig först vänster och höger hands stämmor var för sig, och sedan tillsammans. Lesson funktionens fyra inlärningssteg hjälper och lär Dig behärska musiken: Timing, Waiting, Minus One och Both Hands.

● Grade & Talking sid 39, 40

PSR-160 har också Grade och Talking funktionerna. Grade fungerar som en "verklig" lärare som värderar Ditt övande och betygsätter Din spelteknik. Den praktiska Talking funktionen "påannonserar" varje lektionssteg och meddelar "betyg", bland mycket annat.

● Dictionary sid 41

Dictionary är en inbyggd "uppslagsbok" som lär Dig hur man spelar specifika ackord. Du "skriver in" ackordsnamnet och PSR-160 visar Dig vilka toner som skall spelas!



■ Portable Grand sid 20

PSR-160 har också en **Portable Grand** funktion när Du vill spela med ett realistiskt pianoljud. Genom att trycka på [Piano] knappen kallas det imponerande verklighetstroga "Stereo Sampling Piano" ljudet fram och hela PSR-160 konfigureras optimalt för pianospel. Speciella Piano Styles — med enbart pianoackompanjement — finns också tillgängliga.



■ DJ sid 22

DJ är en ny och spännande funktion i PSR-160 som direkt ger tillgång till en mängd moderna ljud och rytmer. Genom att trycka på [DJ] knappen kallas en av de speciella DJ melodierna ("DJ GAME") fram tillsammans med en DJ komposit, dessutom med en rad olika ljud och effekter.

Övriga kraftfulla finesser:

- 100 exceptionellt realistiska och dynamiska ljud, skapade genom digitala inspelningar av verkliga musikinstrument.
- 100 dynamiska automatiska ackompanjemangsstilar — Styles — var och en med olika Intro, Main A och B och Ending sektioner. Alla stilarna (med undantag för Pianist stilarna) har dessutom sina två egna Fill-in mönster.
- Stor, specialanpassad LCD textruta ger Dig i ett enda ögonkast information om alla viktiga inställningar, såväl som indikering av ackord och toner.
- 100 inspelade melodier — Songs — som Du kan roa Dig med att lyssna till, men framför allt använda med de sofistikerade inlärningsverktyg som finns i Yamaha Education Suite.
- Perfekt kontroll över ackompanjemangsstilarna — inklusive Tempo, Tap Tempo och individuell ackompanjemangsvolym.
- Fyra Multi Pads som direkt lägger till speciella instrumentala mellanspel, fills och effektfulla fraser till Ditt framförande.
- One Touch Setting (OTS) funktion kallar automatiskt fram ett lämpligt ljud som passar vald Style eller Song.
- MIDI anslutningar för hopkoppling med andra MIDI apparater.
- Inbyggd stereoförstärkare/högtalare av hög kvalitet.

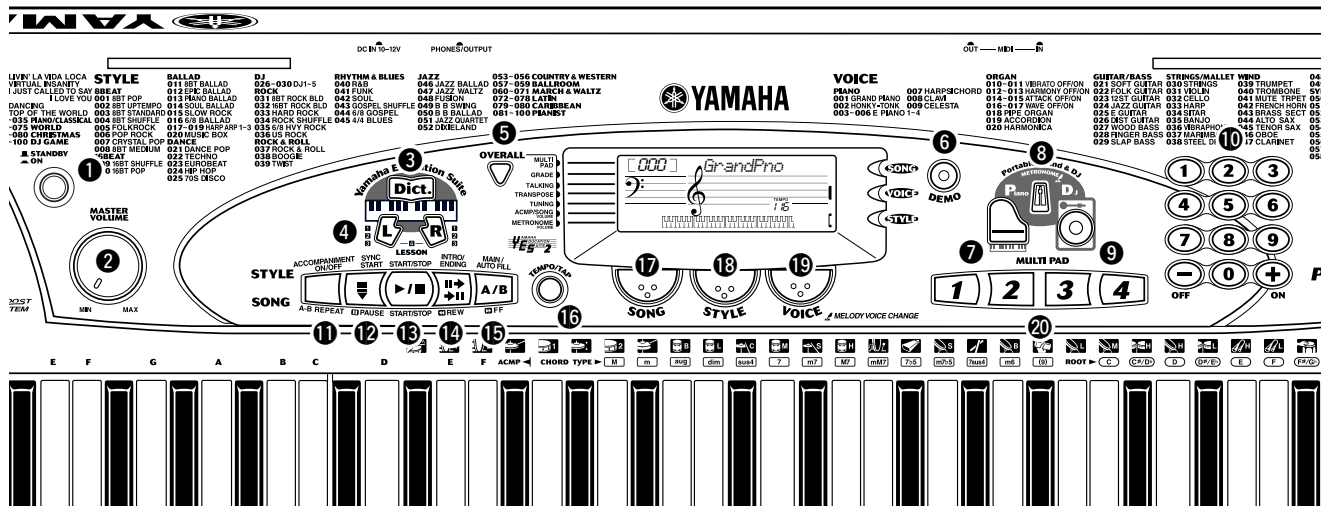
Innehåll

Panelkontroller och Anslutningar	6	Talking	40
Förberedelser	8	Dictionary	41
• Strömförsörjning	8	Välj och spela med stilar	42
• Slå på strömmen	8	• Välj och spela en stil	42
• Anslutningar	9	• Spela med ackompanjemanget	43
		• Ändra tempo	46
		• Style sektioner (Main A, Main B) och Fill-ins ...	46
		• Justera ackompanjemangsvolymen	47
		• Använd ackompanjemangsautomatik	
		— Multi Fingering	48
		• Multi Pads	51
		MIDI	52
		Felsökning	53
		Lista över ljud	54
		Lista över trumset	56
		Lista över stilar och Multi pads	57
		MIDI Implementation Chart	58
		Specifikationer	60
		Register	61
Panelkontroller och Anslutningar	6		
Förberedelser	8		
• Strömförsörjning	8		
• Slå på strömmen	8		
• Anslutningar	9		
Snabbguide	10		
Steg 1 Ljuden	10		
Steg 2 Songs	12		
Steg 3 Ackompanjemangsautomatik	14		
Steg 4 Lesson	16		
Kom igång — Spela demomelodier	18		
Textrutans indikeringar	19		
Portable Grand	20		
• Spela med Portable Grand	20		
• Använd metronomen	20		
DJ	22		
• Spela med DJ	22		
Välj och spela med ljuden	23		
• Välj och spela ett ljud	23		
• One Touch Setting	26		
• Transponering och stämning	27		
Välj och spela melodier — Songs	29		
• Välj och spela en Song	29		
• Ändra melodiljud	30		
• Ändra tempo	31		
• Justera Song volym	32		
• Song kontroller	32		
• A-B repetering	33		
Song Lesson	34		
• Använd Lesson funktionen	34		
• Lesson 1 — Timing	36		
• Lesson 2 — Waiting	37		
• Lesson 3 — Minus One	37		
• Lesson 4 — Both Hands	38		
• Grade	39		



Panelkontroller och Anslutningar

■ Främre panel



1 Strömbrytare ([STANDBY/ON])

2 [MASTER VOLUME] ratt

Denna bestämmer den totala volymen för PSR-160.

3 [Dict.] (DICTIONARY) knapp

Denna kallar fram Dictionary funktionen (sid 41).

4 LESSON [L] (Left) och [R] (Right) knappar

Dessa kallar fram lektionsövningar för respektive hand (left = vänster eller right = höger) för vald Song. (Se sid 35.)

5 [OVERALL] knapp

Denna används för att välja en rad övergripande funktioner. (Se sid 21.)

6 [DEMO] knapp

Denna används för att spela demonstrationsmusiken. (Se sid 18.)

7 [Piano] knapp

Denna kallar direkt fram Grand Piano ljudet plus ett speciellt pianostycke och en stil. (Se sid 20.)

8 [METRONOME] knapp

Denna kopplar metronomen till och från. (Se sid 20.)

9 [DJ] knapp

Denna kallar direkt fram ett speciellt DJ ljud med Song och stil. (Se sid 22.)

10 Sifferknappar, [+ / ON] och [- / OFF] knappar

Dessa används för att välja melodier, ljud och stilar. (Se sid 24.)

De används också för att ange värden, justera och göra olika inställningar.

11 [ACCOMPANIMENT ON/OFF] ([A-B REPEAT]) knapp

När Style läge valts kopplar denna knapp det automatiska ackompanjemanget till och från. (Se sid 43.)
I Song läge kallar den fram funktionen för A-B repetition. (Se sid 33.)

12 [SYNC START] ([PAUSE]) knapp

Denna kopplar Sync Start funktionen till och från. (Se sid 44.)

I Song läge används den för att tillfälligt göra paus i Song uppspelning. (Se sid 32.)

13 [START/STOP] knapp

När Style läge är valt växlar denna mellan start och stopp för det automatiska ackompanjemanget. (Se sid 43.)

När Song läge är valt växlar den mellan start och stopp för Song uppspelning. (Se sid 32.)

14 [INTRO/ENDING] ([REW]) knapp

När Style läge är valt används denna för att kontrollera introduktions- och avslutningsmönster.

(Se sid 45.)

När Song läge är valt används den som en "snabbspolning" för att flytta melodins uppspelningspunkt bakåt, mot dess början. (Se sid 32.)

15 [MAIN/AUTO FILL] ([FF]) knapp

När Style läge är valt används denna för att byta ackompanjemangsautomatikens sektion och kontrollera Auto Fill funktionen. (Se sid 46.)

När Song läge är valt används den som en "snabbspolning" för att flytta melodins uppspelningspunkt framåt, mot dess slut.

16 [TEMPO/TAP] knapp

Denna knapp gör det möjligt att slå an tempot och automatiskt starta vald Song eller kompstil i det anslagna tempot. (Se sid 44.)

Den används också för att kalla fram Tempo inställning så att Du kan ställa tempot med sifferknapparna eller [+] / [-] knapparna. (Se sid 31.)

17 [SONG] knapp

Denna möjliggör val av melodi. (Se sid 29.)

18 [STYLE] knapp

Denna möjliggör val av kompstil. (Se sid 42.)

19 [VOICE] knapp

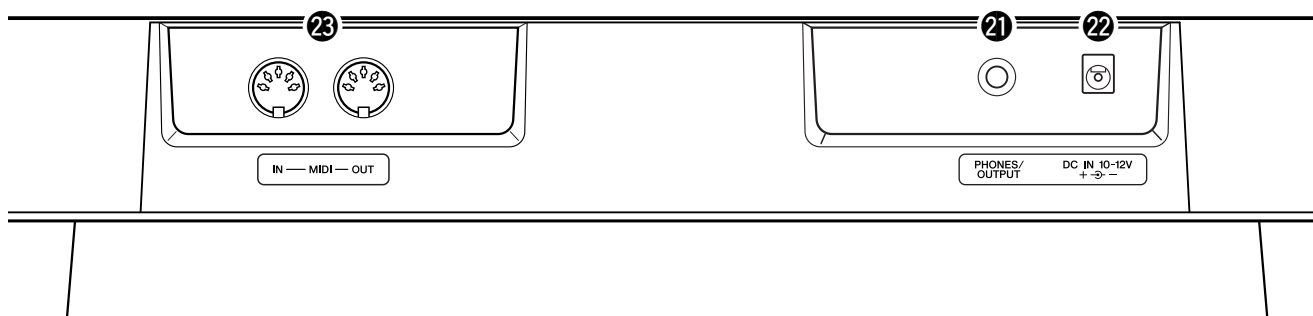
Denna möjliggör val av ljud. (Se sid 23.)

Genom att hålla denna knapp nertryckt kallas funktionen för att välja melodiljud fram. (Se sid 30.)

20 [MULTI PAD] knappar

Dessa används för att automatiskt spela upp förprogrammerade musikaliska fraser. (Se sid 51.)

■ Bakre panel



21 PHONES/OUTPUT uttag

Detta används för anslutning av ett par hörlurar eller till en yttre förstärkare/högtalarsystem. (Se sid 9.)

22 DC IN 10-12V uttag

Detta är avsett för anslutning av PA-3 nätadaptern. (Se sid 8.)

23 MIDI IN, OUT anslutningar

Dessa används för anslutning till andra MIDI instrument och apparater. (Se sid 9, 52.)



Förberedelser

Detta avsnitt innehåller information om hur Du ställer iordning Din PSR-160 innan Du börjar spela. Läs detta noga innan Du börjar använda instrumentet.

Strömförsörjning

Även om PSR-160 kan drivas med såväl batterier som den medföljande nätadaptern, rekommenderar Yamaha att använda nätadaptern så snart detta är möjligt. En nätadapter är mera miljövänlig än batterier och tär inte på naturresurser.

■ Använd nätadapter

För att ansluta Din PSR-160 till ett vägguttag använder Du den medföljande Yamaha PA-3 adaptern. Anslut stickkontakten till ett lämpligt vägguttag och den runda kontakten till DC IN 10-12V uttaget på baksidan av Din PSR-160.

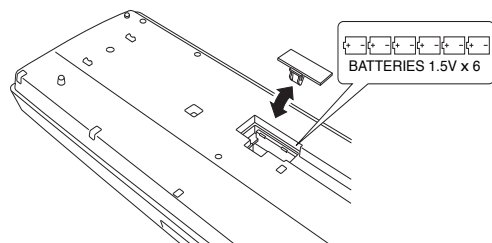
⚠ VARNING

- Använd **ENDAST** en Yamaha PA-3 adapter (eller annan adapter som speciellt rekommenderas av Yamaha) för att strömförsörja från vägguttag. Användning av andra adapterar kan resultera i oreparabla skador på såväl adapter som PSR-160.
- Koppla ur nätadaptern när Du inte använder PSR-160 eller vid åska.

■ Använd batterier

● Isättning av batterier

Vänd instrumentet upp och ner och ta bort locket över batteriutrymmet. Stoppa i sex stycken 1,5V batterier av "D" (SUM-1, R-20 eller motsvarande) format (se illustrationen) och se till att samtliga batterier är vända åt rätt håll. Sätt tillbaks locket.



⚠ VARNING

- Blanda aldrig gamla och nya batterier eller batterier av olika typ (t ex alkaliska och brunnstensbatterier).
- Tag ur batterierna för att undvika skador p gr av batteriläckage om instrumentet inte skall användas över en längre period.

● När batterierna tar slut

När batterierna börjar bli svaga eller spänningen faller under en viss nivå, kan det hända att PSR-160 inte kommer att ljuda eller fungerar korrekt. Så snart detta händer, byt ut samtliga batterier mot sex nya.

Slå på strömmen

När nätadaptern anslutits eller batterier stoppats i, tryck helt enkelt på STANDBY knappen tills den låser i ON läge. Se till av slå av strömmen när Du inte använder instrumentet. (Tryck knappen ännu en gång så att den släpper upp.)

■ STANDBY
▲ ON



⚠ VARNING

- Även när strömbrytaren är i "STANDBY" position, flödar elektrisk ström genom instrumentet vid en minimal nivå. Se till att koppla ur nätadaptern ur vägguttaget och/eller ta ur batterierna ur instrumentet när Du inte använder PSR-160 över längre period.

Anslutningar

■ Använd hörlurar • • • • •

Om Du vill öva eller spela utan att störa andra kan ett par stereohörlurar anslutas till bakre panelens PHONES/OUTPUT uttag. Ljudet från de interna högtalarna kopplas automatiskt bort när ett par hörlurar anslutes till detta uttag.

■ Anslut till en keyboardförstärkare eller stereosystem • • • • •

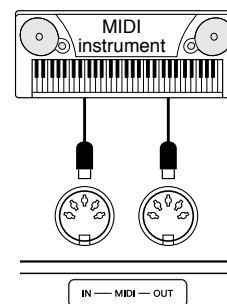
Även om PSR-160 är utrustad med inbyggda högtalare, kan Du prova och spela genom yttre förstärkare/högtalarsystem. Se först till att PSR-160 och alla andra yttre apparater är avstängda. Anslut därefter ena ändan av en stereoljudkabel till LINE IN eller AUX IN anslutningen(-arna) på den yttre apparaten och den andra ändan till den bakre panelens PHONES/OUTPUT uttag på PSR-160.

⚠ VARNING

- För att förhindra skador på högtalare, ställ volymen på den yttre apparaten på minimum innan anslutningen göres. Nonchaleras denna varning kan det resultera i elstötar eller skador på utrustningen. Se också till att gradvis höja volymen medan man spelar på instrumentet och ställer önskad lyssningsnivå.

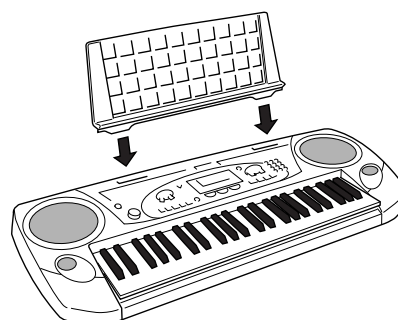
■ Använd MIDI anslutningarna • • • • •

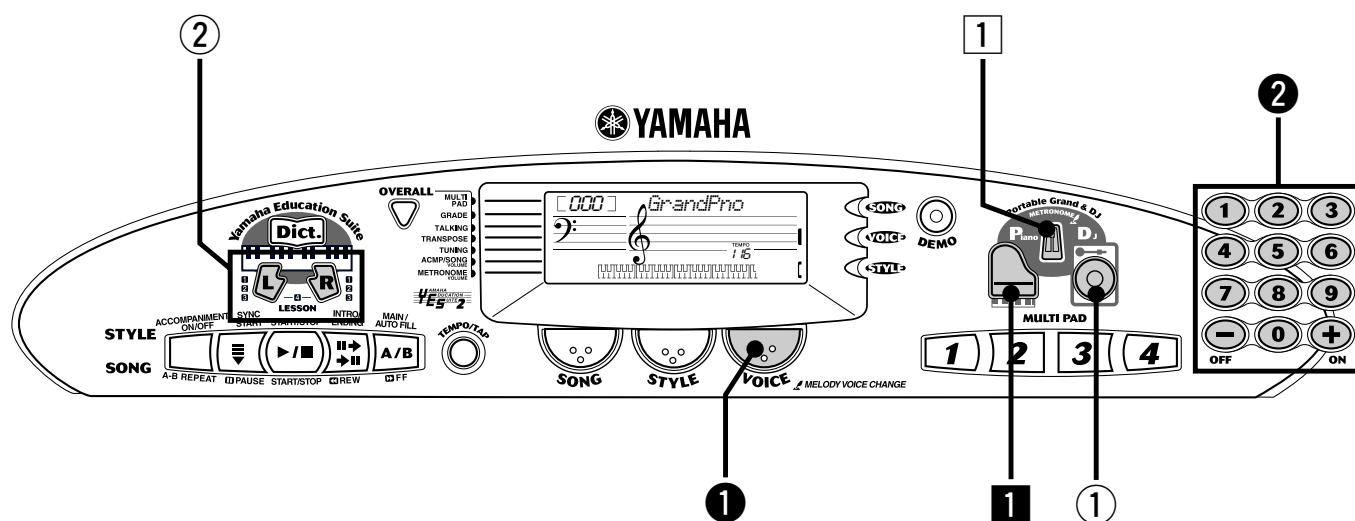
PSR-160 är också utrustad med MIDI anslutningar som gör att Du kan koppla samman PSR-160 med andra MIDI instrument och apparater. (För mer information, se sid 52.)



Notställ

Stick ner nederkanten av det medföljande notstället i spåren i bakre kanten av kontrollpanelen på PSR-160.





Spela piano

Genom att helt enkelt trycka [Piano] knappen ställs hela PSR-160 automatiskt in för pianospel.

1 Tryck [Piano] knappen.



[000] GrandPro

2 Spela på klaviaturen.



Vill Du veta mer? Se sid 20.

Spela tillsammans med metronomen

1 Tryck [METRONOME] knappen.



Vill Du veta mer? Se sid 21.

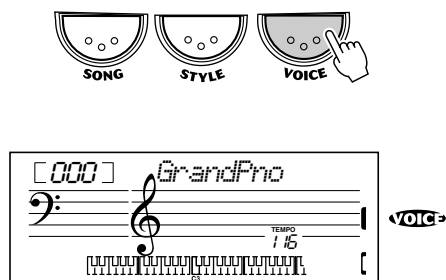
● Lista över panelljuden

Nr.	Ljudnamn	Nr.	Ljudnamn	Nr.	Ljudnamn	Nr.	Ljudnamn	Nr.	Ljudnamn
	PIANO								
001	GRAND PIANO	011	VIBRATO ON	022	FOLK GUITAR	033	HARP	044	ALTO SAX
002	HONKY-TONK	012	HARMONY OFF	023	12ST GUITAR	034	SITAR	045	TENOR SAX
003	E PIANO 1	013	HARMONY ON	024	JAZZ GUITAR	035	BANJO	046	OBOE
004	E PIANO 2	014	ATTACK OFF	025	E GUITAR	036	VIBRAPHONE	047	CLARINET
005	E PIANO 3	015	ATTACK ON	026	DIST GUITAR	037	MARIMBA	048	FLUTE
006	E PIANO 4	016	WAVE OFF	027	WOOD BASS	038	STEEL DRUMS	049	PAN FLUTE
007	HARPSICHORD	017	WAVE ON	028	FINGER BASS		WIND		SYNTHESIZER
008	CLAVI	018	PIPE ORGAN	029	SLAP BASS	039	TRUMPET	050	THICK LEAD
009	CELESTA	019	ACCORDION		STRINGS/MALLET	040	TROMBONE	051	SIMPLE LEAD
	ORGAN	020	HARMONICA	030	STRINGS	041	MUTE TRPET	052	THICK SAW
010	VIBRATO OFF		GUITAR/BASS	031	VIOLIN	042	FRENCH HORN	053	SIMPLE SAW
		021	SOFT GUITAR	032	CELLO	043	BRASS SECT	054	SYNTH BASS

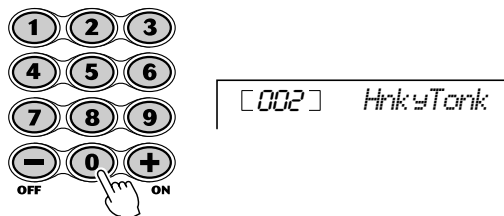
Välj och spela med andra ljud

PSR-160 har totalt 100 dynamiska och realistiska instrumentljud. Låt oss prova några av dem ...

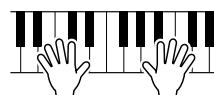
1 Tryck [VOICE] knappen.



2 Välj ett ljud.



3 Spela på klaviaturen.

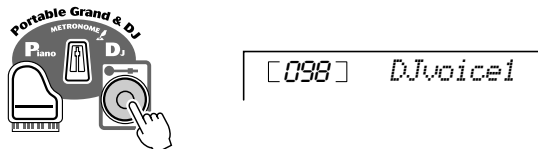


Vill Du veta mer? Se sid 23.

Spela med DJ funktionen

Den nya och spännande DJ funktionen ger Dig hela spektrat av modern dans och DJ ljud — nu kan Du skapa Dina egna re-mixer och grooves med en rad moderna rytmer.

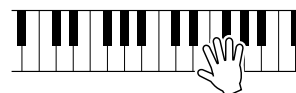
1 Tryck [DJ] knappen.



2 Tryck Lesson [L] eller [R] knappen.



3 Spela DJ ljud.



Vill Du veta mer? Se sid 22.

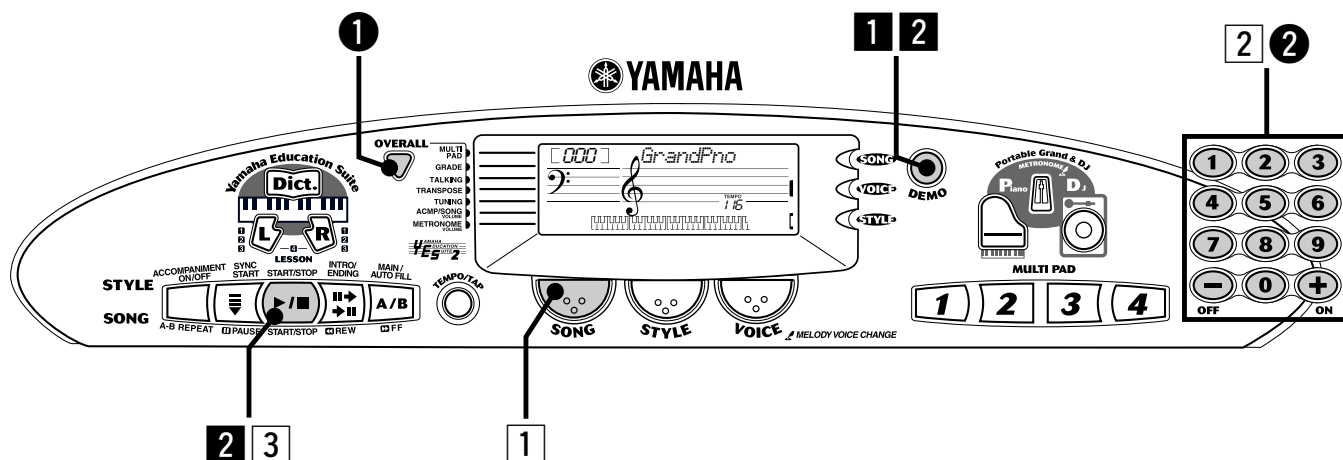
Nr.	Ljudnamn
055	SY STRINGS
056	SY BRASS
057	SLOW STRS
058	CHORUS
	HARMONY
059	PIANO TRIO
060	PNO COUNTRY
061	E PNO TRIO
062	HARPSI TRIO
063	E ORG TRIO
064	VIBES DUET
065	TRP DUET

Nr.	Ljudnamn
066	HORN DUET
067	CLARINET TR
068	FLUTE DUET
	SPLIT
069	WD BASS/PNO
070	STRINGS/PNO
071	FN BA/E PNO
072	HARP/VIOLIN
073	HORN/TRP
	SUSTAIN
074	SUS PIANO
075	SUS E PNO1

Nr.	Ljudnamn
076	SUS E PNO2
077	SUS VIBRAPHONE
078	SUS STRINGS
	ECHO
079	PIANO
080	E PIANO
081	HARPSICHORD
082	CELESTA
083	FOLK GUITAR
084	BANJO
085	VIBRAPHONE
086	MARIMBA

Nr.	Ljudnamn
087	STEEL DRUMS
088	DRUM KIT
	DUAL
089	PNO CONCE
090	E PNO CONCE
091	FAIRY LAND
092	MOOD GUITAR
093	RICH GUITAR
094	HOT ORGAN
095	EXCEL VIOLIN
096	CRYSTAL
097	STAR SHIP

Nr.	Ljudnamn
	DJ Voice
098	DJ VOICE 1
099	DJ VOICE 2
	DRUMS
100	DRUM KIT



Spela Songs

PSR-160 innehåller totalt 100 melodier — Songs — inklusive fem speciella Demo melodier.

Spela Demo Songs

Demo Song (001 - 005) presenterar de sofistikerade funktionerna och det häpnadsväckande ljudet i PSR-160. Låt oss spela Demo musiken nu och starta med 001 ...

- 1 Tryck [DEMO] knappen.

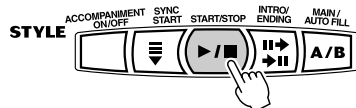


[001] Livin'La

- 2 Stoppa Demo Song.



eller



Spela en enstaka melodi

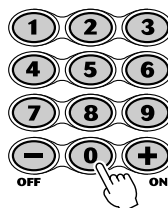
Du kan naturligtvis individuellt välja och spela upp vilken Song som helst (001 - 100) i PSR-160.

- 1 Tryck [SONG] knappen.



[001] Livin'La

- 2 Välj en Song.



[002] Virtual

- 3 Starta (och stoppa) Song.

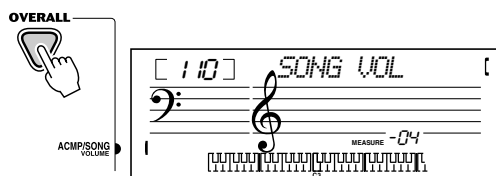


Vill Du veta mer? Se sid 29.

Justera Song volym

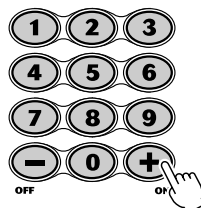
Med denna funktion kan Du justera volymbalansen mellan Song och det Du spelar på klaviaturen.

- Tryck [OVERALL] knappen tills ACMP/SONG VOLUME markeras av det mörka strecket i textrutan.



- Använd [+] / [-] knapparna för att justera Song volymen.

Du kan också använda sifferknapparna för att direkt slå önskat värde.

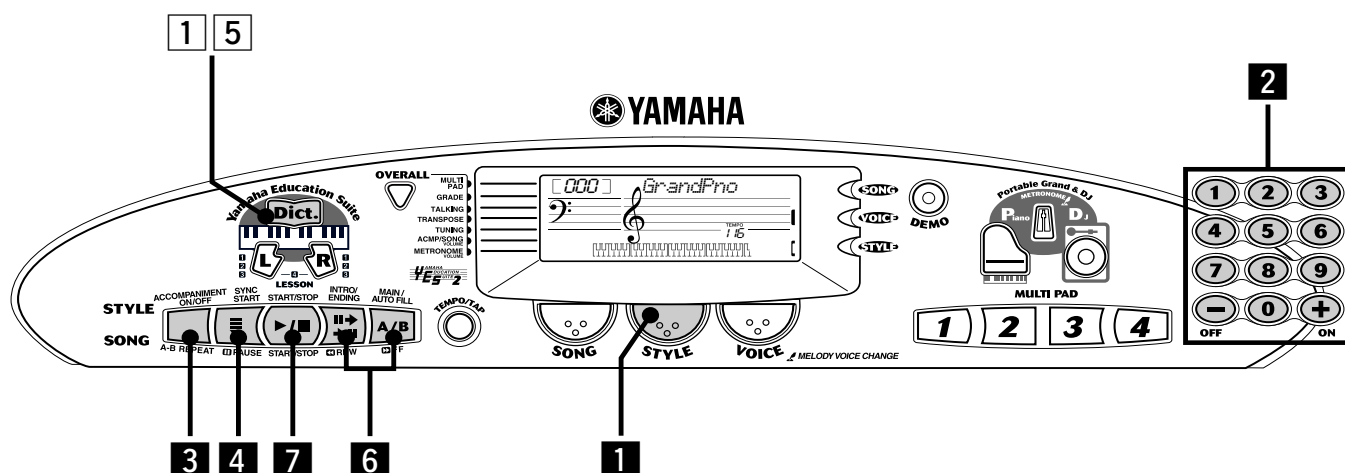


[120] SONG VOL

Vill Du veta mer? Se sid 32.

● Lista över melodier

Nr.	Song namn	Nr.	Song namn
Demo			
001	Livin' La Vida Loca	049	Auld Lang Syne
002	Virtual Insanity	050	Carry Me Back To Old Virginny
003	I Just Called To Say I Love You	051	The Yellow Rose Of Texas
004	Dancing (original)	052	Long, Long Ago
005	Top Of The World	053	London Bridge
Piano/Classic			
006	Für Elise	054	Old Folks At Home
007	Menuett	055	O Du Lieber Augustin
008	Turkish March	056	My Darling Clementine
009	Marcia Alla Turca	057	Hamabe No Uta
010	Valse op.64-1 "Petit chien"	058	Furusato
011	Etude op.10-3 "Chanson De L'adieu"	059	Oh! Susanna
012	Jesu, Joy Of Man's Desiring	060	Jeanie With The Light Brown Hair
013	Symphonie Nr.9	061	I've Been Working On The Railroad
014	Gavotte	062	Loch Lomond
015	Fröhlicher Landmann	063	My Bonnie
016	Polonaise	064	Yankee Doodle
017	Canon	065	Turkey In The Straw
018	Heidenröslein	066	Annie Laurie
019	Träumerei	067	Close Your Hands, Open Your Hands
020	From The New World	068	Muss I Denn
021	Frühlingslied	069	The Cuckoo
022	Menuett	070	Battle Hymn Of The Republic
023	Liebesträume Nr.3	071	Campdown Races
024	Blumenlied	072	Romance De L'amour
025	Valse Des Fleurs (From "The Nutcracker")	073	American Patrol
026	Air On The G String	074	Little Brown Jug
027	Die Forelle	075	The Entertainer
028	Marche (From "The Nutcracker")	Christmas	
029	Humoreske	076	Jingle Bells
030	Pizzicato Polka	077	Silent Night
031	Ave Maria	078	Joy To The World
032	Ave Maria	079	O Christmas Tree
033	Wiegenlied	080	Deck The Halls
034	Wiegenlied	DJ Game	
035	Wiegenlied	081	Euro Techno
World		082	Flares
036	Twinkle Twinkle Little Star	083	Grind
037	Grandfather's Clock	084	Acid House
038	Beautiful Dreamer	085	Pop Reggae
039	Greensleeves	086	Ragga
040	Believe Me, If All Those Endearing Young Charms	087	Shakin'
041	I'm Mai	088	Digital Rock
042	Home Sweet Home	089	SupaBad
043	Amazing Grace	090	Ambient
044	Aura Lee	091	Acid Techno
045	My Old Kentucky Home	092	Soulful
046	Aloha Oe	093	Drums & Bass 1
047	Die Lorelei	094	Drums & Bass 2
048	Londonderry Air	095	Hard Step 8th
		096	Funky Trip Hop
		097	Hype
		098	Beatbox
		099	Funked Up
		100	All That



Använd det automatiska ackompanjemang

PSR-160 har en kraftfull och mycket lätthanterlig automatisk ackompanjemangsfunktion. Allt Du behöver göra är att spela ackord med vänster hand, och PSR-160 kommer automatiskt att producera passande bas, ackord och rytmisk uppbackning till Ditt framförande. När Du sedan spelar melodin med höger hand kommer det att låta som en hel orkester!

OBS

- För mer information kring att spela korrekta ackord för ackompanjemang, se "Använd ackompanjemangsautomatik — Multi Fingering" på sid 48 och "Slå upp ackord i Dictionary" på sid 41.

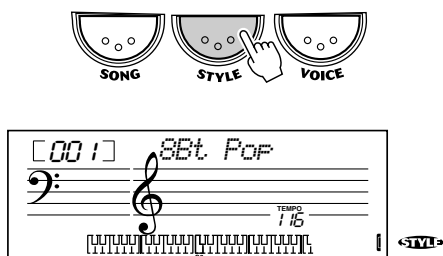
Ackompanjemangssektion



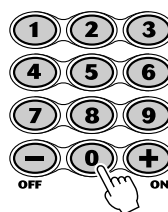
Vänster hand + Höger hand
 Ackompanjemangsautomatik + Melodi

(t ex bas + gitarr + trummor)

1 Tryck [STYLE] knappen.

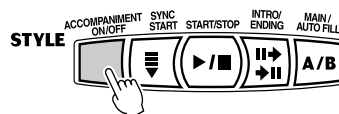


2 Välj en stil.



[002] 8Bit Tempo

3 Koppla in ackompanjemangsautomatiken.

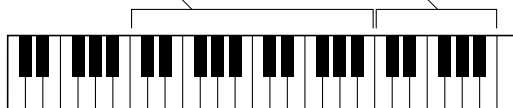


Slå upp ackord i Dictionary

Den praktiska Dictionary funktionen lär Dig spela ackord genom att visa vilka toner som ingår.
I exemplet nedan skall vi lära oss hur man spelar ett GM7 ackord ...

Tangenter för att ange
ackordstyp (C3 — B4)

Tangenter för att ange
ackordsgrundton (C5 — B5)



Lär hur man spelar ett specifikt ackord

Exempel:

G M7

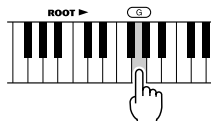
Grundton Ackordstyp

- 1 Tryck [Dict.] knappen.



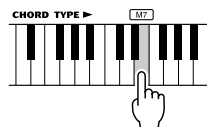
[] Dict.

- 2 Specificera ackordets grundton (i detta fallet G).



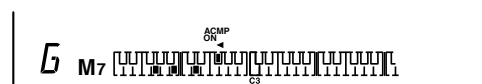
G

- 3 Specificera vad det är för slags typ av ackord (i detta fall M7).



G M7

- 4 Spela ackordets toner såsom de indikeras på klaviaturbilden i textrutan. Ackordsnamnet kommer att blinka så snart ackordet spelas korrekt.



Ackompanjemangs-
sektion



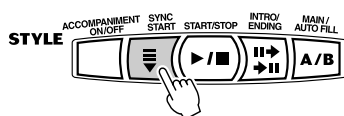
G M7

- 5 För att lämna Dictionary funktionen, tryck [Dict.] knappen ännu en gång.



Vill Du veta mer? Se sid 41.

- 4 Koppla in Sync Start funktionen.



- 5 Spela ett ackord med Din vänsterhand.

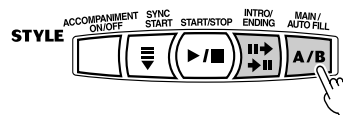
Det automatiska ackompanjemanget startar så snart Du spelar på klaviaturen.
För mer information om ackord, se "Slå upp ackord i Dictionary" ovan.

Ackompanjemangs-
sektion

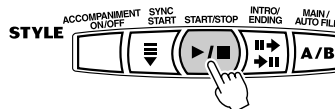


- 6 Välj en sektion.

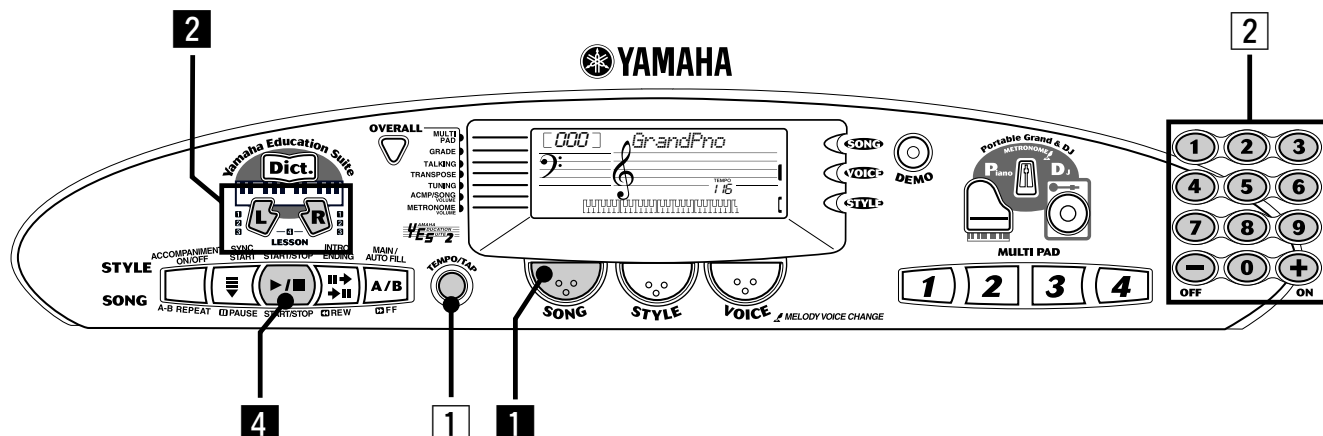
Det automatiska ackompanjemanget har fyra sektioner: Intro, Main A/B och Ending.



- 7 Stoppa det automatiska ackompanjemanget.



Vill Du veta mer? Se sid 43.



Använd Lesson funktionen

Alla Song:erna i PSR-160 kan användas med den lärorika Lesson funktionen. Lesson gör det roligt och enkelt att behärska dessa melodier. Du kan öva vänster eller höger hands stämmor individuellt för varje melodi: tryck helt enkelt motsvarande knapp, [L] (left) för vänster eller [R] (right) för höger. De olika inlärningsstegen nedan kan användas för vilken hand som helst.

Lesson 1 — Timing I detta inlärningssteg övas enbart indelningen eller tidsförhållandet mellan tonerna.

Lesson 2 — Waiting I detta inlärningssteg väntar PSR-160 på Dig tills Du funnit rätt ton, innan musikstycket spelar vidare.

Lesson 3 — Minus One I detta inlärningssteg spelas melodin upp utan melodistämman och Du får tillfälle att själv agera solist.

Lesson 4 — Both Hands Detta inlärningssteg är i princip detsamma som "Minus One", dock med den skillnaden att såväl vänster som höger hand är bortkopplade och Du får tillfälle att spela med båda händerna.

1 Välj en av Lesson Song.

För instruktioner kring att välja Song, se sid 29.



2 Välj den stämman Du vill arbeta med (vänster eller höger) och önskat inlärningssteg.

Om Du vill arbeta med höger hands stämman, tryck [R] knappen; för vänster hands stämman, tryck [L] knappen.

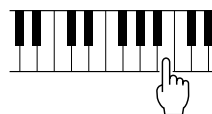


[L] Timing

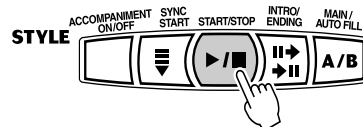
OBS

- Varje tryckning på motsvarande knapp ([L] eller [R]) växlar alternerande mellan Lesson 1 - 3. Lesson 4, Both Hands, kallas fram genom att trycka båda knapparna samtidigt.

3 Starta Lesson.



4 När Du är klar, stoppa Lesson.

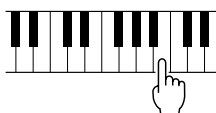


OBS

- Du kan också lämna Lesson genom att trycka upprepade gånger på LESSON knapparna ([L] eller [R]) tills "OFF" visas i textrutan.

Lesson 1 — Timing

I detta steg får Du arbeta med tidsförhållandet mellan tonerna. I Lesson 1 spelar det ingen roll vilken tangent Du slår an på klaviaturen. PSR-160 kontrollerar Din "timing" och hur rytmiskt "tight" Du spelar.

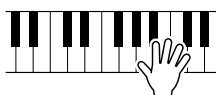


[r 1] Timing

Vill Du veta mer? Se sid 36.

Lesson 2 — Waiting

I Lesson 2 övar Du på att spela de rätta tonerna som visas i textrutan. Ackompanjemanget gör paus och väntar på Dig tills Du finner rätt ton.

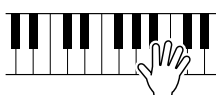


[r 2] Waiting

Vill Du veta mer? Se sid 37.

Lesson 3 — Minus One

I Lesson 3 blir en av stämmorna tystad och Du måste spela denna i takt med rytmen.



[r 3] MinusOne

Vill Du veta mer? Se sid 37.

Lesson 4 — Both Hands

Lesson 4 fungerar som Lesson 3, förutom att stämmorna för båda händer är tystade, och Du måste spela dessa i takt med rytmen.



[L r 4] BothHand

Vill Du veta mer? Se sid 38.

Grade

PSR-160 har en inbyggd bedömningsfunktion som kontrollerar Din övning och — precis som en riktig lärare — talar om för Dig hur bra Du klarat av Din övning. Fyra graderingar kan utdelas, beroende på Ditt framförande: "OK", "Good", "Very Good" eller "Excellent".

Vill Du veta mer? Se sid 39.

Talking

Denna funktion "talar" till Dig genom högtalarna, och "annonserar" Grade kommentarer såväl som valda inlärningssteg.

Vill Du veta mer? Se sid 40.

Ändra Tempo

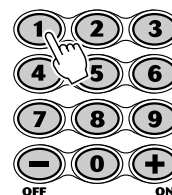
Du kan naturligtvis ändra tempot (hastigheten) enligt Ditt tycke, så att Du kan spela svåra passager lite långsammare för att senare gradvis öka tempot tills Du behärskar melodin i normalt tempo.

1 Tryck [TEMPO/TAP] knappen.



[1 15] TEMPO

2 Använd sifferknapparna för att ange önskat tempo.



OBS

• PSR-160 har också en praktisk Tap Tempo funktion som gör att Du kan "slå an" det nya tempot i verklig tid. (Se sid 44.)



Kom igång — Spela demomelodier

PSR-160 har ett stort urval av Demo melodier, speciellt inspelade för att visa det dynamiska ljudet och rytmerna och ge Dig en uppfattning om vad Du kan göra med instrumentet.

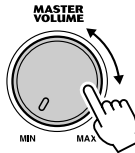
1 Först, slå på strömmen.

Tryck [STANDBY/ON] knappen.



2 Ställ volymen.

Börja med att vrida upp [MASTER VOLUME] kontrollen ungefär en tredjedel. Så snart uppspelningen startats kan Du justera till önskad ljudnivå.



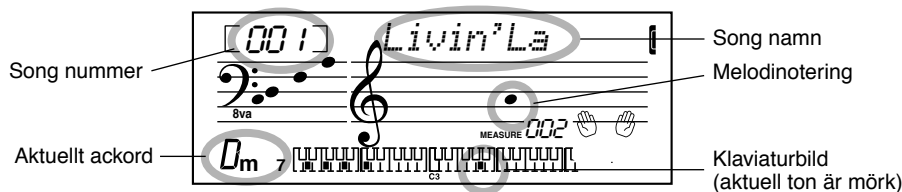
3 Tryck [DEMO] knappen.

Alla fem melodierna kommer att spelas upp i en följd. Du kan samtidigt spela på klaviaturen tillsammans med dessa.



Aktuellt Song nummer och Song namn visas överst i textrutan. Lägg också märke till att textrutan visar såväl ackorden som melodistämman (på notsystemet och klaviaturbilden) efterhand som dessa ändras under uppspelningen.

För att stoppa uppspelningen, tryck [START/STOP] knappen.



OBS

- Demo funktionen i PSR-160 kan kopplas bort. För att göra detta, håll [DEMO] knappen nertryckt samtidigt som strömmen slås på (med [STANDBY/ON] knappen). Så länge strömmen är på under detta förhållande, händer ingenting om man trycker på [DEMO] knappen. För att återaktivera Demo funktionen, slå helt enkelt av och på strömmen igen på normalt sätt

Medan Demo Songs spelar ...

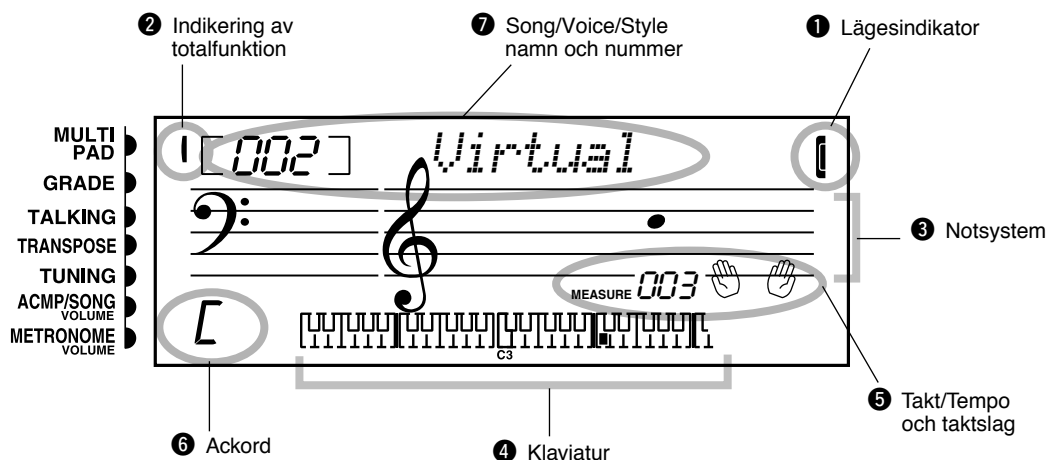
Många funktioner i PSR-160 kan användas medan Demo Songs spelas upp. Dessa är följande:

- Tempo (sid 31)
- Song volym (sid 32)
- Stämning (sid 27)
- Paus, snabbspolning bakåt, snabbspolning framåt (sid 32)



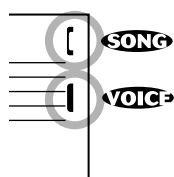
Textrutans indikeringar

PSR-160 är utrustad med en stor textruta med flera funktioner och som visar alla viktiga inställningar för instrumentet. Detta avsnitt ger kortfattade förklaringar till olika symboler och indikationer i textrutan.

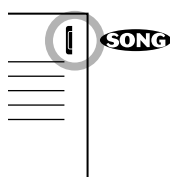


1 Lagesindikator

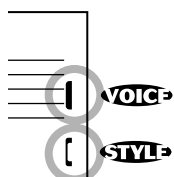
Dessa indikerar vilket hanteringsläge PSR-160 befinner sig i, enligt nedan:



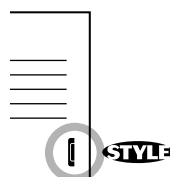
När sifferknapparna används kommer **ljudnummer** att väljas. Trycker man [START/STOP] knappen startas uppspelning av **Song**.



När sifferknapparna används kommer **Song nummer** att väljas. Trycker man [START/STOP] knappen startas uppspelning av **Song**.



När sifferknapparna används kommer **ljudnummer** att väljas. Trycker man [START/STOP] knappen startas uppspelning av **Style**.



När sifferknapparna används kommer **Style nummer** att väljas. Trycker man [START/STOP] knappen startas uppspelning av **Style**.

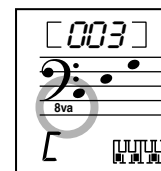
2 Indikering av totalfunktion

PSR-160 har sju stycken Overall = totala funktioner eller kontroller. Den aktuella funktion som är vald indikeras av ett mörkt streck intill dess namn (som är tryckt på panelen).

3 Notsystem / 4 Klaviatur

Dessa två företeelser i textrutan visar och indikerar på ett praktiskt och lättfattligt sätt aktuella toner som spelas på klaviaturen. När en Song spelas upp visas efter hand den rena meloditonen.

När Style läge och det automatiska ackompanjemanget är aktivt visas också tonerna för aktuellt ackord. Indikationen "8va" visas i nedre eller övre delen av notsystemet för toner eller noter som är en oktav lägre respektive högre än noterat.



OBS

För några enstaka specifika ackord (som t ex BM7) kanske inte alla noter visas på notsystemet i textrutan p gr av begränsningar i textrutans utrymme.

5 Takt/Tempo och taktslag

Detta visar antingen aktuell takt ("Measure", när Song läge är valt) eller aktuellt värde för Tempo (när Style läge är valt). Handklappssymbolerna blinkar också för att indikera taktslagen när en Song eller Style spelas upp. (Se sid 31.)

6 Ackord

När en Song spelas upp visas här aktuellt ackord och ackordstyp. När Style läge och det automatiska ackompanjemanget utnyttjas visas också ackord som spelas inom ACMP sektionen på klaviaturen.

7 Song/Voice/Style namn och nummer

Denna del av textrutan indikerar namn och nummer för aktuellt vald Song, Voice eller Style. När andra funktioner i PSR-160 väljes visas här för ett kort ögonblick beteckningen för den valda funktionen och dess värde eller inställning.



Portable Grand

Denna praktiska funktion gör att Du direkt kan kalla fram Grand Piano ljudet.

Spela med Portable Grand

Tryck den flygelformade [Piano] knappen.



Genom att göra detta kopplas alla andra funktioner eller lägen bort och återställer instrumentet så att man nu kan spela med det speciella "Stereo Sampling Piano" Grand Piano ljudet. Det kallar automatiskt också fram Song #006, "Für Elise" — vilken kan spelas upp direkt genom att trycka [START/STOP] knappen.

Portable Grand inställningen har också förberetts för att spelas med de speciella Pianist stilarna (#81 - #100). När ackompanjemangsautomatiken är tillkopplad ger dessa renodlat pianoackompanjemang för en rad olika musikstilar.

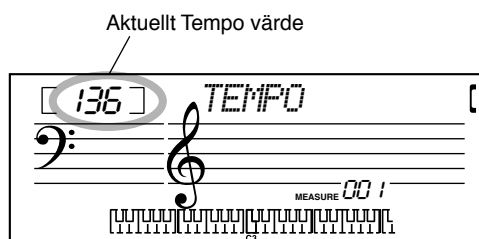
OBS

- När [Piano] knappen trycks blir One Touch Setting (sid 26) automatiskt tillkopplat och speciella Multi Pad ljud för piano blir också automatiskt uppkallade. (För mer information kring Multi Pads, se sid 51.

Använd metronomen

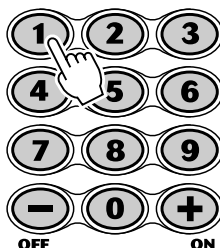
1 Aktivera Tempo inställningen.

Tryck [TEMPO/TAP] knappen.



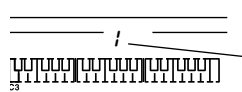
2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat Tempo värde, eller använd [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet.



3 Koppla in Metronome.

Tryck [METRONOME] knappen.



Indikerar taktslaget i takten

För att koppla bort metronomen, tryck [METRONOME] knappen ännu en gång.

Ställ taktart för metronomen

Metronomen kan ställas för olika taktarter baserade på fjärdedelsslag.



- Taktarten ändras automatiskt när en Style eller Song väljes.

Håll [METRONOME] knappen nertryckt (tills "TIME SIG" visas i textrutan), och tryck sedan den av sifferknapparna som motsvarar önskad taktart (se tabellen till höger).

Sifferknapp	Taktart
1	1/4 — Ingen taktartsmarkering (alla klick höga)
2	2/4
3	3/4
4	4/4
5	5/4
6	6/4
7	7/4
8	8/4
9	9/4
0	Ingen taktartsmarkering (alla klick låga)

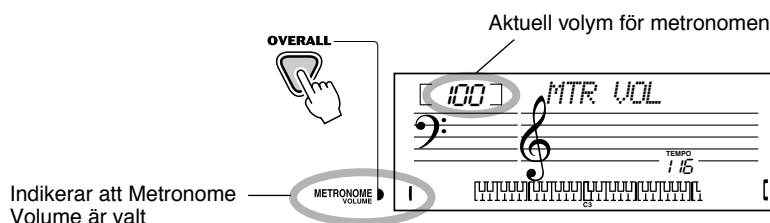
[4] TIME SIG

Justera volymen för metronomen

Du kan justera volymen för metronomen, individuellt gentemot allt annat ljud i PSR-160. Volymomfånget är 000 - 127.

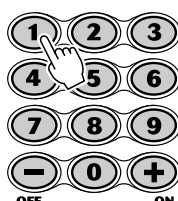
1 Kalla fram Metronome Volume inställningen.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "MTR VOL" visas i textrutan.



2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat värde för Metronome Volume, eller använd [+]/[-] knapparna för att öka eller minska värdet.



Återkalla standardvärde för Metronome Volume

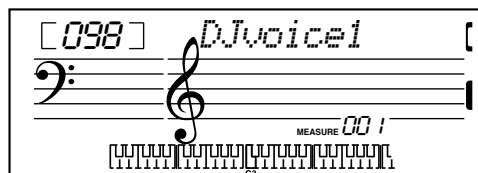
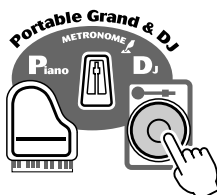
För att återkalla det fabriksprogrammerade standardvärdet för metronomens volym (100), tryck båda [+]/[-] knapparna samtidigt (medan Metronome Volume är valt).



Med denna spännande funktion kan Du direkt kalla fram dynamiskt DJ ljud och stil för att spela modern dansmusik.

Spela med DJ

1 Tryck [DJ] knappen.

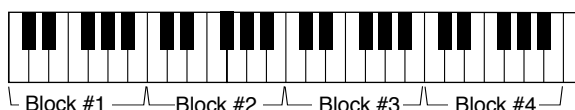


Genom att göra detta kopplas alla andra funktioner eller lägen bort och återställer instrumentet så att man nu kan spela med den speciellt programmerade DJ Song och dess ljud.

2 Koppla in Lesson funktionen och välj ett Lesson steg.

Lesson steg 1 - 3 kan användas med DJ. Tryck antingen [L] eller [R] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills önskat Lesson steg kallats fram.

DJ ljudet är uppdelat i "block" (enligt nedan). Varje block har olika ljud, och varje blocks ljud spelas med "F" tangenten.



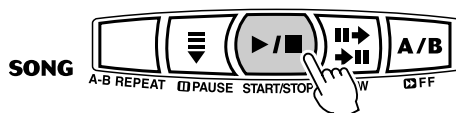
Med Lesson 1 kan vilken tangent som helst spelas på klaviaturen. För övriga Lesson steg, spela valfri tangent inom önskat oktavblock.

Så snart Song startats och spelar och DJ "läraren" säger "Go", spela i det block som indikeras i textrutan. (När Talking är tillkopplat blir också blocken "påannonserade" i Lesson 2.)



När DJ "läraren" spelar visas block numren i textrutan efter varandra enligt rytmen.

3 Tryck [START/STOP] knappen för att stoppa uppspelningen.



OBS

- Om två sextondels toner skall spelas visas motsvarande block nummer efter varandra vid samma position. Om samma block skall spelas två gånger som sextondelar visas ett "lika med"-tecken efter block numret (enligt nedan)

3 → 1
Indikerar att tredje blocket och första blocket skall spelas med sextondels toner efter varandra.

3 → ≡
Indikerar att tredje blocket skall spelas med två sextondels toner.

OBS

- Eftersom det inte finns någon vänster eller höger stämma i DJ Song, spelar det ingen roll om man väljer att trycka [L] eller [R] knappen. Av samma skäl är Lesson 3 och Lesson 4 identiska.

OBS

- I DJ Lesson kan Du spela Multi Pads såväl som tangenter.

TIPS

- Prova att spela några av de speciella DJ ljuden (#098, #099) med DJ Song. (Se sid 24.)

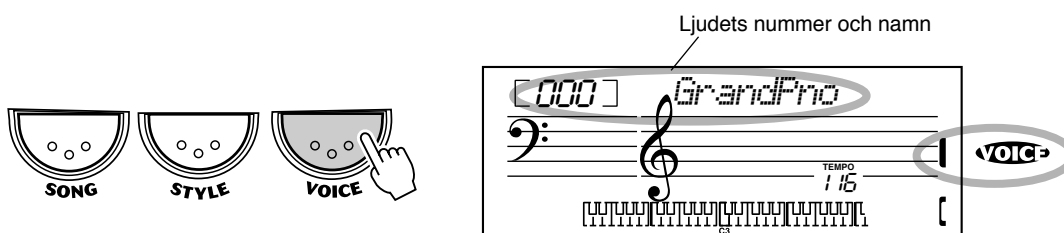


Välj och spela med ljuden

PSR-160 är utrustad med 100 naturtroga ljud som skapats med Yamaha's sofistikerade AWM (Advanced Wave Memory) tongenereringssystem. Många av dessa ljud har också speciella förprogrammerade egenskaper eller utsmyckningar. Ljuden är indelade i olika kategorier beroende på dess egenskaper eller effekter som används.

Välj och spela ett ljud

1 Tryck [VOICE] knappen.



2 Välj önskat ljudnummer.

Använd sifferknapparna. De olika ljudkategorierna och de nummer de spanner över finns angivna på panelen.

VOICE

PIANO 007 HARPSICHORD
001 GRAND PIANO 008 CLAVI
002 HONKY-TONK 009 CELESTA
003~006 E PIANO 1~4

ORGAN

010~011 VIBRATO OFF/ON
012~013 HARMONY OFF/ON
014~015 ATTACK OFF/ON
016~017 WAVE OFF/ON
018 PIPE ORGAN
019 ACCORDION
020 HARMONICA

GUITAR/BASS

021 SOFT GUITAR 030 STR
022 FOLK GUITAR 031 VIOI
023 12ST GUITAR 032 CEL
024 JAZZ GUITAR 033 HAR
025 E GUITAR 034 SITA
026 DIST GUITAR 035 BAN
027 WOOD BASS 036 VIBR
028 FINGER BASS 037 MAF
029 SLAP BASS 038 STEI

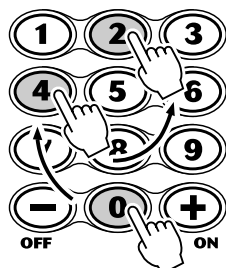
STRINGS

Det finns två olika sätt att välja ljud: 1) slå direkt önskat ljudnummer med sifferknapparna eller 2) använd [+] / [-] knapparna för att stega upp eller ner i ljudlistan.

Välj och spela med ljuden

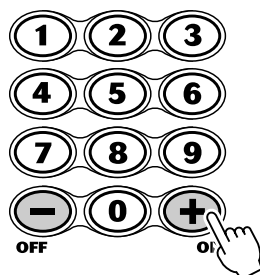
■ Med sifferknapparna

Slå siffrorna för ljudnumret enligt angivelsen på panelen. T ex, för att välja ljud #042, tryck "0" bland sifferknapparna och därefter "4", "2". För ljudnummer som börjar med nollor (som t ex #042 eller #006), kan de inledande nollorna uteslutas.

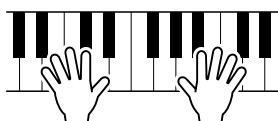


■ Med [+] / [-] knapparna

Tryck [+] knappen för att välja nästa ljudnummer och tryck [-] knappen för att välja föregående ljud. Håller man någon av knapparna nertryckt sker en kontinuerlig förflyttning genom numren.



3 Spela med det valda ljudet.



OBS

- Varje ljud kallas automatiskt fram med det mest lämpade oktav-läget. Därför kan det hända att ett ljud låter en oktav högre eller lägre än ett annat ljud, även om man spelar samma tangent.

OBS

- Fyra av Organ ljuden har effekter "parvis". Genom att växla mellan de två ljuden i paret (med [+] / [-] knapparna) kopplas effekten för ljudet till eller från. T ex, om man för Vibrato-paret (#010 och #011), väljer #010 blir vibratoeffekten frånkopplad medan den med #011 blir tillkopplad. Samma förhållande gäller för Harmony, Attack och Wave ljuden (#012 - #017).

ORGAN

010~011 VIBRATO OFF/ON
012~013 HARMONY OFF/ON
014~015 ATTACK OFF/ON
016~017 WAVE OFF/ON

OBS

- PSR-160 är polyfonisk med maximalt 16 toner. (Beroende på ljudvalet — t ex Split eller Dual ljud — kan även färre toner vara tillgängliga.) Detta inkluderar inte bara de toner som spelas på klaviaturen, utan även toner i Style mönster, toner som spelas av en Pad (sid 51), etc. Om Du spelar flera toner samtidigt kan det därför hända att inte alla ljuder och/eller att något försvinner.

Harmony ljuden (#059 - #068) har en, två eller tre harmoniserande toner som automatiskt lägges till originalljudet. **Split ljuden** (#069 - #073) återger två olika ljud, vart och ett spelbart inom olika omfång på klaviaturen — det nedre ljudet spelbart upp till B2 och det övre från C3 (mittel C). **Sustain ljuden** (#074 - #078) klingar ut lite längre och är lämpliga för långsamma passager. **Echo ljuden** (#079 - #088) ger en repeterande ekoeffekt till originalljudet. **Dual ljuden** (#089 - #097) blandar effektivt två ljud samtidigt.

Det finns dessutom en uppsättning dynamiska **DJ ljud** (#098 - #099) som utgör en källa av spännande ljud som passar till många av dagens moderna musikstilar. PSR-160 har också speciella **Drum Kit ljud** — #088 (med Echo) och #100 — som gör att Du kan spela olika trummor och rytminstrument på klaviaturen. (Se Ljudlista över Drum Kit nedan.) Det finns symboler över varje tangent som på ett bekvämt sätt visar vilka instrument som återges av respektive tangent.

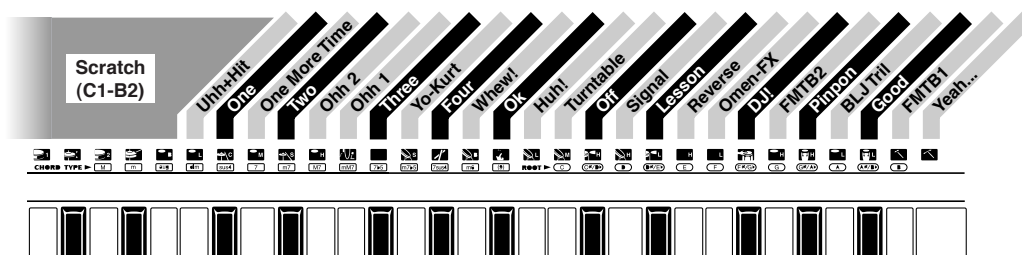
OBS

Om Harmony ljuden

- Eftersom idén med Harmony ljuden är att få två eller flera toner att ljuda till en enkelt spelad melodistämma, kan man bara spela en ton i taget. Om flera tangenter trycks samtidigt, blir det den sist eller högst anslagna som kommer att ljuda

Ljudlista över DJ (ljud #098 och #099)

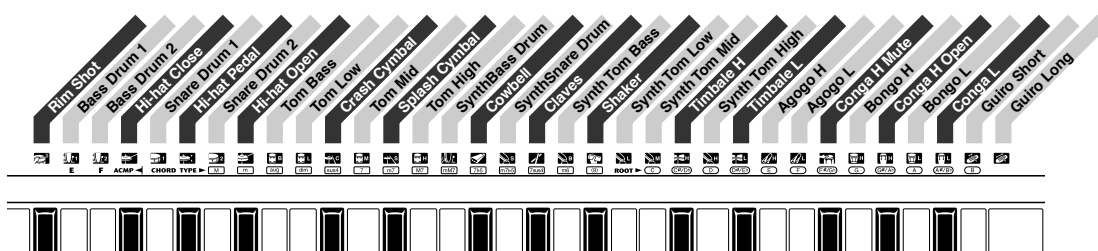
• #098



• #099



Ljudlista över Drum Kit (ljud #088 och #100)



One Touch Setting

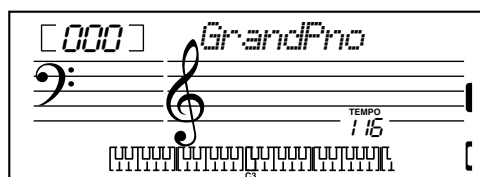
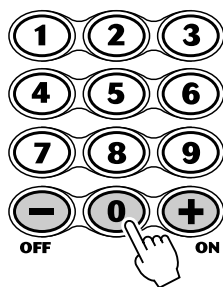
Den kraftfulla One Touch Setting (OTS) funktionen väljer automatiskt ett lämpligt melodiljud som passar den stil eller Song Du valt. Med andra ord, när One Touch Setting är aktiverat, kommer melodiljudet att ändras automatiskt så snart Du väljer en annan stil eller Song. Funktionen väljer även en lämplig Multi Pad bank.

1 Tryck [VOICE] knappen.



2 Välj One Touch Setting ljudet (#000).

Använd sifferknapparna eller [+] / [-] knapparna.



För att koppla bort One Touch Setting, välj annat ljud än #000.

Transponering och stämning

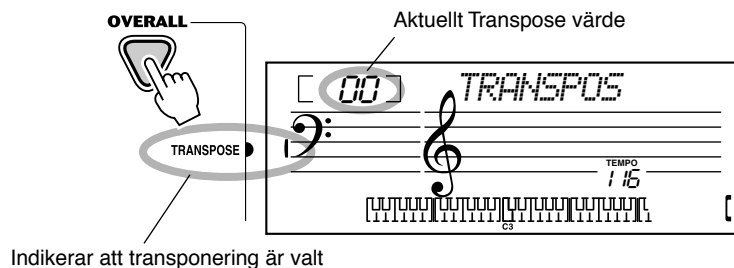
Du kan också finstämma och ändra transponering (tonart) med Tuning och Transpose funktionerna i PSR-160.

■ Transponering

Transponeringen bestämmer tonarten för såväl melodiljudet som för bas/ackordsackompanjemanget för den valda stilen. Den bestämmer också tonhöjden för Songs och Multi Pads. Tack vare detta kan Du enkelt anpassa tonhöjden för PSR-160 med andra instrument eller sångare, eller spela i andra tonarter utan att förändra fingrarnas lägen på klaviaturen. Inställningar för transponeringen kan göras över ett omfång av ± 12 halvtoner (± 1 oktav).

1 Välj Transpose funktionen i Overall menyn.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "TRANSPOS" indikeras och visas i textrutan.

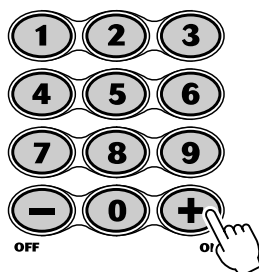


Aterkalla standardvärde för Transpose

Om Du ändrat Transpose värdet kan Du direkt återkalla standardinställningen "00" genom att trycka båda [+]/[-] knapparna samtidigt (medan Transpose är valt).

2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat transponeringsvärde (-12 – +12). För att sänka tonhöjden, tryck och håll nere [-] knappen, samtidigt som Du med sifferknapparna slår det önskade (negativa) värdet. Du kan också använda [+]/[-] knapparna för att öka eller minska värdet. Hålles någon av knapparna nertryckt ökar eller minskar värdet kontinuerligt.



OBS

• Transpose har ingen inverkan på ljud #088 (Echo Drum Kit), #098 och #099 (DJ) eller #100 (Drum Kit). Dessutom, inställningen kan inte ändras under Song uppspelning

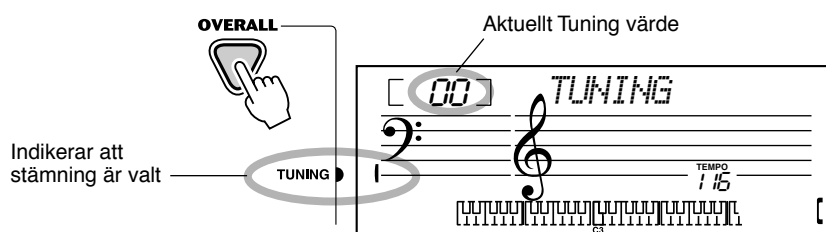
Välj och spela med ljuden

■ Stämning

Med denna funktion kan Du finstämma tonhöjden för såväl melodiljudet som för bas/ackordsackompanjemanget för den valda stilen. Den bestämmer också finstämningen för Song och Multi Pad. Tack vare detta kan Du perfekt finstämma gentemot andra musikinstrument. Finstämningen kan justeras över ett omfång av ± 50 (cirka $\pm 0,5$ halvton).

1 Välj Tuning funktionen i Overall menyn.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "TUNING" indikeras och visas i textrutan.

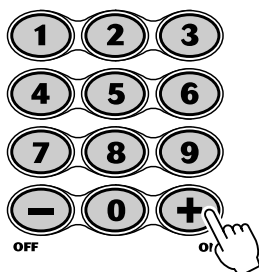


2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat stämningsvärde (-50 – +50). För att sänka tonhöjden, tryck och håll nere [-] knappen, samtidigt som Du med sifferknapparna slår det önskade (negativa) värdet. Du kan också använda [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet. Hålles någon av knapparna nertryckt ökar eller minskar värdet kontinuerligt.

Aterkalla standardvärde för Tuning

Om Du ändrat Tuning värdet kan Du direkt återkalla standardinställningen "00" genom att trycka båda [+] / [-] knapparna samtidigt (medan Tuning är valt).





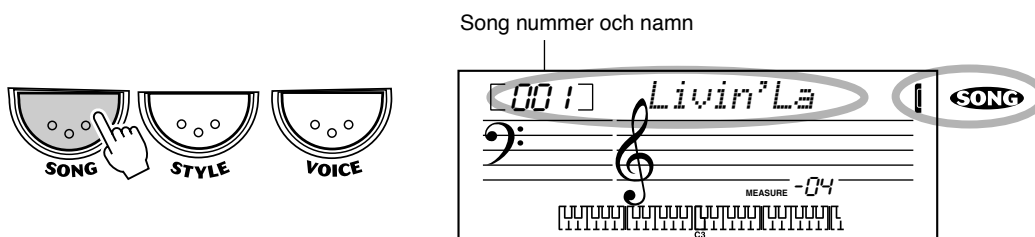
Välj och spela melodier — Songs

Song läget innehåller 100 melodier som skapats med hjälp av de naturtrogna och dynamiska ljuden i PSR-160.

De inspelade melodierna — Songs — kan i första hand användas för att lyssna till, men Du kan emellertid också spela tillsammans med dem på klaviaturen. Framför allt kan de användas med den kraftfulla Lesson funktionen (sid 34), ett bekvämt verktyg som gör det lätt och roligt att lära sig spela

Välj och spela en Song

1 Tryck [SONG] knappen.

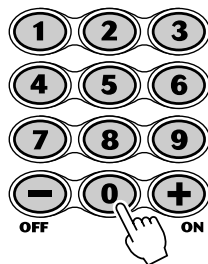


2 Välj önskat Song nummer.

Använd sifferknapparna. De olika Song-kategorierna och dess nummer visas till vänster på panelen.

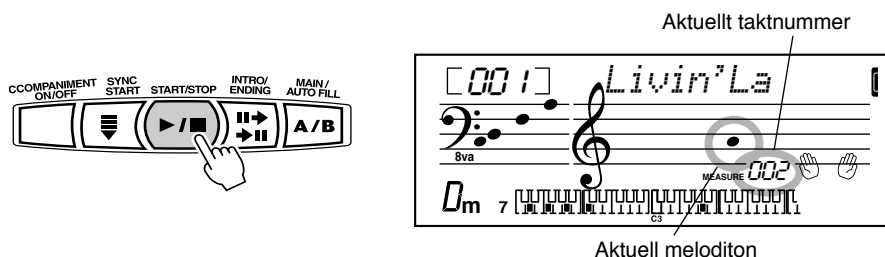
Song nummer väljes på samma sätt som ljudnummer (se sid 24).

Du kan använda sifferknapparna för att direkt slå önskat Song nummer, eller använda [+] / [-] knapparna för stegvis förflyttning upp och ner bland melodierna.



3 Starta vald song.

Tryck [START/STOP] knappen. Medan Song:en spelas upp visas taktnummer, ackord och meloditoner i textrutan.



OBS

- Du kan spela tillsammans med melodin med det aktuella ljud som valts, men även välja vilket annat ljud som helst för detta. Tryck helt enkelt [VOICE] läget medan Song uppspelningen sker och välj önskat ljud. Det finns också en funktion (sid 30) för att ändra den programmerade melodins ljud till det ljud Du önskar
- PSR-160 har också en praktisk Tap Tempo funktion för att ändra tempo genom att "slå an" ett nytt i verklig tid. (Se sid 44.)

4 Stoppa melodin.

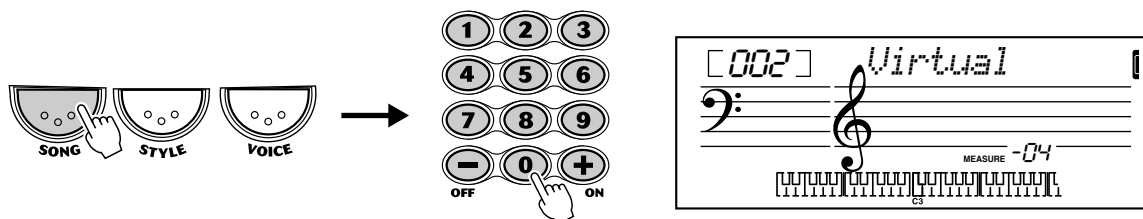
Tryck [START/STOP] knappen.

Ändra melodiljud

Med PSR-160 kan Du spela på klaviaturen tillsammans med var och en av de inspelade melodierna, antingen med det ljud som melodin programmerats med eller med ett ljud Du själv väljer. Den praktiska Melody Voice Change funktionen tar Dig ett steg längre — den gör att Du kan ersätta originalljudet som används för uppspelningen av melodin med ett panelljud Du själv väljer. Till exempel, om det aktuella ljud som valts på panelen är piano, men den inspelade musikens melodiljud är flöjt, kommer utnyttjandet av Melody Voice Change att ändra melodistämman från flöjt till piano.

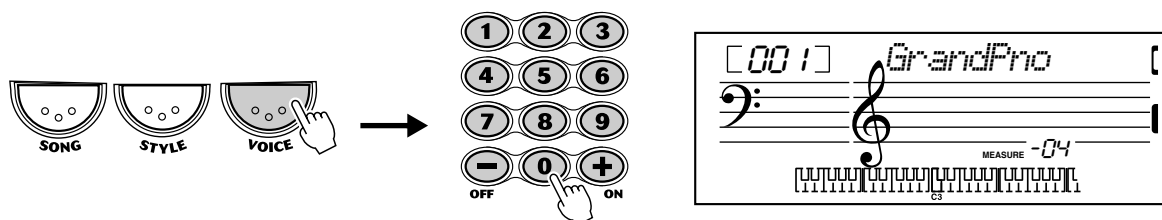
1 Välj önskad Song.

Tryck [SONG] knappen och använd sedan sifferknapparna eller [+] / [-] knapparna för att välja önskad melodi.



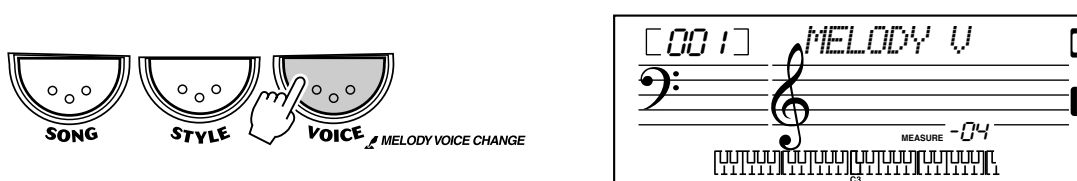
2 Välj önskat ljud.

Tryck [VOICE] knappen och använd sedan sifferknapparna eller [+] / [-] knapparna för att välja önskat ljud.



3 Tryck och håll nere [VOICE] knappen minst en sekund.

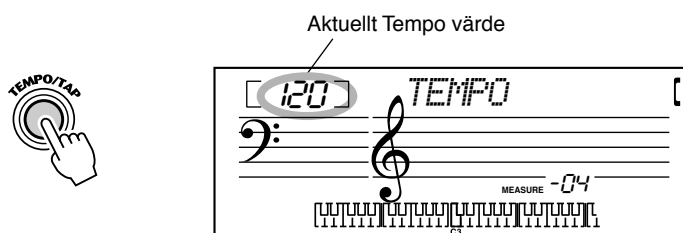
"MELODY VOICE CHANGE" visas i textrutan, vilket indikerar att det valda panelljudet ersatts av originalljudet för melodin.



Ändra tempo

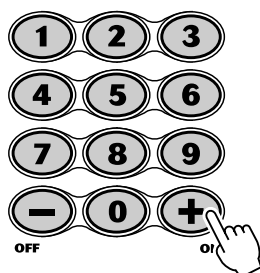
Tempot för uppspelningen av en melodi kan justeras över ett omfång av 40 - 240 bpm (beats per minut = slag per minut).

1 Tryck [TEMPO/TAP] knappen.



2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat värde för Tempo, eller använd [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet.



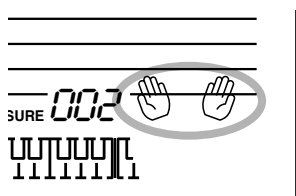
PSR-160 har också en praktisk Tap Tempo funktion för att ändra tempo genom att "slå an" ett nytt i verklig tid. (Se sid 44.)

Återkalla standardvärde för Tempo

Varje Song och Style har programmerats med ett individuellt standardvärde för Tempo. Om Du ändrat Tempo värdet kan Du direkt återkalla standardinställningen genom att trycka båda [+] / [-] knapparna samtidigt (medan Tempo är valt).

Varje gång en Song eller Style väljes erhålles dess standardtempo. (Byter man Style medan dess uppspelning pågår kvarstår emellertid aktuellt tempovärde, med undantag för om OTS är inkopplat.) När Du slår på strömmen för PSR-160 blir tempot automatiskt inställt på 116.

Beträffande taktlagsvisning



Denna del av textrutan ger en praktiskt och lättfattlig indikation för rytmen vid Song och Style uppspelning. Den blinkande "handklapps"-symbolen indikerar såväl betonade som obetonade taktslag enligt följande:

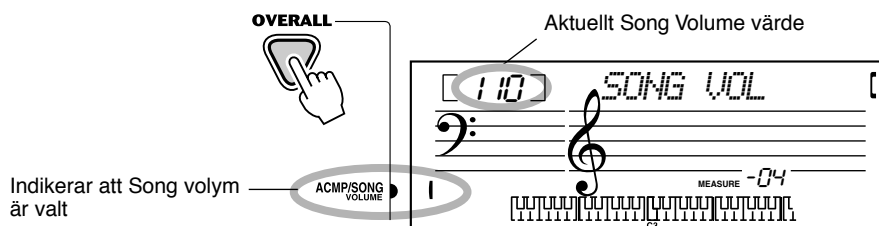
	Indikerar första slaget i takten (betonat)
	Obetonat taktslag
	Indikerar betonat taktslag (annat än det första)

Justera Song volym

Uppspelningsvolymen för Song kan justeras. Denna volymkontroll påverkar endast Song volymen. Dess omfång är 000 - 127.

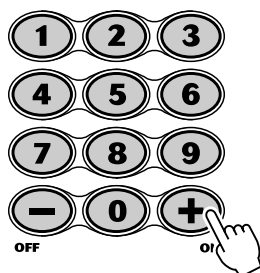
1 Välj Song Volume funktionen.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "SONG VOL" visas i textrutan.



2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat Song Volume värde (000 - 127). Du kan också använda [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet. Hålles någon av knapparna nertryckt ökar eller minskar värdet kontinuerligt.

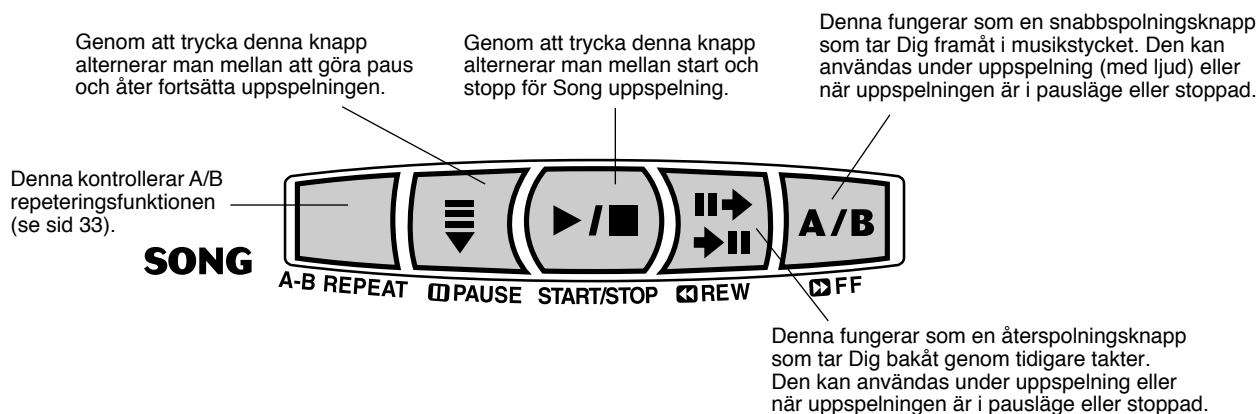


Återkalla standardvärde

Om Du ändrat Song Volume värdet kan Du direkt återkalla standardinställningen "110" genom att trycka båda [+] / [-] knapparna samtidigt (medan Song Volume är valt).

Song kontroller

När Song läge är aktiverat fungerar panelknapparna nedanför textrutan för en rad olika funktioner för detta.

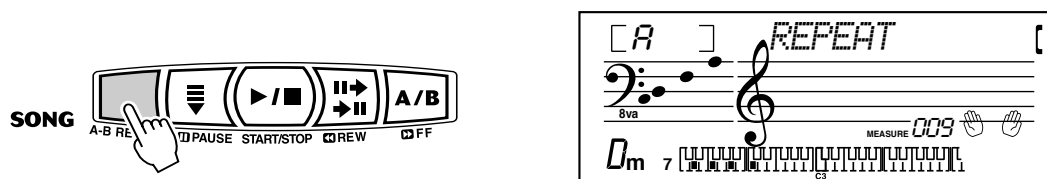


A-B Repetering

Den praktiska A-B Repeat funktionen är idealisk för övning och inläring. Den gör att Du kan specificera en fras i en melodi (mellan punkterna A och B) och repetera denna så att Du kan spela eller öva med denna.

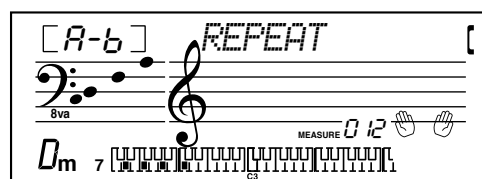
1 Medan en Song spelas, ställ punkt A (startpunkten).

Välj och spela upp önskad Song. (Se sid 29.) Medan Song:en spelas upp, tryck [A-B REPEAT] knappen en gång vid den punkt Du önskar att repeteringen av frasen skall starta.



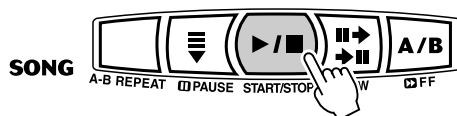
2 Ställ punkt B (slutpunkten för frasen).

Tryck [A-B REPEAT] knappen ännu en gång vid den punkt Du önskar att repeteringen av frasen skall stoppa. Den valda frasen kommer att repeteras kontinuerligt tills den stoppas.



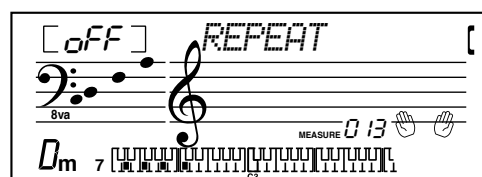
3 Gör paus eller stoppa uppspelningen enligt önskan.

Använd [PAUSE] och [START/STOP] knapparna. Att stoppa uppspelningen upphäver inte A/B punkterna eller funktionen A/B Repetering.



4 Koppla bort funktionen A/B Repetering.

Tryck [A-B REPEAT] knappen. Detta kan göras antingen sedan Song:en stoppats eller under uppspelning.



TIPS

- Du kan även ställa in funktionen A/B Repetering när Song:en är stoppad. Använd helt enkelt [REW]/[FF] knapparna för att välja takter för A och B punkterna i Song:en och starta sedan uppspelningen.
- Medan Song:en spelas upp (men innan A/B punkter ställts in), prova att sänka tempot (sid 31). Detta gör det lättare att korrekt ställa in A och B punkterna. Att sänka tempot gör det också lättare att öva den fras Du vill lära in.
- För att ställa A punkten från början av en Song, tryck [A-B REPEAT] knappen innan Du startar Song uppspelningen.

OBS

- När man väljer ett annat Song nummer (eller skiftar till Style läge) kopplas funktionen A/B Repetering automatiskt bort.



Song Lesson

Lesson funktionen gör det möjligt att på ett exceptionellt roligt och lätthanterligt sätt lära sig läsa noter och spela på klaviaturen. Alla de 100 melodierna i PSR-160 kan användas med dessa inlärningsfunktioner. Med Lesson kan Du öva vänster och höger hands stämmor individuellt, steg för steg, tills Du behärskar dem och är klar att öva med båda händer tillsammans. Dessa övningar är indelade i fyra Lesson steg som förklaras nedan. Lesson 1 - 3 kan väljas för varje hand; tryck motsvarande knapp [L] (left = vänster) eller [R] (right = höger) för att välja önskad stämma som skall övas.

■ Lesson 1 — Timing

I detta inlärningssteg övas enbart indelningen eller tidsförhållandet mellan tonerna — vilken ton som helst kan spelas bara med den förutsättning att den spelas med rätt rytmik.

■ Lesson 2 — Waiting

I detta inlärningssteg väntar PSR-160 på Dig tills Du funnit rätt ton, innan musikstycket spelar vidare.

■ Lesson 3 — Minus One

I detta inlärningssteg spelas musiken upp med en stämma tystad och Du får tillfälle att själv spela den bortkopplade stämman — i rätt rytmik och tempo.

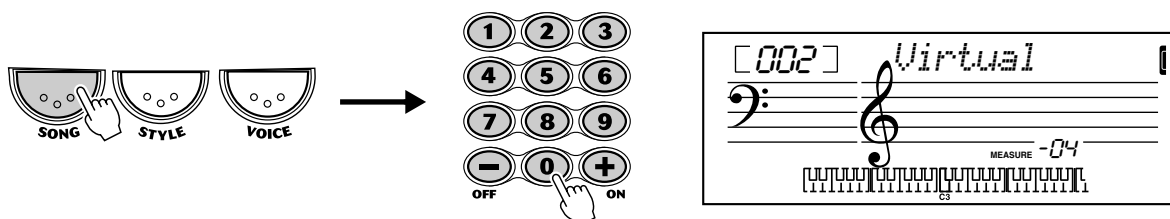
■ Lesson 4 — Both Hands

Detta inlärningssteg är en "Minus One" övning, i princip samma som Lesson 3, dock med den skillnaden att såväl vänster som höger hand är bortkopplade så att Du får tillfälle att spela med båda händerna samtidigt.

Använd Lesson funktionen

1 Välj en av Lesson Song:erna.

Tryck [SONG] knappen och använd sedan sifferknapparna eller [+] / [-] knapparna för att välja önskad Song (från 001 till 100).



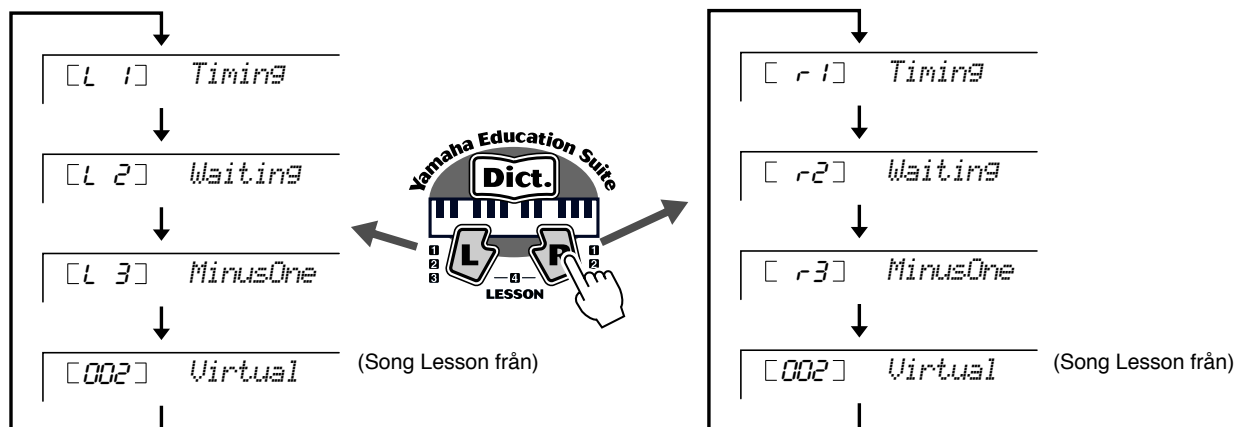
Lesson Song är indelade i flera olika kategorier eller musikgenrer; Piano/Classical, World och Christmas plus en speciell uppsättning av DJ Game Songs.

SONG

001 LIVIN' LA VIDA LOCA
002 VIRTUAL INSANITY
003 I JUST CALLED TO SAY
I LOVE YOU
004 DANCING
005 TOP OF THE WORLD
006~035 PIANO/CLASSICAL
036~075 WORLD
076~080 CHRISTMAS
081~100 DJ GAME

2 Välj den stämma Du vill arbeta med (vänster eller höger) och inlärningssteg.

Om Du vill arbeta med höger hands stämma, tryck [R] knappen; för att arbeta med vänster tryck [L] knappen. Genom att trycka någon av knapparna upprepade gånger cirkulerar man genom de tillgängliga inlärningsstegen i tur och ordning: Lesson 1 → Lesson 2 → Lesson 3 → Off → Lesson 1, etc. Det valda inlärningssteget eller Lesson anges i textrutan.



För att välja Lesson 4, tryck båda [L] och [R] knapparna samtidigt.



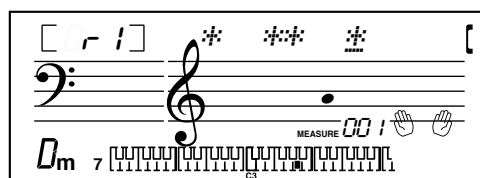
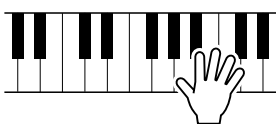
[L-R] BothHand

OBS

- När Talking funktionen (sid 40) är tillkopplad, "annonserar" PSR-160 det aktuella inlärningssteget
- När en DJ Song är vald är [L] och [R] Lesson identiska

3 Starta Lesson.

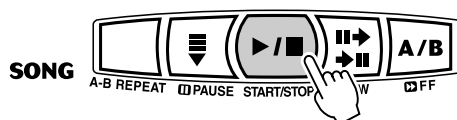
Lesson och Song uppspelningen startar automatiskt (efter en inräkning) så snart ett inlärningssteg eller en Lesson valts. När "lektionen" är klar, d v s när musiken spelats klart, visas "betyg" för Ditt framförande i textrutan (om Grade funktionen är tillkopplad; sid 39). Efter en kort paus startar Lesson automatiskt igen.



Asterisker visas för att indikera indelningen enligt vilken tonerna skall spelas. Raden av asterisker motsvarar en hel takt. Sextondelstoner indikeras med ett kors-förtecken istället för asterisk.

* → # Indikerar att indelningen skall spelas som två sextondels noter.

4 Tryck [START/STOP] knappen för att stoppa Lesson.



PSR-160 lämnar automatiskt Lesson funktionen när [START/STOP] knappen trycks.

Lesson 1 — Timing

I detta inlärningssteg övar Du enbart det tidsmässiga förhållande (indelning eller timing) mellan tonerna — vilken ton som helst kan spelas, men man måste spela med rätt rytmik. Välj en ton att spela. För vänster hand, använd en ton inom ackompanjemangsautomatik sektionen eller spela någon vänsterhands ton; för höger hand, spela en ton ovanför F#2. Koncentrera Dig helt enkelt på att spela tonerna i takt med det rytmiska ackompanjemanget.

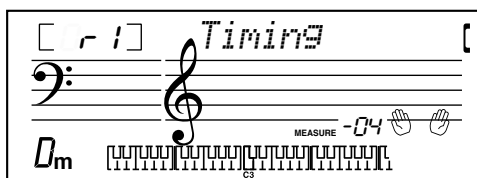
OBS

- Meloditonen kommer inte att ljuda med mindre än att Du spelar rytmiskt korrekt.

1 Välj en av Song:erna.

2 Välj Lesson 1.

Tryck [L] eller [R] knappen (upprepade gånger om så behövs) tills Lesson 1 indikeras.

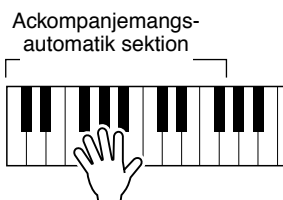


3 Spela avsedd meloditon eller ackord tillsammans med Song:en.

Efter inräkningen startar melodin automatiskt och aktuella toner visas i textrutan. Med Lesson 1, spela helt enkelt en ton upprepade gånger i takt med musiken.

Beträffande ackord och användningen av vänster hand, har PSR-160 egentligen två olika typer av melodier: 1) melodier med vanliga vänsterhands ackord, och 2) melodier där vänster hand spelar arpeggion eller melodiska figurer i kombination med den högra.

När det gäller den första typen, spela ackord med vänster hand inom ackompanjemangsautomatik sektionen på klaviaturen.



Lesson 2 — Waiting

I detta inlärningssteg kommer PSR-160 att vänta på att Du skall spela korrekt meloditon, genom att automatiskt göra paus i musiken tills nästa korrekta ton spelas. Tack vare detta kan Du öva, bokstavligt talat i Din egen takt. Nästa ton som skall spelas indikeras i textrutan.

1 Välj en av Song:erna.

2 Välj Lesson 2.

Tryck [L] eller [R] knappen (upprepade gånger om så behövs) tills Lesson 2 indikeras.



OBS

• Beroende på vald Song kan det hända att rytm delen är tystad vid Lesson 2.

3 Spela aktuell meloditon eller ackord med Song:en.

Efter inräkningen startar melodin automatiskt och aktuella toner visas i textrutan. Med Lesson 2, spela korrekta toner i Din egen takt, tills Du behärskar att spela dem rytmiskt och i rätt tempo.

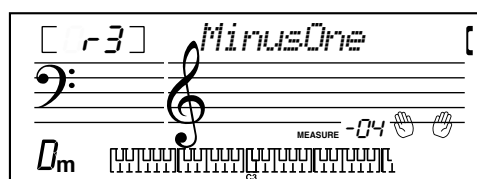
Lesson 3 — Minus One

I detta inlärningssteg får Du öva melodins stämma i verkligt tempo. PSR-160 spelar upp melodins ackompanjement med en av stämmorna tystad (antingen den vänstra eller den högra) och Du måste själv spela och behärska den utlämnade stämman. De toner som skall spelas visas efter hand i textrutan allt eftersom melodin spelas upp.

1 Välj en av Song:erna.

2 Välj Lesson 3.

Tryck [L] eller [R] knappen (upprepade gånger om så behövs) tills Lesson 3 indikeras.



3 Spela den aktuella stämman med melodin.

Efter inräkningen startar melodin automatiskt och aktuella toner visas i textrutan. I Lesson 3, lyssna noga till musiken och spela själv den tystade stämman.

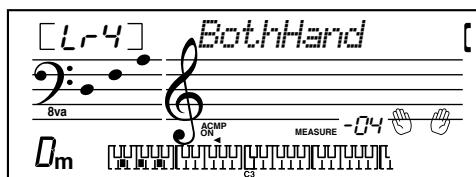
Lesson 4 — Both Hands

Lesson 4 är en "Minus One" övning, i praktiken samma som i Lesson 3, förutom att såväl vänster- som högerhands stämmorna är tystade och Du får möjlighet att spela och behärska båda händerna samtidigt. Välj detta inlärningssteg efter att Du lärt Dig behärska varje hand i de föregående inlärningsstegen. Öva båda händer i takt med rytmen, tillsammans med noteringen i textrutan.

1 Välj en av Song:erna.

2 Välj Lesson 4.

Tryck båda [L] och [R] knapparna samtidigt så att Lesson 4 indikeras.



3 Spela såväl vänster- som högerhands stämmorna tillsammans med Song:en.

Efter inräkningen startar melodin automatiskt och aktuella toner visas i textrutan. I Lesson 4 är båda stämmorna (vänster och höger) tystade och Du får spela hela melodin på egen hand.

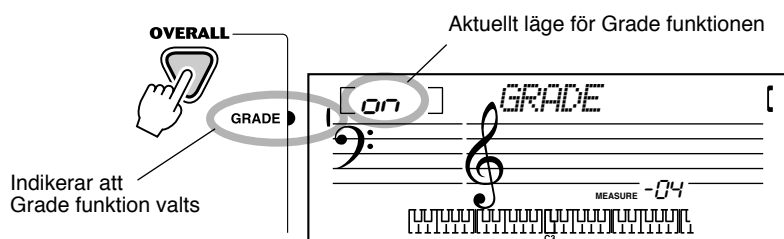
Grade

Lesson funktionen har en inbyggd värderingsfunktion som känner av Din övning av Lesson melodin, och precis som en riktig lärare talar den om för Dig hur bra Du genomfört Din övning. Fyra olika betyg anges beroende på Ditt framförande: "OK", "Good" (= Bra), "Very Good" (= Mycket bra) och "Excellent" (= Utmärkt). När Talking funktionen (sid 40) är inkopplad "annonserar" också PSR-160 Ditt betyg.

| [on] | Excellen

1 Välj Grade funktionen.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "GRADE" visas i textrutan.

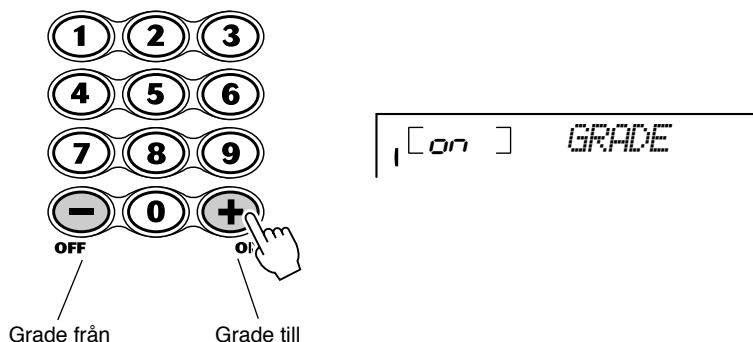


OBS

• Grade blir automatiskt inkopplat som standardläge

2 Koppla Grade till eller från enligt önskan.

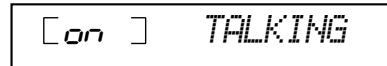
Använd [+] / [-] knapparna för att koppla Grade till (on) eller från (off).





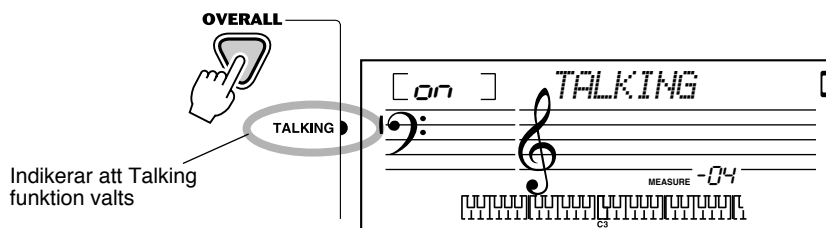
Talking

Denna funktion "pratar" till Dig genom högtalarna, "annonserar" Grade kommentarer såväl som de olika Lesson inlärningsstegen och namnen för vissa funktioner.



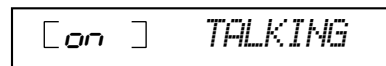
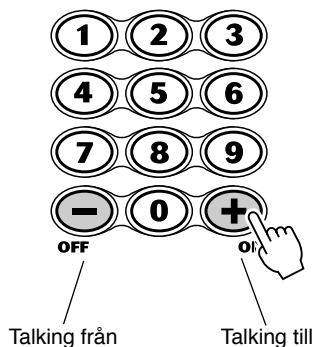
1 Välj Talking funktionen.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "TALKING" visas i textrutan.



2 Koppla Talking till eller från enligt önskan.

Använd [+] / [-] knapparna för att koppla Talking till (on) eller från (off).



OBS

• Talking blir automatiskt inkopplat som standardläge

Talking funktionen inkluderar följande "annonseringar":

- DJ
- LESSON 1
- LESSON 2
- LESSON 3
- LESSON 4
- OK
- Good
- Very Good
- Excellent
- Dictionary



Dictionary

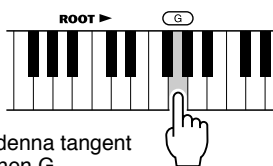
Dictionary funktionen är bokstavligt talat ett "uppslagsverk" som visar vilka toner ett ackord är uppbyggt utav. Funktionen är idealisk när Du vet namnet på ett ackord och snabbt vill ta reda på hur det skall spelas.

1 Tryck [Dict.] knappen.



2 Specificera grundtonen för ackordet.

Slå an den tangent på klaviaturen som motsvarar önskad grundton (enligt texten på panelen, till höger om "ROOT").

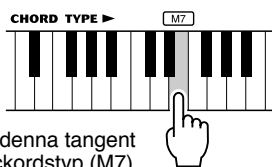


Tryckning på denna tangent väljer grundtonen G



3 Specificera typ av ackord (dur, moll, septim, etc).

Slå an den tangent på klaviaturen som motsvarar önskad ackordstyp (enligt texten på panelen, till höger om "CHORD TYPE").



Tryckning på denna tangent väljer maj7 ackordstyp (M7)

Hur ackordet noteras



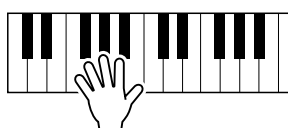
Ackordets namn (grundton och typ)

Ackordets individuella toner på klaviaturen

Textrutan visar ackordets namn och de toner som ingår, såväl i notskrift som på klaviaturen.

4 Spela ackordet.

Spela ackordet (enligt indikationen i textrutan) inom ACMP sektionen på klaviaturen. Ackordets namn kommer att blinka (och en liten bekräftande signal kommer att spelas) när korrekta tangenter slås an. (Inversioner för flera ackord kan också tolkas.)



Blinkar när rätt tangenter spelas

Indikerar vilka tangenter som skall spelas

För att lämna Dictionary funktionen, tryck [Dict.] knappen ännu en gång.



Välj och spela med stilar

PSR-160 har dynamiska rytm/ackompanjemangsmönster — och även ljudval lämpliga för varje mönster — för en rad populära musikstilar.

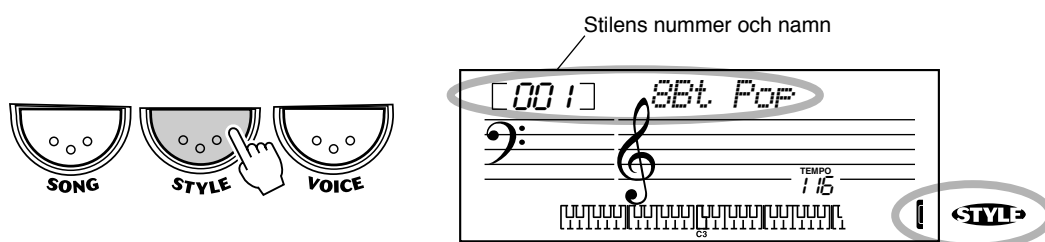
Det finns totalt 100 olika stilar, uppdelade i flera olika kategorier. Varje stil har flera olika "sektioner" — Intro, Main A och B (med 2 Fill-ins) samt Ending — som gör att Du effektivt kan variera ackompanjemanget medan Du spelar.

Det automatiska ackompanjemangets funktioner som är inbyggda tillsammans med rytmen, ger en spännande instrumental uppbackning till Din musik och kontrolleras av de ackord Du spelar. Ackompanjemangsa automatiken delar effektivt klaviaturen i två sektioner; den övre används för att spela melodistämman och den nedre (märkt "ACMP" i grön text över klaviaturen vid tangenten F#2) för det automatiska ackompanjemanget.

PSR-160 är också utrustad med den bekväma Dictionary funktionen. Dictionary ger Dig ett inbyggt "uppslagsverk" som lär Dig hur man spelar det ackord Du angett, genom att visa Dig korrekta toner och tangenter i textrutan.

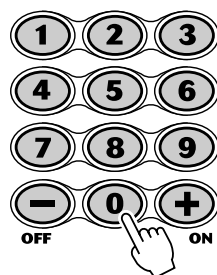
Välj och spela en stil

1 Tryck [STYLE] knappen.



2 Välj önskat stilnummer.

Använd sifferknapparna. De tillgängliga stilarna finns angivna på panelen.



STYLE

8BEAT
001 8BT POP
002 8BT UPTempo
003 8BT STANDARD
004 8BT SHUFFLE
005 FOLKROCK
006 POP ROCK
007 CRYSTAL POP
008 8BT MEDIUM
16BEAT
009 16BT SHUFFLE
010 16BT POP

BALLAD

011 8BT BALLAD
012 EPIC BALLAD
013 PIANO BALLAD
014 SOUL BALLAD
015 SLOW ROCK
016 6/8 BALLAD
017-019 HARP ARP 1-3
020 MUSIC BOX
DANCE
021 DANCE POP
022 TECHNO
023 EUROBEAT
024 HIP HOP
025 70S DISCO

DJ

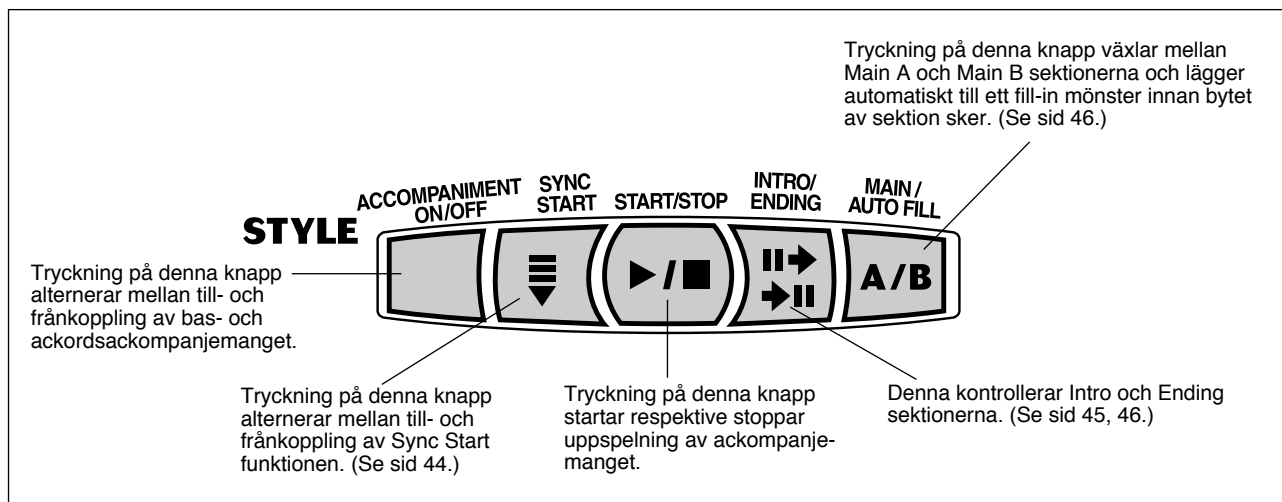
026-030 DJ1-5
ROCK
031 8BT ROCK BLD
032 16BT ROCK BLD
033 HARD ROCK
034 ROCK SHUFFLE
035 6/8 HVY ROCK
036 US ROCK
ROCK & ROLL
037 ROCK & ROLL
038 BOOGIE
039 TWIST

Stilnummer väljes på samma sätt som ljudnummer (se sid 23).

Du kan använda sifferknapparna för att direkt slå önskat stilnummer, eller använda [+]/[-] för en stegvis förflyttning upp eller ner genom stilarna.

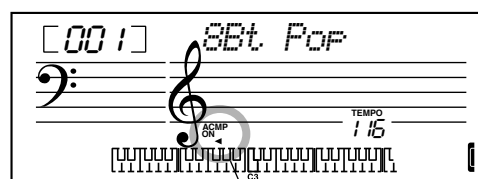
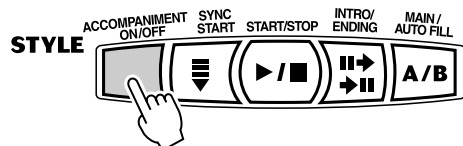
Spela med ackompanjemanget

När Style läge är aktivt fungerar panelknapparna nedan som kontroller för ackompanjemanget.



1 Tryck [ACCOMPANIMENT ON/OFF] knappen.

Detta kopplar in det automatiska ackompanjemanget.

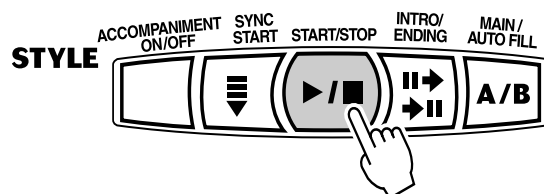


2 Starta ackompanjemanget.

Detta kan göras på något av följande sätt:

■ Tryck [START/STOP] knappen

Rytmen startar utan bas eller ackordsackompanjemang. Den senast valda Main A eller B sektionen kommer att spela. (Du kan välja Main A eller B sektion genom att trycka [MAIN/AUTO FILL] knappen innan Du trycker [START/STOP] knappen.)



■ Använd Tap Tempo för att starta

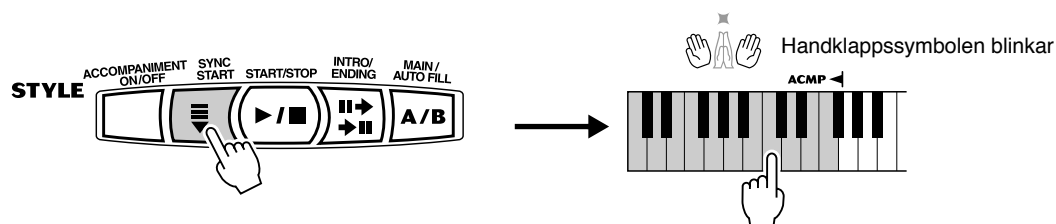
Med denna användbara funktion kan Du slå an hastigheten (tempot) för det automatiska ackompanjemanget och automatiskt få det att starta i det anslagna tempot.



Slå helt enkelt an [TEMPO/TAP] knappen fyra gånger (eller tre gånger för en 3/4-taktart), och ackompanjemanget kommer att starta automatiskt i det tempo Du slog an. Du kan också ändra tempo medan ackompanjemanget spelar genom att slå an [TEMPO/TAP] knappen två gånger i önskat tempo.

■ Använd Sync Start

PSR-160 har också en Sync Start funktion som gör att Du kan starta rytm/ackompanjemang genom att helt enkelt slå an en tangent på klaviaturen. För att använda Sync Start, tryck först [SYNC START] knappen (handklapps-symbolen blinkar för att visa att Sync Start är aktiverat), och slå sedan an någon tangent inom ACMP sektionen på klaviaturen (eller vilken tangent som helst när ackompanjemanget är bortkopplat).

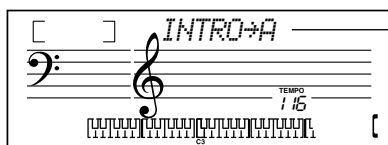


Beträffande taktslagsvisning

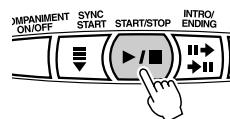
Handklappssymbolen blinkar i takt med aktuellt tempo i samband med uppspelning av en Style (eller Song). Det blinkande mönstret ger en visuell indikation av såväl tempo som taktart för vald Style eller Song. (För mer information, se sid 31.)

Starta med en introduktion

Tryck först [MAIN/AUTO FILL] knappen, upprepade gånger om så behövs, för att välja vilken sektion (A eller B) som skall följa efter introduktionen. Tryck därefter [INTRO/ENDING] knappen för att ställa Intro i klarläge.



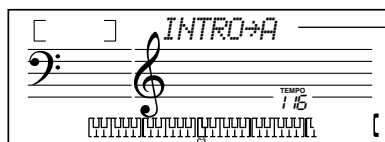
Indikerar att Intro är aktiverat och kommer att följas av Main A sektionen



För att verkligen starta introduktionen och ackompanjemanget, tryck [START/STOP] knappen.

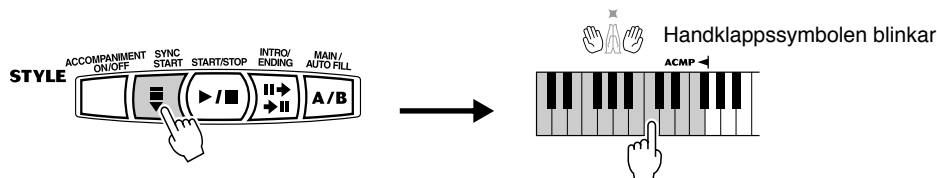
Använd Sync Start med en Intro sektion

Tryck först [MAIN/AUTO FILL] knappen, upprepade gånger om så behövs, för att välja vilken sektion (A eller B) som skall följa efter introduktionen. Tryck därefter [INTRO/ENDING] knappen.



Indikerar att Intro kommer att följas av Main A sektionen

Slutligen, tryck [SYNC START] knappen för att aktivera Sync Start och starta sedan Intro och ackompanjemang genom att spela någon tangent inom ACMP sektionen på klaviaturen.



3 Byt ackord med den automatiska ackompanjemangsfunktionen.

Prova och spela några ackord efter varandra med Din vänsterhand och lägg märke till hur bas och ackordsackompanjemang ändras enligt de ackord Du spelar.

TIPS

- [ACCOMPANIMENT ON/OFF] knappen kan användas för att koppla till och från bas/ackordsackompanjemang medan man spelar – gör att Du kan skapa dynamiska breakeffekter i Ditt framförande.

OBS

- Ackord som spelas inom ACMP sektionen på klaviaturen tolkas och återges även när ackompanjemanget är stoppat. Detta ger en "split keyboard" effekt med bas och ackord i vänster hand och det normalt valda ljudet i höger hand

4 Stoppa ackompanjemanget.

Du kan göra detta på något av tre följande sätt:

■ Tryck [START/STOP] knappen

Rytmen/ackompanjemanget stoppar omedelbart.

■ Använd en Ending sektion

Tryck [INTRO/ENDING] knappen. Ackompanjemanget stoppar efter att det avslutande mönstret spelat klart.

■ Tryck [SYNC START] knappen

Detta stoppar omedelbart ackompanjemanget och aktiverar automatiskt Sync Start, vilket gör att Du kan åter starta ackompanjemanget genom att helt enkelt spela ett ackord eller en tangent inom ACMP sektionen på klaviaturen (eller vilken tangent som helst när ackompanjemanget är bortkopplat).

OBS

- Genom att trycka [INTRO/ENDING] knappen två gånger i snabb följd gör avslutningsmönstret ett ritardando (långsamt avstannande).

Ändra tempo

Tempot för uppspelningen av en Song eller kompstil kan justeras över ett omfång av 40 - 240 bpm (beats per minut = slag per minut). För instruktioner kring att ändra tempo, se sid 31.

OBS

- Varje stil har programmerats med ett standardtempo. När ackompanjemangsuppspelning är stoppad och en ny stil väljes, erhålles standardtempot för denna stil automatiskt. Byter man stil under pågående uppspelning, bibehålles det senast valda tempo. (Tack vare detta kan Du behålla samma tempo, även om Du byter stil.)

TIPS

- Du kan också använda den praktiska Tap Tempo funktionen för att ändra tempo genom att "slå an" ett nytt i verklig tid. (Se sid 44.)

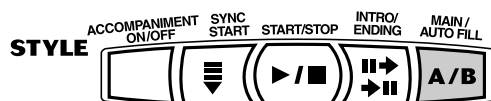
Style sektioner (Main A, Main B) och Fill-ins

Medan ackompanjemanget spelar kan Du lägga till variationer i rytmen/ackompanjemanget genom att trycka [MAIN/AUTO FILL] knappen. Detta växlar mellan Main A och Main B sektionerna, och spelar automatiskt ett fill-in mönster som på ett naturligt sätt leder till nästa sektion. T ex, om det är Main A sektionen som spelar, kommer en tryckning på denna knapp att automatiskt spela ett fill-in mönster, därefter följt av Main B sektionen.

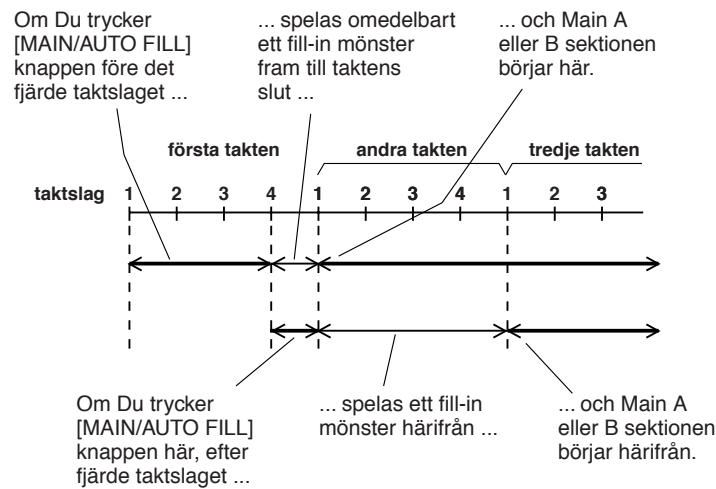
Du kan också välja Main A eller B sektionen som utgångsläge genom att trycka [MAIN/AUTO FILL] knappen innan stilen startas.

OBS

- Fill-in mönster finns inte tillgängliga när någon av Pianist stilarna (#81 - #100) valts.



Om Fill-in mönstren

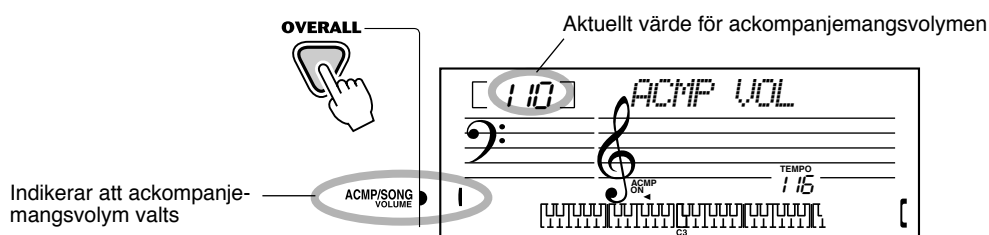


Justera ackompanjemangsvolymen

Uppspelningsvolymen för ackompanjemanget kan justeras. Denna volymkontroll påverkar enbart volymen för ackompanjemangsstilen. Volymomfånget sträcker sig mellan 000 - 127.

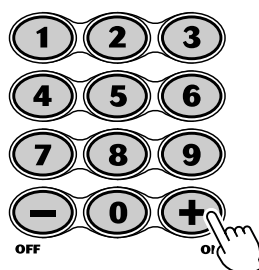
1 Välj funktionen för ackompanjemangsvolym i Overall menyn.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills "ACMP VOL" indikeras och visas i textrutan.



2 Ändra värdet.

Använd sifferknapparna för att ställa önskat värde för ackompanjemangsvolymen (000 - 127). Du kan också använda [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet. Genom att hålla någon av knapparna nertryckt, ökas eller minskas värdet kontinuerligt.



OBS

- Ackompanjemangsvolymen kan bara ställas när Style läge är aktiverat.

Återkalla standardvärde

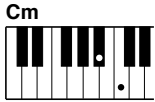
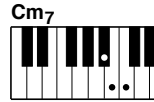
För att återkalla standardvärde för ackompanjemangsvolymen (110), tryck båda [+] / [-] knapparna samtidigt (medan AcmpVol är valt).

Använd ackompanjemangsautomatik — Multi Fingering

Den automatiska ackompanjemangsfunktionen genererar automatiskt bas och ackordsackompanjemang som Du kan spela tillsammans med, tack vare en speciell Multi Fingering teknik. Du byter ackord i ackompanjemanget genom att spela tangenter inom ACMP sektionen på klaviaturen med "Single Finger" eller "Fingered" teknik. Med Single Finger räcker det med en, två eller tre fingrar för att få kompletta ackord (se Single Finger ackord nedan). Fingered innebär att Du spelar ackorden på vanligt sätt. PSR-160 "förstår" automatiskt vilken typ Du spelar och genererar ackorden utifrån detta.

■ Single Finger ackord

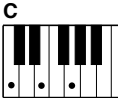
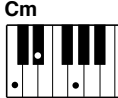
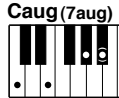
De ackord som kan erhållas i Single Finger är dur, moll, septim och mollseptim. Illustrationen nedan visar hur man erhåller de fyra typerna av ackord. (Tonarten C används som exempel; alla andra tangenter följer samma regler. T ex, B $\flat$ 7 spelas med B $\flat$ och A.)

 C	 Cm	 C7	 Cm7
För att spela ett dur-ackord: Tryck ackordets grundton.	För att spela ett moll-ackord: Tryck ackordets grundton tillsammans med en svart tangent till vänster om denna.	För att spela ett septim-ackord: Tryck ackordets grundton tillsammans med en vit tangent till vänster om denna.	För att spela ett mollseptim-ackord: Tryck ackordets grundton tillsammans med en svart och en vit tangent till vänster om denna (totalt tre tangenter).

■ Fingered ackord

Med tonarten C som exempel visas nedan en tabell över vilka typer av ackord som kan spelas med Fingered läge.

Fingered ackord i tonarten C

* Toner inom parentes är inte nödvändiga; ackorden kommer att tolkas utan dem.

OBS

Om ackordet är inverterat (t ex C-E-G spelas G-C-E) kommer PSR-160 att tolka det som ett C ackord. Systemets möjligheter att tolka ackord har följande regler och undantag:

- Moll 6 ackord måste spelas med lägsta ton som grundton. Alla andra inversioner tolkas som moll7-5.
- Om aug och dim ackord inverteras kommer lägsta ton att tolkas som grundton.
- 7-5 ackord kan spelas med lägsta eller 7 tonen som grund.
- Aug och dim septim ackord tolkas som enkla aug och dim.

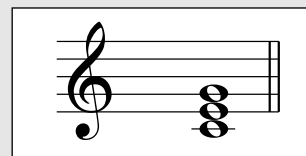
OBS

- Följande ackord kan inte tolkas: B moll 6, B $\flat$ moll 6 och B aug.

..... Vad är ett ackord?

Enkelt uttryckt: Tre eller flera toner som spelas samtidigt bildar ett ackord. (Två toner som spelas samtidigt utgör ett "intervall" — ett intervall är måttet på avståndet mellan två olika toner. Detta kan också betecknas som "stämma".) Beroende på intervallen mellan tre eller flera toner, kan ett ackord vara välljudande eller "murrigt" och dissonant.

När tonerna ligger som i exemplet till höger — en treklang — skapas ett angenämt och harmoniskt ljud. Treklanger utgöres av tre toner och är de mest grundläggande och vanligt förekommande ackorden i de flesta musikstilar.



I denna treklang är den nedersta tonen "grundton". Grundtonen (också kallad "tonika") är den viktigaste tonen i ackordet, eftersom den ger den harmoniska förankringen genom att bestämma dess "tonart" och utgör grunden för hur vi kommer att uppfatta övriga toner i ackordet.

Den andra tonen i detta ackord är fyra halvtoner högre än den första, och den tredje är tre halvtoner högre än den andra. Genom att hålla kvar grundtonen och ändra den andra och tredje tonen ett halvtonssteg upp eller ner (# och b), kan vi skapa fyra olika ackord.

Dur ackord (exempel C)	Moll ackord (exempel Cm)	Överstigande ackord (exempel C ^{aug})	Förminskat ackord (exempel C ^{dim})
Liten ters Stor ters	Stor ters Liten ters	Stor ters Stor ters	Liten ters Liten ters

Tänk på att man kan också ändra "stämlägena" för ett ackord — t ex ändra ordningsföljden för tonerna (kallas "inversion"), eller spela samma toner i olika oktavlägen — utan att för den skull ändra själva grunden för ackordet.

Exempel på inversioner i tonarten C



På detta sätt bygger man upp vackra och välljudande klanger. Användningen av intervaller och ackord är ett av de viktigaste elementen i musiken. Oändliga känslor och stämningar kan skapas beroende på typer av ackord som används och hur de arrangeras.

..... Skriva ackordsanalyser

Att veta hur man skriver och tolkar ackordsanalyser är inte någon speciellt svår, men ovärderlig kunskap. Ackord anges ofta skrivna med en slag förkortningar, som gör att man direkt känner igen dem (och ger Dig friheten att spela dem i det stämläge eller inversion Du föredrar). När Du en gång lärt Dig de grundläggande principerna för harmonier och ackord, är det mycket enkelt att använda denna form av förkortningar för att skriva ut ackorden för en melodi.

Skriv först ackordets grundton med stor bokstav. Om Du måste ange # eller b, skriv detta till höger om grundtonsnamnet. Typen av ackord anges också till höger. Nedan visas exempel med tonarten C.

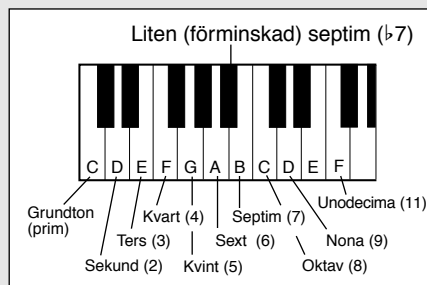
Dur ackord	Moll ackord	Överstigande ackord	Förminskat ackord
C	Cm	Caug	Cdim

Ett enkelt dur ackord anges bara med grundtonen.

En viktig punkt: Ackord består av toner som är "staplade" ovanpå varandra, och i indikeringen av denna "stapel" förekommer även siffror — siffror som anger toners avstånd från grundtonen. (Se klaviaturdiagrammet nedan.) Ett "m6" ackord inkluderar den sjätte tonen i skalan, och ett "7" ackord den sjunde, etc.

Skalans intervall

För att bättre förstå intervall och de siffror som används för att representera dem i ackordsnamnen, studera detta diagram över C durs skala:



Andra ackord

Csus4

Kvint Kvart

C7

Liten septim Durackord

Cm7

Liten septim Mollackord

CM7

Septim Durackord

Cm7b5

Liten septim Förminskat ackord

Cm6

Mollackord Sext

C(9)

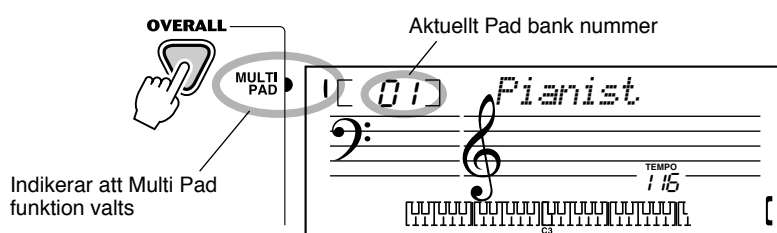
Nona

Multi Pads

Dessa lättillgängliga knappar — eller "pads" — gör att Du direkt kan få olika musikaliska och rytmiska fraser uppspelade samtidigt som Du spelar på PSR-160. Det finns totalt 40 olika ljud eller fraser (10 banker och fyra pads för varje bank). Fraserna spelas upp i exakt samma hastighet som Tempo inställningen och de följer också harmonierna från ackompanjemangets ackord (i såväl Style som Song läge).

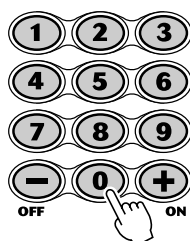
1 Välj Pad funktionen i Overall menyn.

Tryck [OVERALL] knappen, upprepade gånger om så behövs, tills MULTI PAD valts i textrutan.



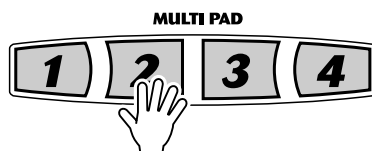
2 Välj önskad bank.

Använd sifferknapparna för att välja önskat bank nummer (1 - 10). Du kan också använda [+] / [-] knapparna för att öka eller minska värdet. Håller någon av knapparna nertryckt ökar eller minskar värdet kontinuerligt. För en komplett lista över tillgängliga banker och dess innehåll, se sid 57.



3 Spela Multi Pads.

Tryck en av Pads:en. Frasen spelas upp oavbrutet till sitt slut. Genom att trycka upprepade gånger på Pad:en (innan frasen spelat klart) kan Du skapa speciella effekter.



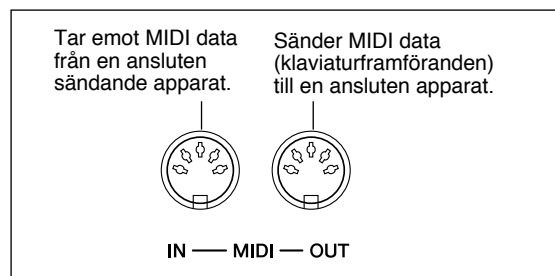
I Style läge kommer melodiska fraser att korrekt följa harmoniväxlingar. Alla ljud spelas upp perfekt synkroniserade med aktuellt Tempo. När One Touch Setting (sid 26) är aktiverat, blir en lämplig Multi Pad bank som passar till den valda stilen, automatiskt uppkallad. Detta gäller också för DJ och Portable Grand funktionerna.

OBS

• I DJ GAME kan Du spela på såväl Multi Pads som på klaviaturen.



PSR-160 är också utrustad med MIDI anslutningar som gör att Du kan koppla ihop PSR-160 med andra MIDI instrument och apparater.



■ Om MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) är en internationell standard som finns inbyggd i många elektroniska musikinstrument och andra digitala musikrelaterade apparater, och innebär att de kan kopplas samman och "kommunicera" med varandra.

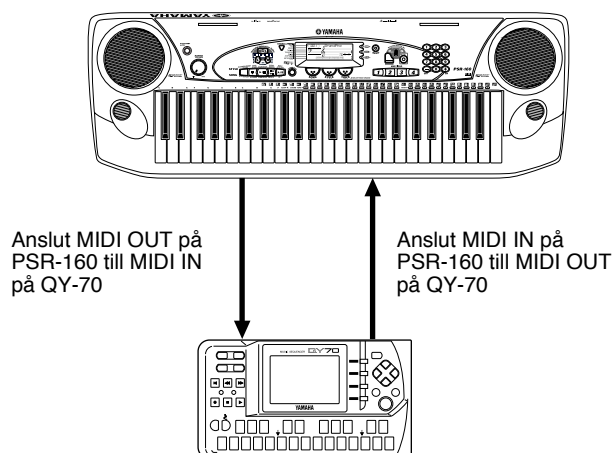
För att två MIDI instrument skall kunna kommunicera, måste de vara sammankopplade med MIDI kablar. Som ett grundläggande exempel kan MIDI IN och MIDI OUT anslutningarna på PSR-160 anslutas till MIDI OUT respektive MIDI IN anslutningarna på en sequencer, och Du kan på detta sätt spela in och spela upp alla data kring Ditt framförande på PSR-160.

Instrumenten kommunicerar med varandra genom att sända "meddelanden" eller MIDI data. Det sändande instrumentet fördelar vanligtvis data till en av sexton MIDI kanaler, och sänder den sedan via MIDI kabeln. Kabeln i sig är emellertid inte uppdelad i sexton kanaler. Precis som en TV-mottagare, som tar emot program på flera kanaler, gäller det att det mottagande instrumentet "ställs in" på korrekt MIDI kanal. Om sändande och mottagande kanaler på respektive instrument inte sammanfaller, kan det mottagande instrumentet inte förstå eller reagera på det som sändes.

■ Hur kan MIDI användas?

I det enkla, men ändå innehållsrika MIDI exemplet nedan, används en Yamaha QY-70 Music Sequencer för att spela in och spela upp data kring ett framförande som spelas på PSR-160's klaviatur.

Innan Du verkligen spelar in till sequencern, tryck [ACCOMPANIMENT ON/OFF] knappen en eller två gånger för att försäkra Dig om att de aktuella inställningarna verkligen blir sända.



OBS

- På PSR-160 är följande kanaler (totalt åtta) möjliga för MIDI mottagning: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 och 10. Sändande MIDI kanaler är fixerade till följande data:

Kanal. 1 : Klaviatur, Harmony
Kanal. 2 : Bass
Kanal. 3 : Chord
Kanal. 4 - 7 : Övrigt
Kanal. 10 : Rhythm

- Stämmor som spelats in med hjälp av PSR-160 måste också spelas upp från PSR-160. Används annan ljudkälla (som t ex de interna ljuden i QY-70), kan det hända att datan inte spelas upp såsom förväntat. En annan ansluten ljudkälla kan också komma att ljuda i annat oktavläge än det original som spelats på PSR-160.
- MIDI data kan inte sändas i samband med Song uppspelning.
- Undvik att använda MIDI kablar längre än 15 meter, eftersom detta kan orsaka felaktigheter i MIDI överföringen.

OBS

Se noteringarna för MIDI kanal 1

- PSR-160 har en speciell funktion som gör att Du i textrutan kan se de toner som noteras av MIDI datan (enbart kanal 1).



Problem	Trolig orsak och lösning
När strömmen slås på och av hörs ett "popande" tillfälligt ljud.	Detta är normalt och indikerar att PSR-160 får ström.
Det hörs missljud när mobiltelefon används.	Om mobiltelefon används i närheten av PSR-160 kan detta orsaka störningar. För att förhindra detta, slå av mobiltelefonen eller använd den på längre avstånd från PSR-160.
Ljuden och rytmerna låter annorlunda och egenomliga.	Batterierna är för svaga. Byt dessa. (Se sid 8.)
Det hörs inget ljud när man spelar på klaviaturen eller spelar upp en Song.	Kontrollera att ingenting är anslutet till PHONES/OUTPUT uttaget på den bakre panelen. När ett par hörlurar anslutits till detta uttag, återger de inbyggda högtalarna inte något ljud.
När man spelar upp en av Pianist stilarna (#81 - #100) hörs ingen rytm.	Detta är normalt. Pianist stilarna har inga trummor eller bas — enbart piano. Stilens ackompanjemang kan bara höras när ackompanjemangsautomatiken är tillkopplad och tangenter spelas inom ackompanjemangssektionen på klaviaturen.
Ackompanjemangsautomatik kopplas inte in även om man trycker på [ACCOMPANIMENT ON/OFF] knappen.	Kontrollera att Style läge är aktiverat innan Du använder det automatiska ackompanjemanget. Tryck [STYLE] knappen för att hantera Style operationer.
Alla toner som spelas samtidigt ljuder inte.	För många tangenter har slagits ner samtidigt. PSR-160 är polyfonisk med maximalt 16 toner.
Klaviaturen återger inget ljud när man spelar inom högerhandssektionen.	När man använder Dictionary funktionen (sid 41), används tangenterna inom högerhandssektionen endast för att ange ackordets grundton och typ.
Ackompanjemanget ljuder inte korrekt.	Se till att ackompanjemangsvolymen (sid 47) är ställd på en lämplig nivå.
Multi Pad ljuden "klipps av" eller låter egendomligt.	PSR-160's maximala polyfoni är 16 toner. Om en Style eller Song spelas upp samtidigt som en Pad spelas, kan det hända att toner/ljud från Pad:en blir "stulna" av ackompanjemang eller Song.
Ljudet från Voice tycks ändras från ton till ton.	Metoden att generera ljud med AWM innebär att man gjort flera inspelningar (samplingar) av ett ljud över hela klaviaturens omfång. Återgivningen kan därför skifta något från tangent till tangent.
Toner som visas på notsytemet och klaviaturbilden i textrutan motsvarar inte de verkligt spelade tangenterna.	När ackompanjemangsautomatiken är tillkopplad visas i textrutan ackordens specifika toner Du spelar i ACMP sektionen på klaviaturen. Om Du spelar ett enfingersackord, eller en inversion av ett ackord, kommer korrekt ackord att visas — även om detta inte överensstämmer exakt med spelade tangenter.



Lista över ljud

Följande ljud kan väljas när Voice läge är aktivt eller när Voice Change funktionen är tillkopplad. De kan också väljas via en ansluten MIDI apparat; meddelanden för motsvarande bankval är: MSB = 00H, LSB = 70H.

När ljud väljes via MIDI:

* Harmony ljuden (#059 - #066) och Echo ljuden (#079 - #088) ljuder utan respektive Harmony och Echo effekter.

● Lista över panelljud

Voice#	MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
PIANO			
001	0	GRAND PIANO	2
002	1	HONKY-TONK	2
003	2	E PIANO 1	2
004	3	E PIANO 2	2
005	4	E PIANO 3	2
006	5	E PIANO 4	2
007	6	HARPSICHORD	2
008	7	CLAVI	1
009	8	CELESTA	1
ORGAN			
010	9	VIBRATO OFF	2
011	10	VIBRATO ON	2
012	11	HARMONY OFF	2
013	12	HARMONY ON	2
014	13	ATTACK OFF	2
015	14	ATTACK ON	2
016	15	WAVE OFF	2
017	16	WAVE ON	2
018	17	PIPE ORGAN	2
019	18	ACCORDION	2
020	19	HARMONICA	1
GUITAR/BASS			
021	20	SOFT GUITAR	1
022	21	FOLK GUITAR	1
023	22	12ST GUITAR	2
024	23	JAZZ GUITAR	1
025	24	E GUITAR	2
026	25	DIST GUITAR	2
027	26	WOOD BASS	1
028	27	FINGER BASS	1
029	28	SLAP BASS	1
STRINGS/MALLET			
030	29	STRINGS	1
031	30	VIOLIN	1
032	31	CELLO	1
033	32	HARP	1
034	33	SITAR	1
035	34	BANJO	1
036	35	VIBRAPHONE	1
037	36	MARIMBA	1
038	37	STEEL DRUMS	1
WIND			
039	38	TRUMPET	1
040	39	TROMBONE	1
041	40	MUTE TRPET	1
042	41	FRENCH HORN	1
043	42	BRASS SECT	1
044	43	ALTO SAX	1
045	44	TENOR SAX	1
046	45	OBOE	1
047	46	CLARINET	1
048	47	FLUTE	1
049	48	PAN FLUTE	1
SYNTHESIZER			
050	49	THICK LEAD	2
051	50	SIMPLE LEAD	1
052	51	THICK SAW	2

Voice#	MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
053	52	SIMPLE SAW	1
054	53	SYNTH BASS	1
055	54	SY STRINGS	1
056	55	SY BRASS	2
057	56	SLOW STRS	1
058	57	CHORUS	1
HARMONY			
059	58	PIANO TRIO	3
060	59	PNO COUNTRY	2
061	60	E PNO TRIO	3
062	61	HARPSI TRIO	3
063	62	E ORG TRIO	3
064	63	VIBES DUET	2
065	64	TRP DUET	2
066	65	HORN DUET	2
067	66	CLARINET TR	3
068	67	FLUTE DUET	2
SPLIT			
069	68	WD BASS/PNO	1
070	69	STRINGS/PNO	1
071	70	FN BA/E PNO	1
072	71	HARP/VIOLIN	1
073	72	HORN/TRP	1
SUSTAIN			
074	73	SUS PIANO	1
075	74	SUS E PNO1	1
076	75	SUS E PNO2	1
077	76	SUS VIBRAPHONE	1
078	77	SUS STRINGS	1
ECHO			
079	78	PIANO	1
080	79	E PIANO	1
081	80	HARPSICHORD	1
082	81	CELESTA	1
083	82	FOLK GUITAR	1
084	83	BANJO	1
085	84	VIBRAPHONE	1
086	85	MARIMBA	1
087	86	STEEL DRUMS	1
088	*1	DRUM KIT	1
DUAL			
089	88	PNO CONCE	2
090	89	E PNO CONCE	2
091	90	FAIRY LAND	2
092	91	MOOD GUITAR	2
093	92	RICH GUITAR	2
094	93	HOT ORGAN	2
095	94	EXCEL VIOLIN	2
096	95	CRYSTAL	2
097	96	STAR SHIP	2
DJ Voice			
098	97	DJ VOICE 1	1
099	98	DJ VOICE 2	1
DRUMS			
100	*2	DRUM KIT	1

*1 MSB=7FH, LSB=00H, Prg Ch#=1

*2 MSB=7FH, LSB=00H, Prg Ch#=2

Följande ljud kan inte väljas direkt från panelkontrollerna;
de är speciellt programmerade i Song:erna i PSR-160 och väljes automatiskt
vid Song uppspelning. De kan emellertid väljas via en ansluten MIDI apparat;
meddelanden för motsvarande bankval är: MSB = 00H, LSB = 00H.

MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
0	Piano	1
3	Honky-tonk Piano	2
4	Electric Piano 1	2
5	Electric Piano 2	2
6	Harpsichord	1
7	Clavi	1
8	Celesta	1
11	Vibraphone	1
12	Marimba	1
16	Electric Organ 1	2
17	Electric Organ 2	2
19	Pipe Organ	2
21	Accordion	1
22	Harmonica	1
23	Wave Organ	2
24	Soft Guitar	1
25	Folk Guitar	1
26	Jazz Guitar	1
27	Electric Guitar	1
28	12Strings Guitar	2
29	Rich Guitar	2
30	Distortion Guitar	1
32	Wood Bass	1
33	Finger Bass	1
34	Mute Bass	1
36	Slap Bass	1
38	Synth Bass	1
40	Violin	1
42	Cello	1
46	Harp	1
49	Strings	1
51	Synth Strings	1

MIDI Program Change#	Voice Name	Used Notes
52	Choir	1
56	Trumpet	1
57	Trombone	1
59	Muted Trumpet	1
60	French Horn	1
61	Brass Section	1
63	Synth Brass	1
65	Alto Sax	1
66	Tenor Sax	1
68	Oboe	1
71	Clarinet	1
73	Flute	1
75	Pan Flute	1
80	Lead	1
81	Sawtooth	1
88	Piano Concerto	2
89	Electric Piano Concerto	2
90	Fairy land	2
91	Hot Organ	2
92	Mood Guitar	2
93	Excel Violin	2
94	Star ship	2
95	Slow Strings	1
98	Crystal	2
104	Sitar	1
105	Banjo	1
114	Steel Drums	1
123	Wood Bass / Piano	1
124	Strings / Piano	1
125	Finger Bass / Electric Piano	1
126	Harp / Violin	1
127	Horn / Trumpet	1



Lista över trumset

- Varje trumljud använder en ton.
- MIDI tonnummer och ton är egentligen en oktav högre än listan.
T ex, "Bass Drum 2" (ton #36 / ton C1) motsvaras av (ton #24 / ton C0).
- Ljud med samma alternerade tonnummer (*1...2) kan inte spelas samtidigt.
(De är konstruerade för att spelas alternerande med varandra.)

Bank MSB#		127	
Bank LSB#		0	
Program Change#		0	
Keyboard		Alternate assign	Drum Kit
Note#	Note		
12	C -1		
13	C# -1		
14	D -1		
15	D# -1		Hi Q
16	E -1		
17	F -1		Scratch H
18	F# -1		Scratch L
19	G -1		
20	G# -1		
21	A -1		
22	A# -1		
23	B -1		
24	C 0		
25	C# 0		
26	D 0		
27	D# 0		Brush Slap
28	E 0		Reverse Cymbal
29	F 0		
30	F# 0		Electronic Bass Drum
31	G 0		
32	G# 0		Electronic Snare Drum
33	A 0		
34	A# 0		
35	B 0		Bass Drum 1
36	C 1		Bass Drum 2
37	C# 1		Rim Shot
38	D 1		Snare Drum 1
39	D# 1		Electronic Floor Tom
40	E 1		Snare Drum 2
41	F 1		Floor Tom
42	F# 1	1	Hi-hat Closed
43	G 1		Electronic Low Tom
44	G# 1	1	Hi-Hat Pedal
45	A 1		Low Tom
46	A# 1	1	Hi-Hat Open
47	B 1		Electronic Mid Tom
48	C 2		Mid Tom
49	C# 2		Crash Cymbal
50	D 2		High Tom
51	D# 2		Ride Cymbal 1
52	E 2		Electronic High Tom
53	F 2		Ride Cymbal Cup
54	F# 2		Tambourine
55	G 2		Splash Cymbal
56	G# 2		Cowbell
57	A 2		
58	A# 2		
59	B 2		Ride Cymbal 2
60	C 3		Bongo H
61	C# 3		Bongo L
62	D 3		Conga H Mute
63	D# 3		Conga H Open
64	E 3		Conga L
65	F 3		Timbale H
66	F# 3		Timbale L
67	G 3		Agogo H
68	G# 3		Agogo L
69	A 3		
70	A# 3		
71	B 3		
72	C 4		
73	C# 4		Guiro Short
74	D 4		Guiro Long
75	D# 4		Claves
76	E 4		
77	F 4		
78	F# 4		
79	G 4		
80	G# 4	2	Triangle Mute
81	A 4	2	Triangle Open
82	A# 4		Shaker
83	B 4		
84	C 5		Bell Tree
85	C# 5		Electronic Bass Drum A
86	D 5		Electronic Bass Drum B
87	D# 5		Electronic Bass Drum C
88	E 5		Electronic Snare Drum A
89	F 5		Electronic Snare Drum B
90	F# 5		Electronic Rim Shot
91	G 5		Reverse Pulse
92	G# 5		Hand Clap
93	A 5		Orchestra Hit
94	A# 5		Scratch 1
95	B 5		Scratch 2
96	C 6		Scratch 3



Lista över stilar och Multi pads

● Lista över stilar

No.	Style Name
8BEAT	
1	8Beat Pop
2	8Beat Uptempo
3	8Beat Standard
4	8Beat Shuffle
5	Folkrock
6	Pop Rock
7	Crystal Pop
8	8Beat Medium
16BEAT	
9	16Beat Shuffle
10	16Beat Pop
BALLAD	
11	8Beat Ballad
12	Epic Ballad
13	Piano Ballad
14	Soul Ballad
15	Slow Rock
16	6/8 Ballad
17	Harp Arpeggio 1
18	Harp Arpeggio 2
19	Harp Arpeggio 3
20	Music Box
DANCE	
21	Dance Pop
22	Techno
23	Eurobeat
24	Hip Hop
25	70s Disco

No.	Style Name
DJ	
26	Euro Techno
27	Funky Trip Hop
28	Pop Reggae
29	Acid House
30	Shakin'
ROCK	
31	8Beat Rock Ballad
32	16Beat Rock Ballad
33	Hard Rock
34	Rock Shuffle
35	6/8 Heavy Rock
36	US Rock
ROCK & ROLL	
37	Rock & Roll
38	Boogie
39	Twist
RHYTHM & BLUES	
40	R&B
41	Funk
42	Soul
43	Gospel Shuffle
44	6/8 Gospel
45	4/4 Blues
JAZZ	
46	Jazz Ballad
47	Jazz Waltz
48	Fusion
49	Big Band Swing

No.	Style Name
50	Big Band Ballad
51	Jazz Quartet
52	Dixieland
COUNTRY & WESTERN	
53	Bluegrass
54	2/4 Country
55	Country Ballad
56	Country Shuffle
BALLROOM	
57	Rhumba
58	Tango Continental
59	Jive
MARCH & WALTZ	
60	March
61	6/8 March
62	Light March
63	Crystal March
64	Polka
65	Standard Waltz
66	German Waltz
67	Viennese Waltz
68	Crystal Waltz
69	Orchestra Waltz 1
70	Orchestra Waltz 2
71	Music Box Waltz
LATIN	
72	Bossa Nova
73	Salsa
74	Samba

No.	Style Name
75	Mambo
76	Beguine
77	Merengue
78	Bolero Lento
CARIBBEAN	
79	Reggae 1
80	Reggae 2
PIANIST	
81	2beat
82	Stride
83	Concerto
84	8beat
85	Honky-Tonk
86	Piano Ballad
87	Pop Ballad
88	Arpeggio 1
89	Arpeggio 2
90	Dance Pop
91	Rock & Roll
92	Tight Rock
93	Swing
94	Jazz Waltz
95	Ragtime
96	Beguine
97	Cha Cha
98	March
99	6/8 March
100	Galop

● Multi pads

Bank No.	Bank Name
1	Pianist
2	Twinkle
3	Organ Play
4	Guitar Play
5	Percussion
6	Drums
7	DJ Drums
8	DJ
9	Techno
10	1234



MIDI Implementation Chart

YAMAHA [PSR-160]

Model PSR-160 MIDI Implementation Chart

Date:26-JAN-2000

Version : 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 7,10 x	1 - 7,10 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 *1 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		x	x	
Control Change	0,32	o *2	o *2	Bank Select LSB,MSB Volume Pan Data Entry Sustain
	7	o	o	
	10	o	o	
	6,38	x	x	
	64	o	o	
	71-74	x	x	Portamento Cntrl RPN Inc,Dec NRPN LSB,MSB RPN LSB,MSB
	84	o	o	
	91,93,94	x	x	
	96-97	x	x	
	98,99	x	x	
	100-101	x	x	
Prog Change	: True #	o 0 - 127 *3 *****	o 0 - 127 *3 *3	
System Exclusive		o *4	o *4	
Common	: Song Pos.	x	x	
	: Song Sel.	x	x	
	: Tune	x	x	
System	: Clock	x	x	
	Real Time: Commands	x	x	
Aux Mes- sages	: All Sound OFF	x	x	
	: Reset All Cntrls	x	x	
	: Local ON/OFF	x	x	
	: All Notes OFF	x	x	
	: Active Sense	o	o	
	: Reset	x	x	

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 Depending on the selected voice, the transmitted velocity value may differ, even for notes played with identical strength.
- *2 MSB can be used to change the voice for the Melody or Rhythm.
 - MSB=00H :Melody Voice
 - MSB=7FH : Rhythm Voice
 - LSB: Refer to Voice list.
- *3 For program change values, refer to the voice list.
Program change and other like channel messages received will not affect the PSR-160 panel settings or what is being played on the keyboard.
- *4 < GM System on > F0H,7EH,7FH, 09H, 01H, F7H
All data is restored to the default values.
- *5 MIDI does not function (transmit/receive) in the Song mode.



Specifikationer

Keyboard

49 standard-size keys (C1 - C5)

Display

Large multi-function LCD display (backlit)

Setup

STANDBY/ON
MASTER VOLUME : MINI-MAX

Panel controls

Overall, SONG, VOICE, STYLE, DEMO, POTABLE
GRAND, DJ, METRONOME, Dict., L, R, TEMPO/TAP
numeric keypad (0 - 9, +, -)

Voices

100 panel voices (max. polyphony: 16)

Effects

Dual (Included in Voice),
Harmony/Echo (Included in Voice),
Split (Included in Voice),
Sustain (Included in Voice)

Auto Accompaniment

100 styles

Fingering: Multi Fingering

Sections: Intro, Main A, B, Ending, Fill

Overall controls

Multi Pad, Grade, Talking, Transpose, Tuning, Accompaniment Volume, Song Volume, Metronome Volume

Style controls

Acmp On/Off, Sync-Start, Start, Stop, Intro/Ending, Main A, B (Auto Fill)

Song controls

Start, Stop, Pause, A-B Repeat, Fast Forward, Rewind, Melody Voice Change

One Touch Setting

1/style, 1/song

Multi Pads

4 pads x 10 banks

Yamaha Education Suite

Dictionary, Lesson 1-4

Preset songs

100 songs

Amplifier

2.0W + 2.0W

MIDI

IN/OUT

Auxiliary jacks

PHONES/OUTPUT, DC IN 10-12V, MIDI IN/OUT

Speakers

10cm x 2

Power consumption

9W (when using PA-3B power adaptor)

Power supply

Adaptor: Yamaha PA-3B AC power adaptor
Batteries: Six "D" size, SUM-1, R-20 or equivalent batteries

Dimensions

924 x 317 x 107 mm
(36-3/8" x 12-1/2" x 4-1/4")

Weight

4kg (8 lbs., 13 oz.)

Supplied accessories

Music Stand, Owner's Manual, Song Book

Optional accessories

Headphones: HPE-150
AC power adaptor: PA-3B
Keyboard stand: L-2L, L-2C

** Specifications and descriptions in this owner's manual are for information purposes only. Yamaha Corp. reserves the right to change or modify products or specifications at any time without prior notice. Since specifications, equipment or options may not be the same in every locale, please check with your Yamaha dealer.*



Register

A			
A-B Repeat	33	M	
ackompanjemangsautomatik	48	Main A/B	46
ackompanjemangsvolym	47	Melody Voice Change	30
ackord	49	Metronome	21
ackord, Fingered	48	MIDI	52
ackord, Single Finger	48	MIDI Implementation Chart	58
ackordsnamn	50	Minus One	34
ackordstyp	41	Multi Pads	51
anslutningar	9		
B		N	
batterier	8	notställ	9
		nätadapter	8
C		O	
Chord Type	41	One Touch Setting	26
		Overall	21
D		P	
DEMO knapp	18	PHONES/OUTPUT uttag	9
Dictionary	41	Portable Grand	20
display	19		
DJ	22	R	
DJ ljud, lista	25	root	41, 48
Dual ljud	25	röst	40
E		S	
Ending	46	sifferknappar	24
F		SONG kontroller	32
felsökning	53	Song volym	32
Fill-in	46	Song, välj och spela	29
finstämning	27	specifikationer	60
H		Split ljud	25
handklappssymbol	31	Style lista	57
Harmony ljud	25	Styles, välj och spela	42
hörlurar	9	stämning	27
I		Sync Start	44
intervall	50	T	
Intro	43	taktart	21
inversion	48	Talking	40
L		Tap Tempo	44
LESSON	34	Tempo (Song)	31
lista över trumljud	56	Tempo (Style)	46
ljud, välj och spela	23	textrutan	19
ljudlista	54	Timing	34
		transponering	27
		trumljud	25
		W	
		Waiting	34



översättning och svensk bearbetning
Conny Werner

© 2000 YAMAHA CORPORATION

för ytterligare information, kontakta
Yamaha Scandinavia AB
Box 30053
400 43 Göteborg

telefon
031 – 89 34 00

e-post
info@yamaha.se