

# Clavinova®

## CLP-320

### PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

#### BRUGERVEJLEDNING

#### BRUKSANVISNING

#### РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

POLSKI

DANSK

SVENSKA

РУССКИЙ

**WAŻNE**

—Sprawdź zasilacz—

Należy się upewnić, że napięcie w gniazdkach elektrycznych odpowiada wartościom napięcia podanym na tabliczce znamionowej, która znajduje się na spodnim panelu instrumentu. W niektórych krajach na spodniej płycie instrumentu, pod klawiaturą, obok wejścia przewodu zasilania może znajdować się selektor napięcia. Należy sprawdzić, czy wskazuje on napięcie używane w lokalnej sieci energetycznej. Selektor napięcia jest fabrycznie ustawiony na wartość 240 V. Aby zmienić to ustawienie, należy za pomocą śrubokręta płaskiego obrócić pokrętkę selektora tak, aby znacznik na obudowie instrumentu wskazywał odpowiednią wartość napięcia.

Informacje dotyczące montażu statywu instrumentu znajdują się w instrukcjach na końcu niniejszego podręcznika.

**VIGTIGT**

—Kontroller strømforsyningen—

Kontroller, at den lokale netspænding svarer til den spænding, der er angivet på typeskiltet på bundpladen. I nogle områder kan instrumentet være leveret med en spændingsomskifter, der er placeret på klaviaturets bundplade tæt på strømforsyningsledningen. Kontroller, at spændingsomskifteren er indstillet til netspændingen i det område, hvor instrumentet skal bruges. Omskifteren er indstillet til 240 V, når enheden leveres. Foretag indstillingen med en flad skruetrækker ved at dreje omskifteren, til den korrekte spænding står ud for pilen på panelet.

Oplysninger om samling af keyboardstativet findes i anvisningerne sidst i denne brugervejledning.

**VIKTIGT**

—Kontrollera strömförsörjningen—

Kontrollera att nätspänningen överensstämmer med det voltal som finns angivet på namnplåten på undersidan. I en del länder bör instrumentet förses med en spänningsomkopplare nära nätkabeln på undersidan av klaviaturdelen. Försäkra dig om att spänningsomkopplaren är rätt inställd. När enheten levereras är spänningsomkopplaren inställd på 240 V. Om du behöver ändra inställningen vrider du väljaren med hjälp av en spårskruvmejsel tills korrekt spänning visas bredvid pekaren på panelen.

Information om hur du monterar klaviaturstativet finns i anvisningarna i slutet av denna bruksanvisning.

**ВАЖНО!**

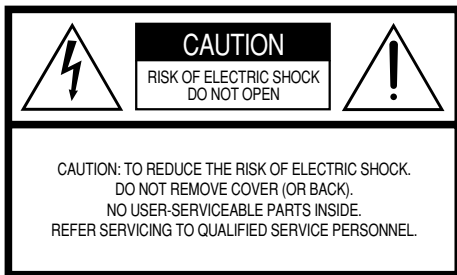
—Проверьте источник питания—

Убедитесь в том, что напряжение в розетке соответствует напряжению, указанному на инструменте. В некоторых случаях инструмент может быть снабжен переключателем напряжения, который расположен рядом с сетевым кабелем. Убедитесь в том, что положение переключателя соответствует напряжению, используемому в вашем регионе. Первоначально переключатель напряжения установлен на напряжении 240 В. С помощью плоской отвертки поверните переключатель так, чтобы обозначение соответствующего напряжения было расположено возле указателя на панели.

Информацию о сборке подставки для клавиатуры см. в инструкциях в конце данного руководства.

# SPECIAL MESSAGE SECTION

**PRODUCT SAFETY MARKINGS:** Yamaha electronic products may have either labels similar to the graphics shown below or molded/stamped facsimiles of these graphics on the enclosure. The explanation of these graphics appears on this page. Please observe all cautions indicated on this page and those indicated in the safety instruction section.



See bottom of Keyboard enclosure for graphic symbol markings.



The exclamation point within the equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.



The lightning flash with arrowhead symbol, within the equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electrical shock.

**IMPORTANT NOTICE:** All Yamaha electronic products are tested and approved by an independent safety testing laboratory in order that you may be sure that when it is properly installed and used in its normal and customary manner, all foreseeable risks have been eliminated. DO NOT modify this unit or commission others to do so unless specifically authorized by Yamaha. Product performance and/or safety standards may be diminished. Claims filed under the expressed warranty may be denied if the unit is/has been modified. Implied warranties may also be affected.

**SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE:** The information contained in this manual is believed to be correct at the time of printing. However, Yamaha reserves the right to change or modify any of the specifications without notice or obligation to update existing units.

**ENVIRONMENTAL ISSUES:** Yamaha strives to produce products that are both user safe and environmentally friendly. We sincerely believe that our products and the production methods used to produce them, meet these goals. In keeping with both the letter and the spirit of the law, we want you to be aware of the following:

92-469 ① (bottom)

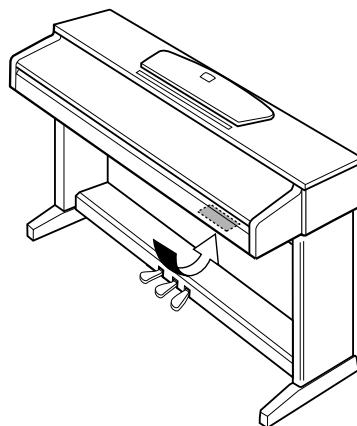
**Battery Notice:** This product MAY contain a small non-rechargeable battery which (if applicable) is soldered in place. The average life span of this type of battery is approximately five years. When replacement becomes necessary, contact a qualified service representative to perform the replacement.

**Warning:** Do not attempt to recharge, disassemble, or incinerate this type of battery. Keep all batteries away from children. Dispose of used batteries promptly and as regulated by applicable laws. Note: In some areas, the servicer is required by law to return the defective parts. However, you do have the option of having the servicer dispose of these parts for you.

**Disposal Notice:** Should this product become damaged beyond repair, or for some reason its useful life is considered to be at an end, please observe all local, state, and federal regulations that relate to the disposal of products that contain lead, batteries, plastics, etc.

**NOTICE:** Service charges incurred due to lack of knowledge relating to how a function or effect works (when the unit is operating as designed) are not covered by the manufacturer’s warranty, and are therefore the owners responsibility. Please study this manual carefully and consult your dealer before requesting service.

**NAME PLATE LOCATION:** The graphic below indicates the location of the name plate. The model number, serial number, power requirements, etc., are located on this plate. You should record the model number, serial number, and the date of purchase in the spaces provided below and retain this manual as a permanent record of your purchase.

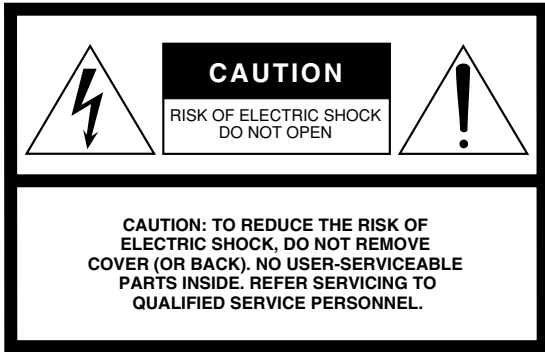


CLP-320

Model \_\_\_\_\_

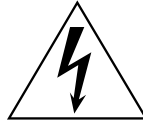
Serial No. \_\_\_\_\_

Purchase Date \_\_\_\_\_



The above warning is located on the bottom of the unit.

## Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- 1 Read these instructions.
- 2 Keep these instructions.
- 3 Heed all warnings.
- 4 Follow all instructions.
- 5 Do not use this apparatus near water.
- 6 Clean only with dry cloth.
- 7 Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer’s instructions.
- 8 Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9 Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong are provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10 Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11 Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12 Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
- 13 Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
- 14 Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



### WARNING

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPARATUS TO RAIN OR MOISTURE.

(UL60065\_03)

# FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER

## LAS NOGA IGENOM FÖLJANDE INNAN DU FORTSATTER

\* Förvara bruksanvisningen på en säker plats för referens.



### VARNING

Vidta alltid de grundläggande försiktighetsåtgärderna nedan så att du undviker risk för allvarliga skador eller t.o.m. dödsfall till följd av elektriska stötar, kortslutning, skador, eldsvåda och andra faror. Försiktighetsåtgärderna omfattar, men är inte begränsade till, följande:

#### Strömförsörjning/nätkabel

- Använd endast den spänningsnivå som rekommenderas för instrumentet. Korrekt spänning anges på instrumentets typskylt.
- Kontrollera nätkontakten regelbundet och avlägsna smuts och damm som samlats på den.
- Använd endast medföljande nätkabel.
- Placera inte nätkabeln i närheten av en värmekälla, till exempel ett värmeelement. Böj inte kabeln och skada den inte på annat sätt, ställ inte tunga föremål på den och placera den inte så att någon trampar på den, snubblar över den eller rullar något över den.

#### Öppna inte

- Öppna inte instrumentet och försök inte ta isär eller modifiera de inre komponenterna på något sätt. Instrumentet innehåller inga delar som kan repareras eller bytas ut av användaren. Om instrumentet inte fungerar korrekt bör du omedelbart upphöra att använda det, och lämna in det till en auktoriserad Yamaha-verkstad för kontroll.

#### Varning för vatten

- Utsätt inte instrumentet för regn och använd det inte i närheten av vatten eller i fuktig eller våt miljö. Placera inte behållare med vätska på instrumentet, eftersom denna kan spillas ut och rinna in i instrumentet. Om vatten eller andra vätskor skulle läcka in i instrumentet måste du omedelbart stänga av strömmen och dra ut nätdapterkabeln från vägguttaget. Låt därefter en auktoriserad Yamaha-verkstad kontrollera instrumentet.
- Sätt aldrig in eller ta ut nätkontakten med våta händer.

#### Varning för eld

- Placera inte brinnande föremål, exempelvis stearinljus, på instrumentet. De kan falla omkull och orsaka eldsvåda.

#### Om du upptäcker något onormalt

- Om nätkabeln eller nätkontakten blir sliten eller skadad, om ljudet från instrumentet plötsligt försvinner under användning eller om instrumentet verkar avge ovanlig lukt eller rök, stäng omedelbart av strömmen med strömbrytaren, dra ut nätkontakten ur uttaget och lämna in instrumentet till en auktoriserad Yamaha-verkstad för kontroll.



### FÖRSIKTIGT

Vidta alltid de grundläggande försiktighetsåtgärderna nedan så att du undviker risk för skador hos dig själv och andra samt skador på instrumentet och andra föremål. Försiktighetsåtgärderna omfattar, men är inte begränsade till, följande:

#### Strömförsörjning/nätkabel

- Håll alltid i själva kontakten, inte i kabeln, när du drar ut nätkontakten från instrumentet eller uttaget. Kabeln kan skadas om du drar i den.
- Dra ut nätkontakten från uttaget när du inte tänker använda instrumentet under en längre tid, samt i samband med åskväder.

#### Montering

- Läs noga igenom medföljande dokumentation som beskriver monteringen. Om du monterar instrumentet i fel ordning kan det orsaka skador på instrumentet eller personskador.

#### Placering

- Utsätt inte instrumentet för damm, vibrationer eller extrem kyla eller hetta (t.ex. i direkt solljus, i närheten av ett värmelement eller i en bil under dagtid) för att undvika risken att panelen blir förstörd och att de inre komponenterna skadas.
- Använd inte instrumentet i närheten av TV-, radio- eller stereoutrustning, mobiltelefoner och annan elektrisk utrustning. Instrumentet, TV- eller radioutrustningen kan alstra störande brus.
- Placera inte instrumentet på en instabil plats där det kan ramla.
- Lossa alla anslutna kablar innan du flyttar instrumentet.
- Se till att nätuttaget är lättåtkomligt när du installerar produkten. Om det uppstår problem eller tekniska fel, stäng omedelbart av strömmen med strömbrytaren och dra ut nätkontakten från uttaget. Även när strömbrytaren är avstängd finns det en minimal mängd ström i produkten. Var noga med att koppla bort instrumentet från elnätet när du inte ska använda instrumentet under en längre tid.

## Anslutningar

- Stäng av strömmen till alla komponenter innan du ansluter instrumentet till andra elektroniska komponenter. Ställ in alla volymkontroller på lägsta nivå innan du slår på eller av strömmen till alla komponenter. Öka sedan volymen gradvis till önskad nivå medan du spelar på instrumentet.

## Underhåll

- Avlägsna försiktigt damm och smuts med en mjuk trasa. Gnid inte för hårt eftersom små smutspartiklar kan repa ytan på instrumentet.
- Rengör instrumentet med en torr eller något fuktad mjuk trasa. Använd inte thinner, lösningsmedel, rengöringsvätska eller rengöringsduk som är preparerad med kemikalier.

## Hantering

- Var försiktig så att du inte klämmer fingrarna på klaviaturlocket och stick inte in fingrar eller händer i öppningarna på klaviaturlocket eller instrumentet.
- För aldrig in eller tappa föremål av papper, metall eller annat material i öppningarna på klaviaturlocket, panelen eller klaviaturen. Om detta ändå inträffar bör du omedelbart stänga av strömmen och dra ut nätkabeln från nätuttaget. Lämnä därefter in instrumentet på en auktoriserad Yamaha-serviceverkstad.
- Placera inte föremål av vinyl, plast eller gummi på instrumentet, eftersom panel och klaviatur kan bli missfärgad.

- Om du stöter emot ytan på instrumentet med föremål av metall, porslin eller annat hårt material, kan ytbeläggningen spricka eller flagna. Lakta akksamhet.
- Tyng inte ned instrumentet eller placera tunga föremål på det. Använd inte överdrivet våld mot knappar, strömbrytare och kontakter.
- Använd inte instrumentet/enheten eller hörlurar med hög eller obehaglig volymnivå under en längre tid, eftersom detta kan medföra permanent hörselnedsättning. Kontakta läkare om du upplever hörsel försämring eller om det ringer i öronen.

## Använda pallen (om sådan medföljer)

- Placera inte pallen ostadigt så att den kan ramlä.
- Lek inte med pallen och stå inte på den. Använd den inte som steg eller för andra ändamål som kan leda till olyckor eller personskada.
- Endast en person bör sitta på pallen åt gången, för att förhindra risk för olyckor och personskada.
- Eftersom skruvarna pallen kan lossna efter en längre tids användning, bör du regelbundet skruva åt dem med medföljande verktyg.

## Spara data

### Spara och säkerhetskopiera data

- Data i instrumentets internminne kan gå förlorade på grund av handhavandefel eller funktionsfel. Spara alla viktiga data på en extern enhet med hjälp av en dator som ansluts till instrumentet (sid. 31).

Yamaha kan inte hållas ansvarigt för skador som orsakas av felaktig användning eller modifiering av instrumentet, eller för data som försvinner eller blir förstörda.

Stäng alltid av strömmen när du inte använder instrumentet.

Även när instrumentet är avstängt finns det en minimal mängd ström i instrumentet. Kom ihåg att dra ut nätkabeln ur uttaget när du inte använder instrumentet under en längre tid.

## Välkommen

Tack för att du valde Yamaha Clavinova! Vi rekommenderar att du läser denna bruksanvisning noga för att du ska få största möjliga utbyte av de avancerade och praktiska funktioner som finns i ditt nya Clavinova-piano. Vi rekommenderar även att du förvarar bruksanvisningen på en säker och praktisk plats så att du enkelt kan hitta information i den när det behövs.

# Om dokumentationen och referensmaterialet till det här instrumentet

Dokumentationen och referensmaterialet till det här instrumentet består av följande:

### Bruksanvisning (den här boken)

#### **Introduktion (sid. 2):**

Läs det här avsnittet först.

#### **Referens (sid. 15):**

I detta avsnitt finns anvisningar om hur du gör detaljerade inställningar för instrumentets olika funktioner.

#### **Bilaga (sid. 40):**

I det här avsnittet finns specifikationer och annan information.

### Quick Operation Guide (separat blad, ej översatt)

Detta är en snabbguide som detaljerat förklarar de funktioner som är tilldelade alla knappar och tangenter.

### Data List (ej översatt)

Du kan hämta diverse MIDI-relaterat referensmaterial, till exempel implementeringstabellen och information om dataformat från webbplatsen **Yamaha Manual Library**.

Anslut till Internet, gå till följande webbplats, ange instrumentets modellnummer (till exempel "CLP-320") i textrutan Model Name och klicka på sökknappen.

#### **Yamaha Manual Library**

<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

- Illustrationerna i denna bruksanvisning är endast avsedda som anvisningar och överensstämmer eventuellt inte helt med hur ditt instrument faktiskt ser ut.

Denna produkt innehåller och levereras med datorprogram och innehåll som Yamaha äger rättigheterna till eller har licens för. Sådant upphovsrättsskyddat material innefattar, men begränsas inte till, all programvara, Style-filer, MIDI-filer, WAVE-data, notskrift och ljudinspelningar. All användning av sådana program och sådant innehåll förutom för personligt bruk är inte tillåtet enligt gällande regler och lagstiftning. Brott mot upphovsrätten får juridiska följder. **DU FÅR INTE TILLVERKA, DISTRIBUERA ELLER ANVÄNDA OLAGLIGA KOPIOR.** Kopiering av kommersiella musikdata, inklusive men inte begränsat till MIDI-data och/eller ljudfiler, är förbjudet för annat än personligt bruk.

### Varumärken:

- Windows är ett registrerat varumärke som tillhör Microsoft® Corporation i USA och andra länder.
- Företagsnamn och produktnamn i den här bruksanvisningen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör respektive ägare.

# Tillbehör

---

- Bruksanvisning (den här boken)
- Quick Operation Guide (separat blad, ej översatt)
- "50 Greats for the Piano" (notbok)
- Nätkabel
- Pall\*

\* Extra tillbehör

## ■ Stämning

Till skillnad från ett akustiskt piano behöver det här instrumentet inte stämmas. Det är alltid välstämt.

## ■ Transport

Om du flyttar kan du själv transportera det här instrumentet tillsammans med dina andra tillhörigheter. Du kan flytta enheten som den är (monterad) eller montera ned den.

Transportera instrumentet horisontellt. Luta det inte mot en vägg och ställ det inte på sidan. Utsätt inte instrumentet för starka vibrationer eller stötar.

# Utmärkande egenskaper

## AWM Dynamic Stereo Sampling

Digitalpianot Yamaha Clavinova CLP-320 har flera rika och dynamiska ljud som skapats med Yamahas eget tongenereringssystem, ”AWM Dynamic Stereo Sampling”.

AWM (Advanced Wave Memory) är ett samplingsystem som skapar ett ljud som ligger mycket nära akustiska instrument. Tekniken bygger på digital inspelning av instrumentet och avancerad digital filtrering av den inspelade ljudinformationen.

Vilka vågformer som genereras av en viss tangent är beroende av anslagsstyrkan – från pianissimo till fortissimo. Eftersom AWM Dynamic Stereo Sampling-tekniken använder samplningar av varierande tonstyrka kan tekniken återge dynamiska nyanser mycket bättre än konventionella samplingsystem. De expressiva möjligheterna blir större ju fler samplningar som används.

Pianoljudet ”Grand Piano 1” bygger på helt nya samplningar som omsorgsfullt spelats in från en akustisk fullstor konsertflygel. Varje ton i samplingsinformationen har justerats manuellt så att digitalpianos ljud blir så bra som möjligt. Pianoljuden är välseparerade med snabb attack och ett dynamiskt anslag.

”Grand Piano 1” innehåller flera samplningar för olika anslag (dynamisk sampling), det vill säga att olika samplningar används beroende på hur snabbt eller hårt du slår an tangenterna. Tekniken gör att ljudets variationsrikedom ligger mycket närmare ett akustiskt piano.

## Graded Hammer-klaviatur (GH)

Den speciella Graded Hammer-klaviaturen på CLP-320 har graderad viktning och anslag över hela registret. Tack vare denna avancerade klaviaturtyp kan du även använda speltekniker som annars bara är möjliga på ett akustiskt piano, t ex spela tremolon eller snabbt repetera samma ton.

# Innehåll

## Inledning

<b>SPECIAL MESSAGE SECTION .....</b>	<b>2</b>
--------------------------------------	----------

<b>Om dokumentationen och referensmaterialet till det här instrumentet .....</b>	<b>6</b>
--	----------

<b>Tillbehör .....</b>	<b>7</b>
------------------------	----------

<b>Utmärkande egenskaper.....</b>	<b>8</b>
-----------------------------------	----------

<b>Panelkontroller och uttag.....</b>	<b>10</b>
---------------------------------------	-----------

<b>Innan du börjar använda instrumentet....</b>	<b>12</b>
---	-----------

Klaviaturlock .....	12
---------------------	----

Notställ .....	12
----------------	----

Ansluta nätkabeln .....	13
-------------------------	----

Slå på strömmen.....	13
----------------------	----

Ställa in volymen .....	14
-------------------------	----

Använda hörlurar.....	14
-----------------------	----

## Referens

<b>Lyssna på demo-Song:erna.....</b>	<b>15</b>
--------------------------------------	-----------

<b>Lyssna på de 50 förprogrammerade piano-Song:erna .....</b>	<b>16</b>
---	-----------

<b>Lyssna på Song:er som hämtats från en dator.....</b>	<b>17</b>
---	-----------

<b>Välja och spela olika ljud.....</b>	<b>18</b>
--	-----------

Välja ljud.....	18
-----------------	----

Använda pedalerna .....	19
-------------------------	----

Lägga till variationer i ljudet – Efterklang.....	20
---	----

Kombinera två ljud (Dual-läge) .....	21
--------------------------------------	----

Transponering .....	22
---------------------	----

Finjustera tonhöjden.....	22
---------------------------	----

Använda metronomen.....	23
-------------------------	----

Justera klaviaturens anslagskänslighet .....	24
--	----

<b>Spela in ditt framförande .....</b>	<b>25</b>
--	-----------

Spela upp inspelade data.....	26
-------------------------------	----

Radera inspelade data .....	26
-----------------------------	----

<b>Ansluta MIDI-instrument .....</b>	<b>27</b>
--------------------------------------	-----------

Om MIDI .....	27
---------------	----

Vad du kan göra med MIDI.....	27
-------------------------------	----

<b>Ansluta en dator.....</b>	<b>28</b>
------------------------------	-----------

<b>MIDI-funktioner .....</b>	<b>29</b>
------------------------------	-----------

Val av mottagande MIDI-kanal.....	29
-----------------------------------	----

Local Control ON/OFF .....	29
----------------------------	----

Program Change ON/OFF .....	30
-----------------------------	----

Control Change ON/OFF .....	30
-----------------------------	----

<b>Överföra Song-data mellan datorn och Clavinova .....</b>	<b>31</b>
---	-----------

Hämta Song-data från en dator till Clavinova .....	31
--	----

Sända Song-data från Clavinova till datorn .....	32
--	----

Säkerhetskopiera data och återställa inställningarna .....	32
--	----

<b>Felsökning .....</b>	<b>33</b>
-------------------------	-----------

<b>Extra tillbehör.....</b>	<b>33</b>
-----------------------------	-----------

<b>Montering av klaviaturstället.....</b>	<b>34</b>
---	-----------

<b>Register.....</b>	<b>38</b>
----------------------	-----------

## Bilaga

<b>Specifikationer.....</b>	<b>40</b>
-----------------------------	-----------

# Panelkontroller och uttag

Instrumentets undersida



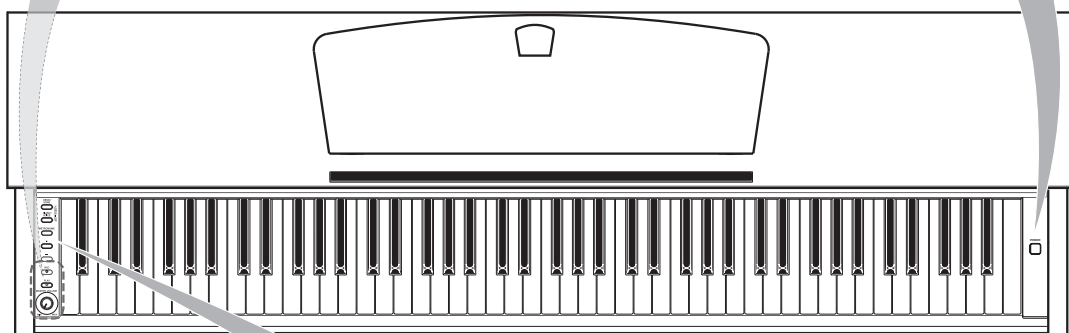
PHONES

### [PHONES]

Här kan du koppla in ett par vanliga stereohörlurar om du vill öva i fred (sid. 14).

### [POWER]

Den här strömbrytaren används för att slå på eller stänga av strömmen (sid. 13).



### [DEMO/SONG]

Lyssna på en demo-Song, som finns för varje ljud, eller på någon av de 50 förprogrammerade piano-Song:erna (sid. 15).

### [METRONOME]

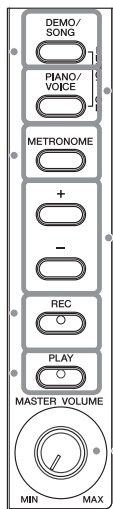
Kontrollera metronomens funktioner (sid. 23).

### [REC]

Spela in ditt framförande (sid. 25).

### [PLAY]

Lyssna på det inspelade framförandet (sid. 26).



### [PIANO/VOICE]

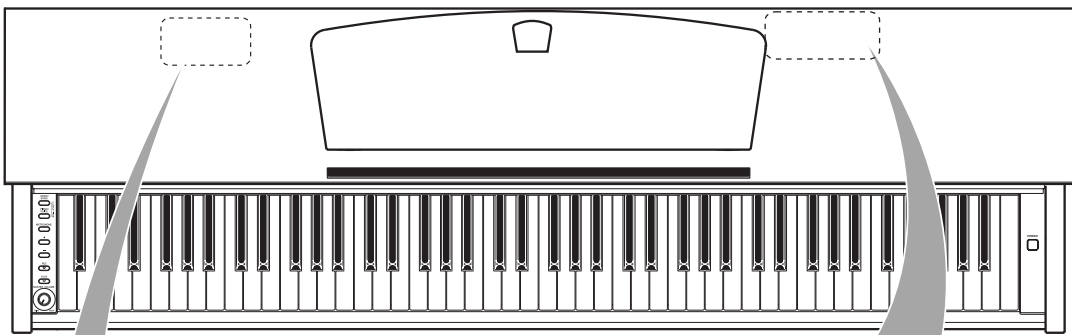
Den här knappen används för att välja ett av de tio ljuden (sid. 18). Du kan också lägga ihop två ljud (sid. 21) eller välja en efterklangstyp (sid. 20).

### [+]/[-]

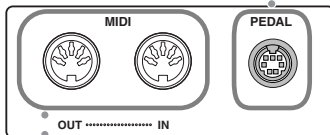
De här knapparna används för att välja en demo-Song eller en Song från ”50 Greats for the Piano” (se sid. 15, 16). Du kan också använda knapparna för att ändra ljud eller tempo (se sid. 18, 23).

### [MASTER VOLUME]

Justera volymen med den här kontrollen (sid. 14).

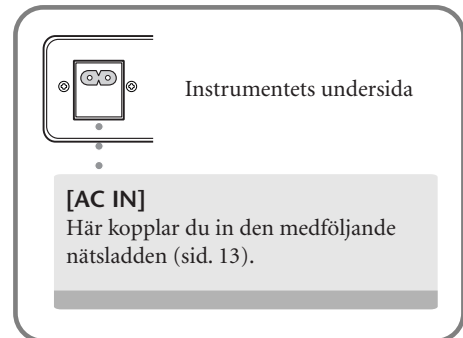


**[PEDAL]**  
Här kopplar du in pedalkabeln (sid. 36).

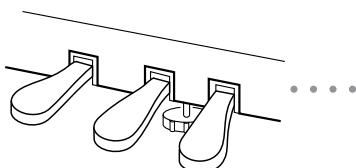


**MIDI [IN]/[OUT]**  
Anslut en MIDI-enhet till det här uttaget för att använda olika MIDI-funktioner. (Ansluta MIDI-instrument—sid. 27)

Uttagen MIDI [IN/OUT] och [PEDAL] sitter på baksidan av instrumentet.



**[AC IN]**  
Här kopplar du in den medföljande nätsladden (sid. 13).



#### Pedaler

Använd pedalerna om du vill att anslagna toner skall klinga även efter det att du släppt upp tangenterna, eller för att få ett mjukare och rundare ljud. (Använda pedalerna—sid. 19)

# Innan du börjar använda instrumentet

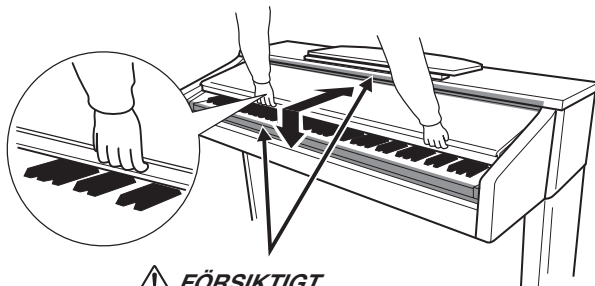
## Klaviaturlock

### Så här öppnar du klaviaturlocket:

Lyft locket en aning och skjut det bakåt för att öppna.

### Så här stänger du klaviaturlocket:

Dra locket mot dig och sänk försiktigt ner det över tangenterna.



#### **FÖRSIKTIGT**

Håll locket med båda händerna när du öppnar och stänger det. Släpp det inte förrän det är helt öppnat eller stängt. Akta så att du inte klämmer fingrarna (dina eller andras, speciellt barnens) mellan locket och huvuddelen.

#### **FÖRSIKTIGT**

Akta så att du inte klämmer fingrarna när du öppnar eller stänger locket.

#### **FÖRSIKTIGT**

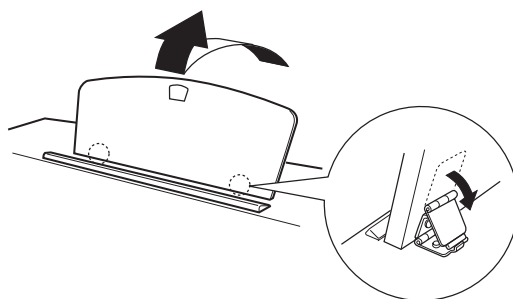
Placera inte några föremål ovanpå locket, exempelvis papper eller metallföremål. Små föremål som placeras ovanpå locket kan falla ner i klaviaturdelen och vara mycket svåra att få bort. Dessutom kan de orsaka elstötar, kortslutning, brand eller annan allvarlig skada på instrumentet.

Om detta ändå inträffar bör du omedelbart stänga av strömmen och dra ut nätkabeln från uttaget. Lämna därefter in instrumentet till en auktoriserad Yamaha-serviceverkstad.

## Notställ

### Så här fäller du upp notstället:

1. Dra notstället uppåt och mot dig så långt det går.
2. Fäll ned de båda metallstöden till höger och vänster på baksidan av notstället.
3. Sänk ned notstället så att det vilar på metallstöden.

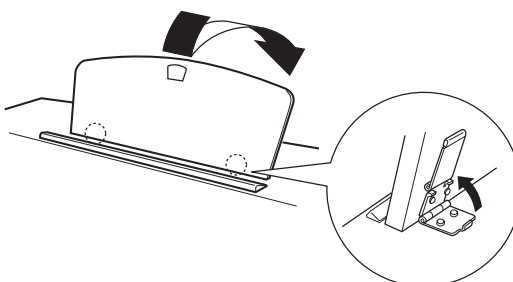


### Så här fäller du ner notstället:

1. Dra notstället mot dig så långt det går.
2. Fäll upp de båda metallstöden (på baksidan av notstället).
3. Sänk försiktigt ned notstället tills det ligger ned.

#### **FÖRSIKTIGT**

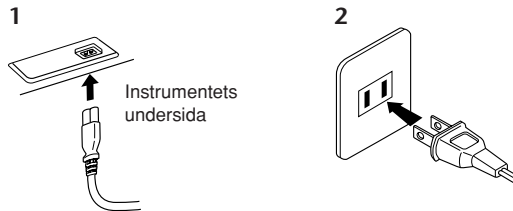
Försök inte använda notstället i halvt uppfälld position. När du fäller ner notstället, släpp det inte förrän det ligger ner.



## Ansluta nätkabeln

Läs noggrant igenom följande instruktioner innan du ansluter nätkabeln.

1. Sätt i nätkabelns ena ände i uttaget [AC IN]. I avsnittet "Panelkontroller och uttag" på sid. 11 finns information om var uttaget [AC IN] sitter.
2. Sätt i nätkabelns andra ände i ett vanligt vägguttag.



(Formen på kontakten varierar beroende på land.)

### **⚠ VARNING**

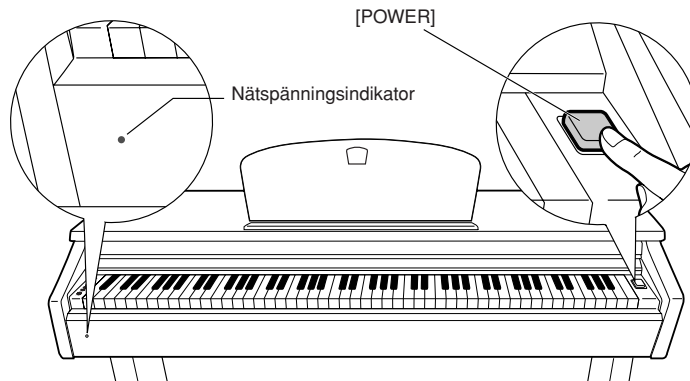
Kontrollera att den nätspänning du tänker ansluta ditt Clavinova-piano till överensstämmer med instrumentets. (Volttalet finns angivet på typskylten som sitter på instrumentets undersida.)

Använd endast den nätkabel som medföljer instrumentet. Om den medföljande elkabeln försvinner eller skadas och måste ersättas bör du kontakta din Yamaha-försäljare. En felaktig kabel kan orsaka brand eller elstötar.

## Slå på strömmen

Tryck på [POWER]-knappen som sitter längst till höger om klaviaturen för att slå på strömmen.

- ⇒ Nätspänningsindikatorn som sitter till vänster nedanför klaviaturen tänds.



Tryck på strömbrytaren [POWER] en gång till för att stänga av strömmen.

- ⇒ Nätspänningsindikatorn släcks.

### Nätspänningsindikator

Om du glömmer bort att slå av strömmen på pianot och stänger klaviaturlocket fortsätter nätspänningsindikatorn att lysa för att visa att strömmen fortfarande är påslagen.

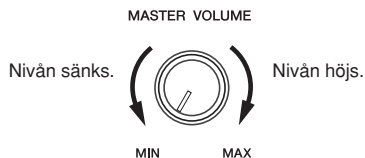
### **⚠ FÖRSIKTIGT**

En liten mängd elektrisk energi förbrukas även när strömmen är avstängd. Om du inte ska använda instrumentet under en längre tid bör du koppla bort instrumentet från vägguttaget.

Innan du börjar använda instrumentet

## Ställa in volymen

När du börjar spela kan du justera kontrollen [MASTER VOLUME] så att du får lagom hög volym.



### **⚠ FÖRSIKTIGT**

Använd inte instrumentet på hög volym under en längre tid. Du kan skada hörseln.

## Använda hörlurar

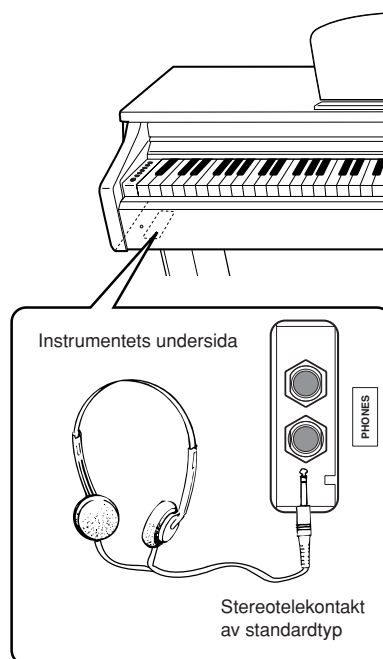
Anslut ett par hörlurar till ett av [PHONES]-uttagen.

Det finns två [PHONES]-uttag.

Du kan ansluta två par stereohörlurar av standardtyp. (Om du bara använder ett par spelar det ingen roll vilket uttag du använder.)

### **⚠ FÖRSIKTIGT**

Använd inte hörlurar på hög volym under en längre tid. Det kan skada hörseln.

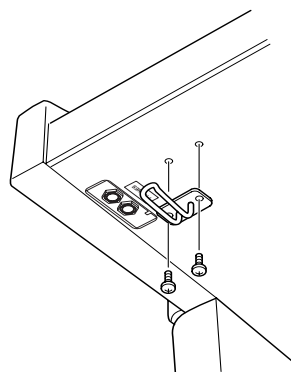


### **Använda hörlurshängaren**

En hörlurshängare medföljer så att du kan hänga upp dina hörlurar på instrumentet. Montera hängaren med de två medföljande skruvarna (4 × 10mm) enligt bilden.

### **⚠ FÖRSIKTIGT**

Häng ingenting annat än hörlurar på hörlurshängaren. Det kan skada instrumentet eller hängaren.



# Lyssna på demo-Song:erna

I instrumentet finns demo-Song:er som effektivt demonstrerar alla ljud som instrumentet kan frambringa.

## Tillvägagångssätt

### 1. Slå på strömmen.

(Om strömmen inte är påslagen) Tryck på knappen [POWER].

### 2. Starta uppspelningen av en demo-Song.

Tryck på [DEMO/SONG]-knappen.

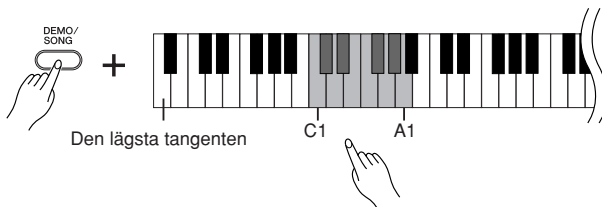
⇒ En demo-Song för det aktuella ljudet spelas upp.

### 3. Välj och spela upp en demo-Song.

När en demo-Song spelas upp kan du trycka på knappen [+] eller [-] för att välja och spela upp nästa eller föregående demo-Song.

Om du vill välja en särskild demo-Song bland de 10 demo-Song:erna, håller du ned knappen [DEMO/SONG] och trycker sedan på någon av tangenterna C1–A1.

⇒ Den valda demo-Song:en spelas upp. Först spelas den valda Song:en upp, och sedan fortsätter uppspelningen av demo-Song:erna i följande ordning: ljuddemo-Song:er, följt av de 50 förprogrammerade piano-Song:erna och till sist Song:er hämtade från en dator. Sedan spelas den första demo-Song:en som du valde upp igen och det hela fortsätter tills du stänger av den.



#### Demo-Song:er

Vart och ett av de 10 ljuden har sin egen demo-Song som demonstrerar respektive ljud. Se även ”Välja ljud” på sid. 18.

Demo-Song:erna nedan är omarrangerade utdrag från de ursprungliga kompositionerna.

Övriga demo-Song:er är originalstycken som tillhör Yamaha (©2008 Yamaha Corporation).

Tangent	Ljudnamn	Titel	Kompositör
C1	GRAND PIANO 1	Albumblad, Lyriske stykker IV, op.47-2	E. H. Grieg
E1	HARPSICHORD 1	Concerto a cembalo obbligato, 2 violini, viola e continuo No.7, BWV.1058	J. S. Bach
F1	HARPSICHORD 2	Gigue, Französische Suiten Nr.5, BWV.816	J. S. Bach
G1	CHURCH ORGAN 1	Herr Christ, der ein'ge Gottes-Sohn, BWV.601	J. S. Bach
G#1	CHURCH ORGAN 2	Trionsonate Nr.6, BWV.530	J. S. Bach

Mer information om de olika ljuden finns i ljudlistan på sid. 18.

När demo-Song:en spelas upp håller du ned knappen [METRONOME] och trycker på [+] eller [-] för att ändra tempot. Om du använder metronomen (sid. 23) när demo-Song:en spelas upp trycker du på [+] eller [-] för att ändra tempot. Du kan också använda tangenterna för att ändra tempot. (sid. 23)

Demo-Song:erna sänds inte via MIDI.

Du kan också ändra till nästa eller föregående demo-Song genom att hålla ned knappen [DEMO/SONG] och trycka på [+] eller [-].

**Justera volymen**  
Använd kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen.

### 4. Stoppa ljuddemonstrationen.

Tryck på knappen [DEMO/SONG] för att avsluta uppspelningen.

# Lyssna på de 50 förprogrammerade piano-Song:erna

Clavinovan innehåller, förutom demomelodierna, data för uppspelning av 50 pianomelodier. Du kan ha dessa Song:er bara för att lyssna på. Du hittar dem också i det medföljande häftet "50 Greats for the Piano" som innehåller noterna till de 50 piano-Song:erna.

## Tillvägagångssätt

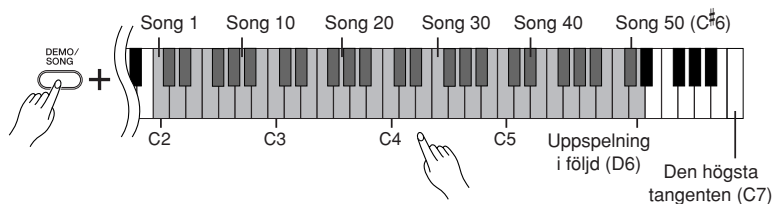
### 1. Välj och spela upp en förprogrammerad piano-Song.

Numren på varje förprogrammerad piano-Song finns utlagda på tangenterna C2–C<sup>#</sup>6.

Tryck på någon av tangenterna C2–C<sup>#</sup>6 samtidigt som du håller knappen [DEMO/SONG] nedtryckt för att välja vilken Song som ska spelas upp.

⇒ Den valda piano-Song:en spelas upp.

Tryck på tangent D6 medan du håller knappen [DEMO/SONG] nedtryckt för att spela upp alla förprogrammerade Song:er i tur och ordning.



När en piano-Song spelas upp kan du trycka på knappen [+] eller [-] för att välja och spela upp nästa eller föregående Song.

#### Justera volymen

Använd kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen.

### 2. Stoppa uppspelningen.

Om du vill stoppa Song:en under uppspelningen trycker du på knappen [DEMO/SONG].

- Följ anvisningarna i steg 1 ovan för att fortsätta att spela upp andra Song:er.

#### Song:

Inspelade framföranden på det här instrumentet kallas en "Song". Bland de förprogrammerade Song:erna finns ljuddemo-Song:er och 50 förprogrammerade pianostycken.

Du kan spela med i de förprogrammerade Song:erna när de spelas upp. Du kan byta ljud för det som spelas upp.

Ursprungstempot väljs automatiskt när en ny förprogrammerad Song väljs och när en ny förprogrammerad Song börjar spelas upp.

När en piano-Song spelas upp håller du ned knappen [METRONOME] och trycker på [+] eller [-] för att ändra tempot. Om du använder metronomen (sid. 23) när Song:en spelas upp trycker du på [+] eller [-] för att ändra tempot. Du kan också använda tangenterna för att ändra tempot. (sid. 23)

När du väljer en annan Song (eller en annan Song väljs under kontinuerlig uppspelning), väljs även lämpliga efterklangseffekter.

De 50 förprogrammerade piano-Song:erna sänds inte via MIDI-utgången.

# Lyssna på Song:er som hämtats från en dator

Du kan överföra Song-data från din dator till det här instrumentet och spela upp Song:erna. (Se sid. 31 för mer information om hur Song-data laddas in i instrumentet.)

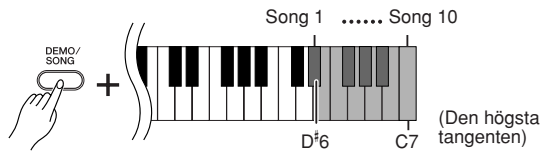
## Tillvägagångssätt

### 1. Välj och spela upp en Song.

Song-numren 1 till 10 är tilldelade tangenterna D<sup>#</sup>6–C7 (se illustrationen nedan).

Tryck på någon av tangenterna D<sup>#</sup>6–C7 medan du håller knappen [DEMO/SONG] nedtryckt för att välja vilken Song som ska spelas upp.

⇒ Den valda Song:en spelas upp.



#### Justera volymen

Använd kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen till en behaglig nivå medan du lyssnar på Song:en.

### 2. Stoppa uppspelningen.

Om du vill stoppa Song:en under uppspelningen trycker du på knappen [DEMO/SONG].

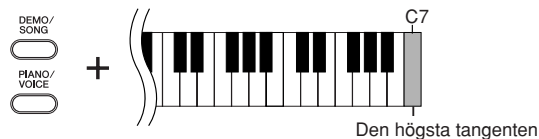
#### Välja uppspelningskanal för en Song

Om en Song som lästs in från datorn innehåller ett ljud som inte finns i det här instrumentet, kan det ursprungliga ljudets data komma att spelas upp på ett felaktigt sätt. I sådana fall kan du eventuellt få ett naturligare ljud om du byter Song-uppspelningskanal från "All" till "1 + 2".

#### Välja uppspelningskanalerna 1+2:

Tryck på tangenten C7 samtidigt som du håller knapparna [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] nedtryckta.

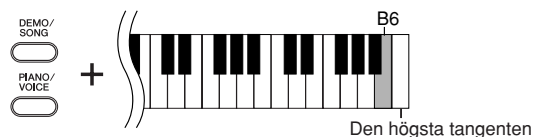
⇒ Ljudet spelas upp på kanalerna 1 och 2.



#### Välja alla uppspelningskanaler:

Håll ned knapparna [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] samtidigt och tryck på tangent H6.

⇒ Ljudet spelas upp på alla kanaler från 1 till 16.



Du kan lägga in upp till 10 Song:er eller 337 kB data från datorn.

Melodier som överförts från en dator numreras automatiskt. Använd följande tabell för att skriva ned Song-titlarna som du läser in från datorn.

Tangent	Song-titel
D <sup>#</sup> 6	
E6	
F6	
F <sup>#</sup> 6	
G6	
G <sup>#</sup> 6	
A6	
A <sup>#</sup> 6	
B6	
C7	

# Välja och spela olika ljud

## Välja ljud

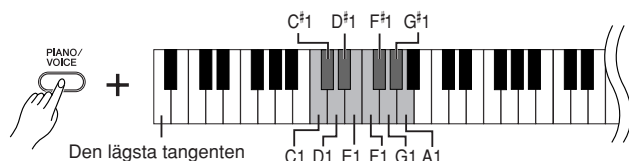
### Tillvägagångssätt

Tryck ned och släpp knappen [PIANO/VOICE] för att välja ljudet Grand Piano 1.

Tryck ned och släpp upp knappen [PIANO/VOICE], och tryck på [+] eller [-] för att välja ett annat ljud.

Om du vill välja ett visst ljud direkt håller du knappen [PIANO/VOICE] nedtryckt, och trycker sedan på någon av tangenterna C1–A1.

Vrid på kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen till en behaglig nivå medan du spelar på klaviaturen.



Lyssna på demo-Song:erna för varje ljud för att få en uppfattning om de olika ljuden (sid. 15).

#### Ljud:

På det här instrumentet innebär begreppet ljud ett instrumentljud eller en klangfärg.

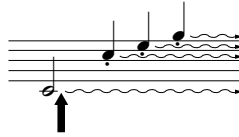
När ett ljud väljs får det automatiskt en efterklangseffekt som passar bäst för just det ljudet (sid. 20).

Tangent	Ljudnamn	Beskrivning
C1	Grand Piano 1	Samlingar inspelade från en stor konsertflygel. Perfekt för klassisk musik och andra stycken för akustiskt piano.
C <sup>#</sup> 1	Grand Piano 2	Rent pianoljud med ljus efterklang och rymd. Lämpligt för popmusik.
D1	E.Piano 1	Ett elpianoljud som skapats med FM-syntes. Lämpligt för popmusik.
D <sup>#</sup> 1	E.Piano 2	Ett elpianoljud med hammaranslagna metalltungor. Ger ett mjukt ljud när du spelar lätt, och en aggressiv klang när du spelar hårt.
E1	Harpsichord 1	Det rätta instrumentet för barockmusik (cembalo på svenska). Eftersom en cembalo spelas genom att strängarna knäpps är inte instrumentet anslagskänsligt.
F1	Harpsichord 2	Skapar en mera briljant ton genom att kombinera med samma ljud fast en oktav högre.
F <sup>#</sup> 1	Vibraphone	Ljudet hos en vibrafon som spelas med relativt mjuka klubbor.
G1	Church Organ 1	Det här är ett typiskt piporgelljud (8' + 4' + 2'). Lämpligt för kyrkomusik från barocken.
G <sup>#</sup> 1	Church Organ 2	Detta är ljudet hos en orgel som spelas med fullt verk, som till exempel Bachs berömda Toccata och fuga i d-moll.
A1	Strings	Stor och luftig stråkensemble. Prova att kombinera detta ljud med piano i DUAL-läget.

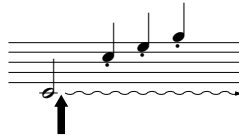
# Använda pedalerna

## Dämparpedal (höger)

Dämparpedalen fungerar på samma sätt som en dämparpedal på ett akustiskt piano. När dämparpedalen trampas ned tar det längre tid för tonerna att klinga ut. När pedalen släpps upp upphör (dämpas) genast utklingningen av toner. Dämparpedalen har en halvpedalsfunktion.



När du trycker ner dämparpedalen här, får de toner du spelar innan du släpper upp pedalen en längre utklingningstid.



När du trampar ned sostenutopedalen här och håller tangenten nedtryckt klingar tonen så länge pedalen hålls nedtrampad.

## Sostenutopedal (mitten)

Om du spelar en ton eller ett ackord på klaviaturen och trampar ned sostenutopedalen medan tangenterna hålls nedtryckta, så klingar tonerna så länge du håller pedalen nedtrampad (som om dämparpedalen hade trampats ned), men de toner som spelas därefter förlängs inte. På så sätt kan du t.ex. förlänga ett ackord medan övriga toner spelas ”staccato”.

## Pianopedal (vänster)

Pianopedalen minskar volymen och ändrar klangfärgen på tonerna som spelas medan pedalen är nedtrampad. Pianopedalen påverkar inte toner som redan ljuder när pedalen trampas ned.

Om dämparpedalen inte fungerar bör du kontrollera att pedalkabeln är korrekt ansluten till huvudenheten (sid. 36).

### Vad är halvpedalsfunktionen?

Med den här funktionen kan du variera utklingningens längd beroende på hur djupt du trampar ned pedalen. Ljudet klingar längre ju djupare du trampar ned pedalen.

Om du till exempel trampar ned dämparpedalen och alla toner du spelar får en mörk klang med för lång utklingning, kan du släppa upp pedalen halvvägs för att få en renare ljudbild.

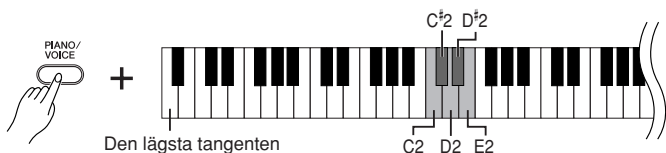
Orgel- och stråkljud fortsätter att ljuda så länge som sostenutopedalen är nedtrampad.

## Lägga till variationer i ljudet – Efterklang

Med den här funktionen kan du välja olika digitala efterklangseffekter som ger ljudet extra djup och uttrycksfullhet och skapar en realistisk akustisk atmosfär.

### Tillvägagångssätt

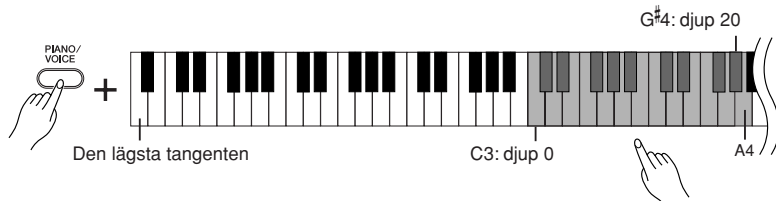
Håll knappen **[PIANO/VOICE]** nedtryckt och tryck på någon av tangenterna C2–E2 för att välja en efterklangseffekt.



Tangent	Efterklangstyp	Beskrivning
C2	Room	Den här inställningen lägger på en kontinuerlig efterklangseffekt på ljudet, lik den akustiska efterklang som hörs i ett rum.
C <sup>#</sup> 2	Hall1	Använd inställningen HALL 1 om du vill ha en "större" efterklang. Den här effekten simulerar den naturliga akustiken i en liten konsertsal.
D2	Hall2	Använd inställningen HALL 2 om du vill ha ett riktigt stort ljud. Den här effekten simulerar den naturliga akustiken i en stor konsertsal.
D <sup>#</sup> 2	Stage	Simulerar efterklangen i en scenmiljö.
E2	Off	Ingen effekt tillämpas.

### Justera efterklangsdjupet

Justera efterklangsdjupet för det valda ljudet genom att trycka på en av tangenterna C3–G<sup>#</sup>4 medan du håller knappen **[PIANO/VOICE]** nedtryckt. Inställningsomfånget för efterklangsdjup är 0 till 20.



Ju högre upp på klaviaturen du trycker, desto större blir efterklangsdjupet.

Tryck på tangenten A4 medan du håller knappen **[PIANO/VOICE]** nedtryckt för att ställa in den efterklangseffekt som passar bäst för det valda ljudet.

Standardinställningarna för efterklangstyp (inklusive OFF) och efterklangsdjup är olika för de olika ljuden.

djup 0: ingen effekt  
djup 20: maximalt efterklangsdjup

# Kombinera två ljud (Dual-läge)

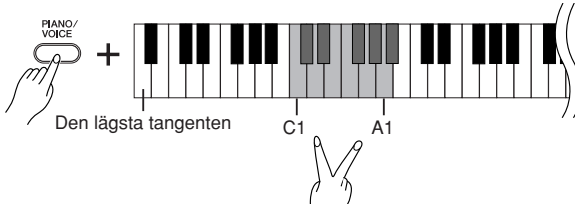
Du kan lägga två ljud på varandra och sedan spela dem samtidigt för att få ett rikare ljud.

## Tillvägagångssätt

### 1. Aktivera Dual-läge.

Håll ned knappen [PIANO/VOICE], och tryck ned två tangenter i intervallet C1–A1 samtidigt (eller håll ned en tangent och tryck sedan ned nästa tangent) för att välja de båda ljuden.

Mer information om vilka ljud som hör ihop med vilka tangenter finns i ”Välja ljud” (sid. 18).



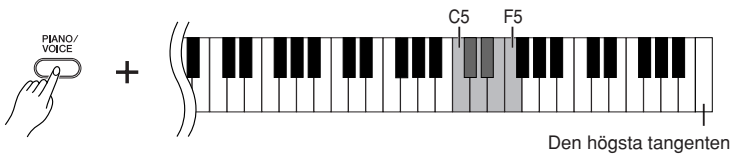
Ljudet som ligger på den lägre tangenten kommer att bli ljud 1 och det som ligger högre upp på klaviaturen kommer att bli ljud 2.

Du kan göra följande inställningar för ljuden 1 och 2 i Dual-läget:

#### Ställa in oktaven

Du kan höja och sänka tonhöjden i oktavsteg för ljud 1 och ljud 2 oberoende av varandra. Beroende på vilka ljud du kombinerar i Dual-läge kan det hända att kombinationen låter bättre om ett av ljuden höjs eller sänks en oktav.

Håll knappen [PIANO/VOICE] nedtryckt och tryck på någon av tangenterna C5 till F5.



C5: -1 (ljud 1),	C#5: 0 (ljud 1),	D5: +1 (ljud 1),
D#5: -1 (ljud 2),	E5: 0 (ljud 2),	F5: +1 (ljud 2)

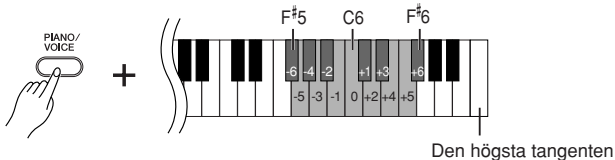
#### Ställa in balansen

Du kan ställa in volymbalansen mellan de två ljuden. Du kan till exempel ställa in ett ljud som huvudljud med högre volym, och låta det andra ljudet vara lägre.

Tryck ned någon av tangenterna F#5–F#6 medan du håller knappen [PIANO/VOICE] nedtryckt.

Inställningen ”0” ger en jämn balans mellan de båda ljuden i Dual-läge.

Inställningar under ”0” höjer volymen för ljud 2 i förhållande till ljud 1, och inställningar över ”0” höjer volymen för ljud 1 i förhållande till ljud 2.



### 2. Lämna Dual-läget och återgå till normalt spelläge.

För att välja ljud håller du knappen [PIANO/VOICE] nedtryckt och trycker på någon av tangenterna C1–A1.

Du kan inte använda samma ljud för både ljud 1 och ljud 2 i Dual-läget.

#### Efterklang i Dual-läget

Den efterklangstyp som tilldelas ljud 1 får prioritet över den som hör till det andra ljudet. (Om ljud 1 inte har någon efterklang (är inställt på OFF) kommer efterklangen för ljud 2 att användas.)

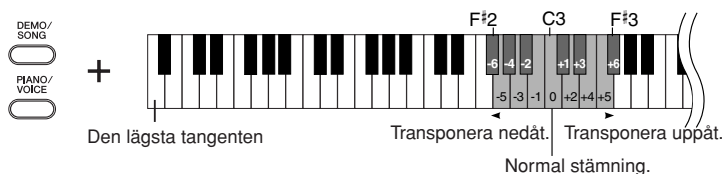
# Transponering

Med Clavinova transponeringsfunktion kan du höja och sänka tonhöjden för hela klaviaturen i halvtonsteg till maximalt 6 halvtonsteg. På så sätt kan du enkelt anpassa klaviaturen till tonhöjden för en sångare eller något annat musikinstrument.

Om du till exempel anger transponeringsvärdet "5" och slår an tangenten C får du tonarten F. Du kan alltså spela en melodi som om den vore i C-dur och låta det här instrumentet transponera den till F-dur.

## Tillvägagångssätt

Anger en transponering genom att trycka ned en av tangenterna F<sup>#</sup>2–F<sup>#</sup>3 samtidigt som du håller knapparna [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] nedtryckta.



**Transponera:**  
Byta tonart. På det här instrumentet ändras tonhöjden för hela klaviaturen vid transponering.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangenten C3:

Ger klaviaturen normal tonhöjd.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangenten B2 (den vita tangenten till vänster om C3):

Sänker tonhöjden en halvton.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangenten B<sup>b</sup>2 (den första svarta tangenten till vänster om C3):

Sänker tonhöjden en helton (två halvtoner).

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangent F<sup>#</sup>2:

Sänker tonhöjden sex halvtoner.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangenten C<sup>#</sup>3 (den svarta tangenten till höger om C3):

Höjer tonhöjden en halvton.

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangenten D3 (den första vita tangenten till höger om C3):

Höjer tonhöjden en helton (två halvtoner).

[DEMO/SONG] + [PIANO/VOICE] + tangent F<sup>#</sup>3:

Höjer tonhöjden sex halvtoner.

## Finjustera tonhöjden

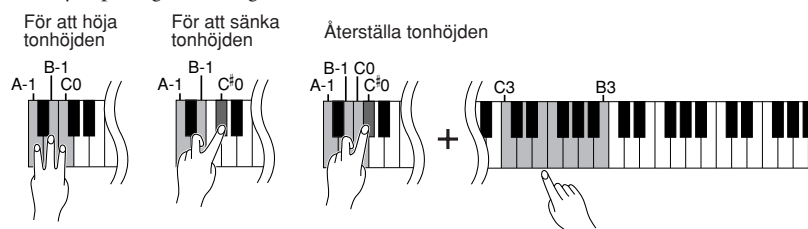
Du kan finjustera tonhöjden för hela instrumentet. Den här funktionen är användbar när du spelar Clavinova tillsammans med något annat musikinstrument eller en CD-skiva.

## Tillvägagångssätt

**Höja tonhöjden (i steg om ungefär 0,2 Hz):** Håll tangenterna A–1, B–1 och C0 nedtryckta samtidigt och tryck på någon av tangenterna mellan C3 och B3.

**Sänka tonhöjden (i steg om ungefär 0,2 Hz):** Håll tangenterna A–1, B–1 och C<sup>#</sup>0 nedtryckta samtidigt och tryck på någon av tangenterna mellan C3 och B3.

**Återställa tonhöjden:** Håll tangenterna A–1, B–1, C0 och C<sup>#</sup>0 nedtryckta samtidigt och tryck på någon av tangenterna mellan C3 och B3.



**Hz (Hertz):**  
Den här mättenheten anger ett ljuds frekvens i antal svängningar per sekund.

**Inställningsomfång:** 427,0–453,0 Hz

**Standardtonhöjd:** 440,0 Hz

# Använda metronomen

Clavinova har en inbyggd metronom (en apparat som håller takten) som är bra att ha när man övar.

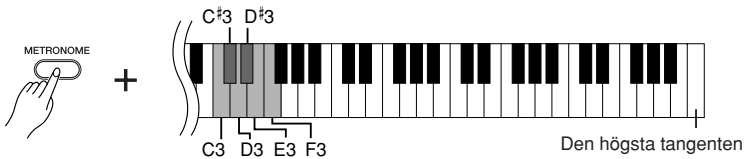
## Tillvägagångssätt

### 1. Starta metronomen.

Du startar metronomen genom att trycka på knappen [METRONOME].

#### Bestäm taktarten

Håll knappen [METRONOME] nedtryckt och tryck på någon av tangenterna C3 till F3.



Tangent C3: Inget förstaslag, tangent C<sup>#</sup>3: 2/4, tangenten D3: 3/4, tangent D<sup>#</sup>3: 4/4, tangenten E3: 5/4, Tangent F3: 6/4

#### Justera tempot

Du kan justera metronomens tempo genom att trycka på [+] eller [-] när metronomen är igång.

Metronomens tempo och tempot för uppspelning av förprogrammerade Song:er kan ställas in mellan 32 och 280 slag per minut.

Var och en av följande tangenter motsvaras av ett tal.

Tryck på tre av tangenterna C4 till A4 i en följd för att specificera ett tresiffrigt tal medan du håller knappen [METRONOME] nedtryckt.

Välj ett tal och börja med siffran längst till vänster. Om du till exempel vill ange tempot "95", trycker du på tangenterna C4 (0), A4 (9) och F4 (5) i en följd.

#### Öka tempot ett steg i taget:

Tryck på [+] -knappen när metronomen är igång. Du kan också hålla ned [METRONOME] och sedan trycka på C<sup>#</sup>5 på klaviaturen.

#### Minska tempot ett steg i taget:

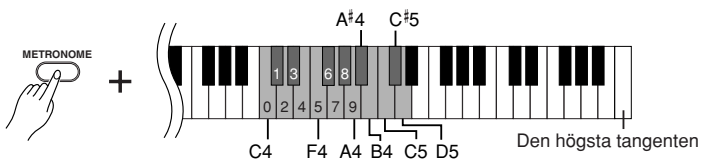
Tryck på [-] -knappen när metronomen är igång. Du kan också hålla ned [METRONOME] och sedan trycka på B4 på klaviaturen.

#### Öka tempot tio steg i taget:

Tryck och håll ned [METRONOME] och tryck på D5 på klaviaturen.

#### Minska tempot tio steg i taget:

Tryck och håll ned [METRONOME] och tryck på A<sup>#</sup>4 på klaviaturen.



#### Återställa tempot:

Tryck på [+] och [-] samtidigt när metronomen är igång.

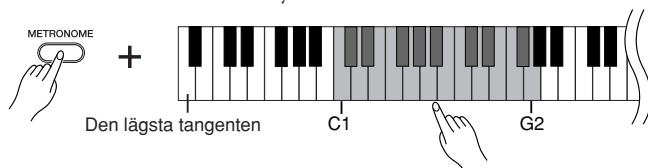
Du kan också hålla ned [METRONOME] och sedan trycka på C5 på klaviaturen.

Om du vill återställa tempot till standardvärdet 120 när metronomen är stoppad trycker du på [METRONOME] och knapparna [+] och [-] samtidigt.

### Justera volymen

Du kan ändra volymen för metronomens ljud.

Håll knappen **[METRONOME]** nedtryckt och tryck på någon av tangenterna C1 till G2 för att bestämma volymen.



Ju högre upp på klaviaturen du trycker, desto högre blir volymen.

## 2. Stänga av metronomen.

Du stänger av metronomen genom att trycka på knappen **[METRONOME]**.

## Justera klaviaturens anslagskänslighet

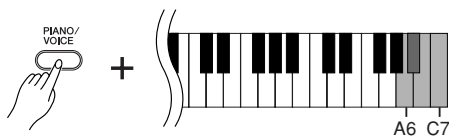
Du kan justera anslagskänsligheten, dvs hur volymen skall påverkas beroende på hur snabbt eller hårt du slår an tangenterna. Välj lämplig anslagskänslighet för de ljud du använder och de musikstycken du spelar.

Vissa ljud, som till exempel orgelljud, är inte anslagskänsliga.

Tangent	Anslagskänslighet	Beskrivning
A6	Fixed	Volymen ändras inte alls, oavsett om du spelar mjukt eller hårt.
A#6	Soft	Volymen ändras inte så mycket mellan hårt och mjukt anslag.
B6	Medium	Det här är normalinställningen för piano. (Det här är standardinställningen.)
C7	Hard	Volymen ändras mycket från pianissimo till fortissimo för att möjliggöra dynamiskt och dramatiskt uttryck. Du måste spela hårt för att det ska låta högt.

### Tillvägagångssätt

Ange önskad anslagskänslighet genom att hålla ned knappen **[PIANO/VOICE]** och trycka på någon av tangenterna A6–C7.



# Spela in ditt framförande

Med Clavinova inspelningsfunktion kan du spela in en Song som du framför. Ett sådant inspelat framförande kallas en User Song. Följ stegen nedan för att spela in och spela upp ditt framförande.

## Ljudinspelning och datainspelning

En ljudinspelning som t ex en kassetinspelning har ett annat dataformat än det här instrumentet. Kassetband registrerar ljudsignaler. Å andra sidan registrerar det här instrumentet information om vilka toner och ljud som spelas samt vilken taktart och vilket tempo tonerna spelas upp i. Det spelar inte in ljudsignaler. När du spelar upp ett inspelat framförande på det här instrumentet reproducerar dess interna tongenerator ljudet, enligt den information som finns inspelad.

### FÖRSIKTIGT

Var försiktig så att du inte raderar inspelade data:

När du har spelat in ett framträdande på det här instrumentet tänds [PLAY]-knappens indikator. Om indikatorn lyser och du gör en ny inspelning raderas inspelade data.

## Tillvägagångssätt

### 1. Välj ett ljud och andra inställningar för inspelningen.

Välj ljud genom att hålla ned knappen [PIANO/VOICE] och trycka på någon av tangenterna C1–A1. (Se sid. 18.)

Om du vill kan du välja andra inställningar, till exempel efterklang.

Använd kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen till en behaglig nivå. Du kan även använda kontrollen [MASTER VOLUME] för att justera volymen vid uppspelning.

### 2. Aktivera inspelningsläget.

Tryck på knappen [REC].



⇒ [REC]-knappens indikator blinkar.

Tryck på knappen [REC] igen om du vill lämna inspelningsläget.

### 3. Starta inspelningen.

Inspelningen börjar så snart du börjar spela på klaviaturen.

Du kan också trycka på knappen [PLAY] för att börja spela in.

⇒ [REC]-knappens indikator tänds, och [PLAY]-knappens indikator blinkar i det aktuella tempot.

### 4. Stoppa inspelningen.

Tryck på [REC]-knappen.

### FÖRSIKTIGT

Stäng inte av strömmen till instrumentet när data skrivs till internminnet (dvs när [REC]- och [PLAY]-indikatorerna blinkar). Om du gör det kommer alla data, även de som spelas in, att gå förlorade.

User Song sparas i SMF-format (Standard MIDI File). (sid. 31)  
Om du vill överföra och spela upp musiken på en annan enhet måste du ha programmet Musicsoft Downloader (sid. 31) installerat på din dator.

Du kan inte komma åt inspelningsläget när en demo-Song spelas upp.

#### Inspelningskapacitet

Inspelningskapaciteten är den största mängden framförandedata som går att spela in. Det här instrumentets inspelningskapacitet är 100 kB (ungefär 11 000 toner).

#### Ändra inställningarna för den inspelade User Song:en.

Om du till exempel vill ändra ljudet i User Song:en, väljer du ett ljud innan du trycker på [REC]-knappen. Tryck sedan på [REC]-knappen för att aktivera inspelningsläget. Tryck på [REC]-knappen igen utan att spela på tangenterna för att spara ändringarna. Om du vill ändra tempot kan du göra det efter att du har aktiverat inspelningsläge.

Du kan spara den inspelade Song:en på en dator. Du kan även hämta User Song-data från en dator och spela upp den på instrumentet. (Se sid. 31.)

# Spela upp inspelade data

## Tillvägagångssätt

### 1. Starta uppspelningen.

Tryck på knappen [PLAY].



⇒ [PLAY]-indikatorn blinkar i det aktuella tempot.

### 2. Stoppa uppspelningen.

När uppspelningen av User Song:en är klar återgår instrumentet automatiskt till föregående läge.

Tryck på knappen [PLAY] för att stoppa uppspelningen.

När User Song:en spelas upp håller du ned knappen [METRONOME] och trycker på [+] eller [-] för att ändra tempot. Om du använder metronomen (sid. 23) under uppspelning av en demo-Song trycker du på [+] eller [-] för att ändra tempot. Du kan också använda tangenterna för att ändra tempot. (sid. 23)

# Radera inspelade data

Du kan radera en inspelad User Song.

## Tillvägagångssätt

### 1. Aktivera inspelningsläget.

Tryck på knappen [REC].



⇒ [REC]-indikatorn blinkar.

### 2. Radera User Song:en.

Tryck och håll ned [PLAY] och tryck på [REC]-knappen.

⇒ Inspelade data raderas.

Om du vill avbryta raderingsoperationen trycker du på knappen [REC] igen.

Observera att inställningar för User Song:er, inklusive det aktuella ljudet, återställs till de inställningar du använde när du aktiverade inspelningsläget, även efter att du avbryter raderingsoperationen. (sid. 25)

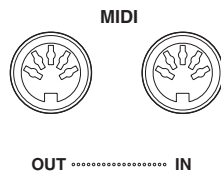
# Ansluta MIDI-instrument

Din Clavinova är försett med MIDI-anslutningar. Genom att använda MIDI-funktionerna kan du få tillgång till en mängd olika musikgenrer.

## Om MIDI

MIDI (Musical Instrument Digital Interface) är ett globalt standardformat för överföring av data mellan elektroniska instrument.

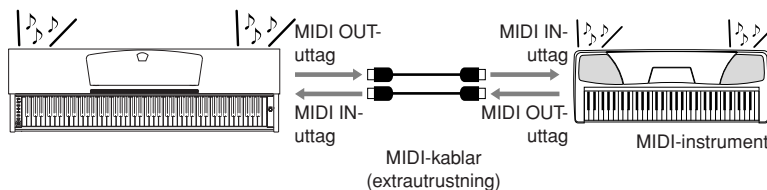
När instrument med MIDI-stöd kopplas samman med MIDI-kablar kan du sända data med ditt framförande, och information om inställningar, mellan flera instrument. Genom att använda MIDI kan du också åstadkomma mer avancerade framföranden än vad som är möjligt med bara ett enda instrument.



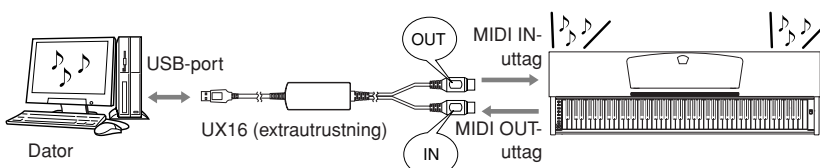
## Vad du kan göra med MIDI

Med MIDI-funktioner kan du sända data om ditt framförande (Performance-data) mellan MIDI-enheter, hämta in Song-data från en ansluten dator till ditt instrument och sända och spara User Song-data på en dator.

### ● Överföring av Performance-data till och från en annan MIDI-enhet



### ● Överföring av MIDI-data till och från en dator



Hur mottagning och överföring av MIDI-data fungerar beror på vilken typ av MIDI-enhet som används. Varje specifik enhet kan bara ta emot och skicka de data och kommandon som är kompatibla med övriga anslutna enheter.

Mer information finns i MIDI-implementeringstabellen på Yamahas webbplats (se "Data List (ej översatt)" på sid. 6), till exempel om vilka MIDI-data och MIDI-kommandon som dina enheter kan sända och ta emot.

Du behöver en särskild MIDI-kabel (tillval) för att upprätta en MIDI-anslutning. MIDI-kablar finns att köpa i musikaffärer.

Om du ansluter en väldigt lång MIDI-kabel kan fel uppstå i dataöverföringen. Använd inte kablar som är längre än 15 meter.

Innan du ansluter en MIDI-enhet till CLP-320 måste du slå ifrån strömmen till både CLP-320 och MIDI-enheten. När du har anslutit dem slår du först på strömmen till MIDI-enheten och sedan till CLP-320.

Du kan inte överföra demo-Song:erna eller de 50 förprogrammerade piano-Song:erna till en annan MIDI-enhet.

Mer information om hur Song-data sänds och tas emot finns i "Överföra Song-data mellan datorn och Clavinova" på sid. 31.

# Ansluta en dator

Genom att ansluta CLP-320 till en dator med MIDI-anslutningar kan MIDI-data överföras mellan instrumentet och datorn. Den här anslutningen kräver att du har rätt programvara installerad på datorn.

Om du installerar Musicsoft Downloader på datorn kan du dessutom överföra Song-data mellan instrumentet och datorn. (sid. 31)

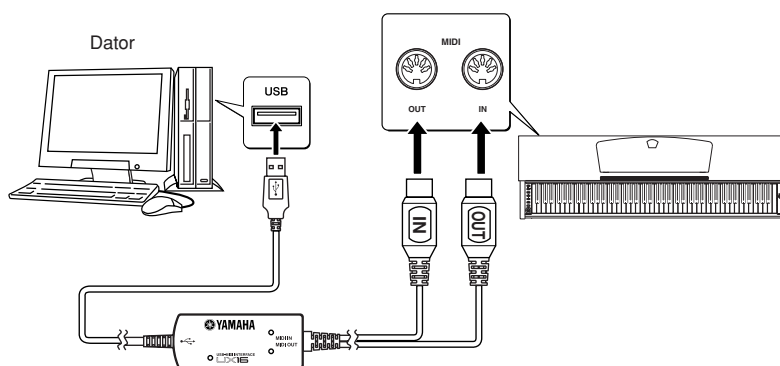
När CLP-320 används som ljudmodul kommer data vars ljud inte finns i instrumentet inte att spelas upp korrekt.

Innan du ansluter CLP-320 till en dator ska du stänga av strömmen till både instrumentet och datorn. När du har gjort anslutningarna slår du på strömmen till datorn och sedan till instrumentet.

## Ett exempel på hur CLP-320 kan kopplas samman med en dator via USB-porten

Använd USB-MIDI-interfacet (tillval, exempelvis Yamaha UX16) för att ansluta CLP-320:s MIDI-uttag till datorns USB-port.

Du måste installera drivrutinen till USB-MIDI-interfacet på datorn på rätt sätt så att du kan styra CLP-320 från datorn. Drivrutinen för USB-MIDI-interfacet är en programvara som möjliggör överföring av MIDI-signaler mellan ett sequencerprogram på datorn och det anslutna MIDI-instrumentet. Mer information hittar du i bruksanvisningen som följer med USB-enheten.



## Ansluta CLP-320 till en dator med ett USB-MIDI-interface

Slå av strömmen till CLP-320. Anslut MIDI OUT-kabeln från USB-MIDI-interfacet till MIDI IN på CLP-320, och anslut MIDI IN-kabeln från USB-MIDI-interfacet till CLP-320:s MIDI OUT-uttag.

Anslutningen mellan instrumentet och datorn har nu etablerats.

Slå på strömmen till instrumentet och försök att sända MIDI-data till eller från datorn.

Mer information om hur ansluter UX16-interfacet finns i bruksanvisningen till UX16.

Du måste installera programvaran på datorn för att kunna sända MIDI-data mellan instrumentet och datorn.

# MIDI-funktioner

Du kan göra detaljerade justeringar av MIDI-inställningarna.

## Val av mottagande MIDI-kanal

Vid alla MIDI-inställningar måste MIDI-kanalerna i den sändande och den mottagande utrustningen stämma överens för att data ska kunna överföras korrekt. Med den här parametern kan du ange på vilken kanal instrumentet ska ta emot MIDI-data.

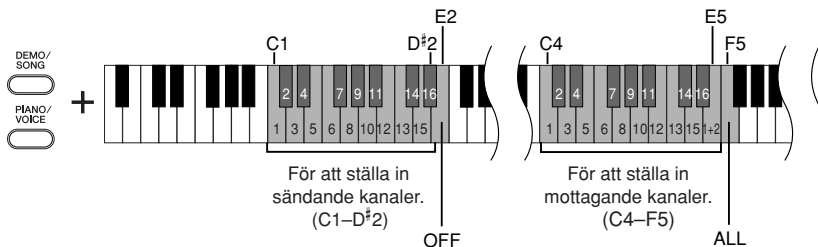
### Tillvägagångssätt

#### Ställa in sändande kanal

Håll ned [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] samtidigt, och tryck på en tangent mellan C1 och E2.

#### Ställa in mottagande kanal

Håll ned [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] samtidigt, och tryck på en tangent mellan C4 och F5.



I Dual-läget sänds data för ljud 1 på en angiven kanal. Data för ljud 2 sänds på kanalen närmast ovanför den som ljud 1 använder. Om sändande kanal är avstängd (OFF) i det här läget går det inte att sända några data.

#### Mottagande MIDI-kanal är ALL:

Instrumentet kan fungera som en multitimbral tongenerator (mottagningsläge för flera ljud samtidigt). I det här läget tar instrumentet emot olika stämmor från den anslutna MIDI-enheten genom någon eller alla MIDI-kanaler och spelar Song-data på flera kanaler.

#### Mottagande MIDI-kanal är 1+2:

CLP-320 har också mottagningsläget "1 + 2". Med det här alternativet får du samtidig mottagning på endast kanal 1 och 2, så att instrumentet kan spela Song-data via kanal 1 och 2 som tas emot från en musikdator eller sequencer.

Mottagna Program Change-meddelanden och andra kanal-meddelanden, påverkar inte instrumentets panelinställningar eller tonerna som du spelar på klaviaturen.

Data för demo-Song:erna och de 50 förprogrammerade piano-Song:erna kan inte sändas via MIDI.

#### **⚠️ Försiktigt**

När den lokala kontrollen är frånslagen (Local Control = OFF) spelar inte instrumentet de interna ljuden.

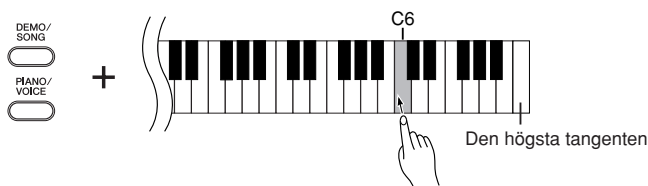
## Local Control ON/OFF

Begreppet Local Control innebär att ett instrument normalt kontrollerar sin interna tongenerator, vilket gör att de inbyggda ljuden kan spelas direkt på klaviaturen. Detta läge är Local Control On eftersom den interna tongeneratoren kontrolleras lokalt via sin egen klaviatur.

Local Control kan emellertid stängas av så att CLP-320:s klaviatur inte spelar de inbyggda ljuden, men relevant MIDI-information fortfarande överförs via uttaget MIDI OUT när toner spelas på klaviaturen. Samtidigt svarar den interna tongeneratoren på MIDI-information som tas emot via MIDI IN-uttaget.

### Tillvägagångssätt

Tryck på tangenten C6 samtidigt som du håller knapparna [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] nedtryckta. Tryck på tangent C6 upprepade gånger för att växla mellan Local Control ON och OFF.



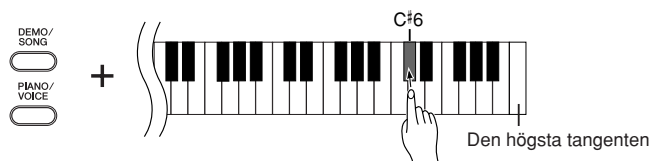
## Program Change ON/OFF

Normalt svarar CLP-320 på MIDI Program Change-nummer som tas emot från en extern klaviatur eller annan MIDI-enhet, vilket resulterar i att ljudet med motsvarande nummer väljs på motsvarande kanal (klaviaturljudet ändras inte). CLP-320 sänder normalt även ett Program Change-nummer när något av dess ljud väljs, vilket resulterar i att ljudet eller programmet med motsvarande nummer väljs på den externa MIDI-enheten om enheten är inställd på att ta emot och besvara Program Change-meddelanden.

Med den här funktionen är det möjligt att avbryta mottagningen och sändningen av Program Change-nummer så att ljuden kan väljas på CLP-320 utan att den externa MIDI-enheten påverkas.

### Tillvägagångssätt

Håll ned [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] samtidigt, och tryck på C<sup>#</sup>6. Genom att trycka på tangent C<sup>#</sup>6 upprepade gånger kan du aktivera och avaktivera Program Change-meddelanden.



Mer information om Program Change-nummer för varje ljud finns i avsnittet MIDI Data Format på Yamahas webbplats (se "Data List (ej översatt)" på sid. 6).

## Control Change ON/OFF

MIDI Control Change-meddelanden är en meddelandegrupp som överför kontrolldata (exempelvis information om dämparpedal).

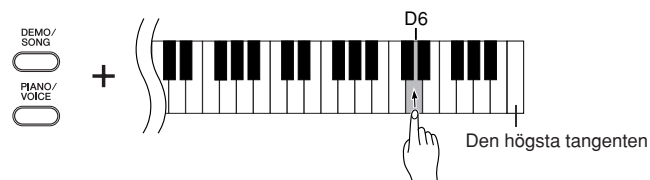
Du kan styra en ansluten MIDI-enhet genom att sända Control Change-data från CLP-320. (Om du exempelvis trycker ned instrumentets dämparpedal skickar instrumentet Control Change-data.)

På motsvarande vis kommer det här instrumentets MIDI-framförandedata att svara på Control Change-meddelanden som sänds från en ansluten MIDI-enhet. (I det här fallet kommer de ljud du spelar på klaviaturen inte att svara på inkommande Control Change-meddelanden.)

Möjligheten att skicka och ta emot Control Change-data kan vara mycket användbar. Sätt Control Change till ON om du har användning av funktionen. Sätt Control Change till OFF om du föredrar att inte använda funktionen.

### Tillvägagångssätt

Håll ned [DEMO/SONG] och [PIANO/VOICE] samtidigt, och tryck på D6. Control Change aktiveras och avaktiveras genom att du trycker upprepade gånger på tangent D6.



Mer information om de Control Change-meddelanden som kan användas med detta instrument finns under MIDI Data Format på Yamahas webbplats (se "Data List (ej översatt)" på sid. 6).

# Överföra Song-data mellan datorn och Clavinova

Förutom demo-Song:erna och de 50 förprogrammerade piano-Song:erna som finns lagrade i instrumentet kan du spela upp data för andra Song:er genom att hämta dem från en ansluten dator.

För att kunna använda den här funktionen måste du först ladda ned Musicsoft Downloader från Yamahas webbplats på följande adress och sedan installera den på datorn.

<http://music.yamaha.com/download/>

## ● Systemkrav för Musicsoft Downloader

- Operativsystem : Windows 2000/XP Home Edition/XP Professional/Vista  
\* För XP och Vista stöds 32-bitarsversionen, men inte
- Processor : 64-bitarsversionen.
- Minne : Intel® Pentium® eller Celeron® 500 MHz eller snabbare
- Tillgängligt hård- : 256MB eller mer  
diskutrymme:
- Bildskärm : 128 MB eller mer (512 MB eller mer rekommenderas)
- Övrigt : 800 x 600 High Color (16-bitarsfärg)  
Microsoft® Internet Explorer® version 5.5 eller senare

## Hämta Song-data från en dator till Clavinova

Du kan hämta piano-Song-data från en dator till instrumentet. När du har spelat in ditt framförande och sparat inspelningen på en dator kan du överföra inspelningen till instrumentet igen.

Det här instrumentet kan läsa MIDI-data i SMF-format 0. Om dessa data innehåller information för funktioner som inte stöds av det här instrumentet kommer dessa data emellertid inte att spelas upp korrekt.

Mer information om hur du överför Song-data från en dator till det här instrumentet hittar du i ”Transferring Data Between the Computer and Instrument (for unprotected data)” i onlinehjälp till Musicsoft Downloader.

## ● Krav för Song-data som kan överföras från en dator till det här instrumentet

- Antal Song:er : Upp till 10 Song:er plus en User Song
- Maximal datastorlek : 337 kB plus 100 kB (User Song-data)
- Dataformat : SMF Format 0

Du kan spela upp inlästa Song:er. (Se sid. 17.)

### FÖRSIKTIGT

Under dataöverföringen ska du inte slå av strömmen eller dra ur sladden till instrumentet. Om du gör det sparas inte data som skickas. Dessutom kan flashminnesfunktionen bli instabil så att hela minnet raderas när du slår på eller stänger av instrumentet.

Du kan ladda ned Musicsoft Downloader gratis från Yamahas webbplats.

Ändra inte filnamnet med datorn. Om du gör det kan du inte läsa in filen till CLP-320.

### SMF (Standard MIDI File)

Det här formatet används i många sammanhang för sequencedata (till exempel inspelningar av framförande). Filformatet kallas även MIDI File. Filnamnstillägget är MID.

Du kan spela Song i SMF-format med hjälp av ett musikprogram eller en sequencer som stöder SMF. Det här instrumentet stöder också SMF.

Song-data som hämtas från en dator och User Song-data sparas i det interna flashminnet.

När Musicsoft Downloader arbetar lyser CLP-320:s [REC]- och [PLAY]-indikatorer.

Stäng av Musicsoft Downloader och avsluta programmet innan du använder instrumentet.

## Sända Song-data från Clavinova till datorn

Med Musicsoft Downloader kan du överföra User Song:en i CLP-320 till en dator. Mer information om hur du överför Song-data från det här instrumentet till en dator hittar du i ”Transferring Data Between the Computer and Instrument (for unprotected data)” i onlinehjälp till Musicsoft Downloader.

### • Data som du kan överföra från instrumentet till en dator

- |   |                 |
|---|-----------------|
| • User Song                                     | : USERSONG1.MID |
| • Säkerhetskopior                               | : 08CLP-L.BUP   |
| • Song-data (när de har lästs in från en dator) |                 |

Om du ändrar namnet på filen "USERSONG1.MID" kan instrumentet inte känna igen filen.

## Säkerhetskopiera data och återställa inställningarna

### Säkerhetskopiera data till flashminnet

Följande kommer att lagras i instrumentets flashminne. Dessa data kommer att sparas när du stänger av instrumentet.

Data som säkerhetskopieras
Metronomvolym
Metronomens taktart
Anslagskänslighet
Stämning
Inspelade data (User Song)
Song-data som lästs in från dator

Säkerhetskopierad information om metronomens volym och taktart, anslagskänslighet och stämning finns i filen "08CLP-L.BUP" och lagras i det här instrumentet. Du kan överföra säkerhetskopierade data mellan instrumentet och datorn.

### Återställning av inställningar

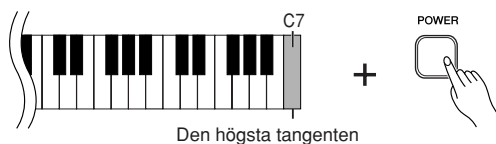
När du återställer inställningarna återställs alla data utom de Song:er som har lästs in från en dator till ursprunginställningarna.

#### **FÖRSIKTIGT**

Observera att din inspelade User Song raderas när du gör en återställning.

Slå på strömmen till instrumentet medan du håller tangent C7 (den högsta) nedtryckt.

⇒ Alla data (förutom Song-data som lästs in från dator) återställs.



#### **FÖRSIKTIGT**

Stäng inte av strömmen till instrumentet medan data i internminnet återställs (dvs. medan [REC]- och [PLAY]-indikatorerna blinkar).

Om instrumentet inte fungerar som det ska stänger du av instrumentet och utför sedan återställningsproceduren.

# Felsökning

---

Problem	Möjlig orsak och lösning
Instrumentet slås inte på.	Instrumentet är inte ordentligt anslutet. Sätt i nätkabelns honkontakt ordentligt i [AC IN]-uttaget och hankontakten i ett vanligt eluttag med rätt nätspänning (sid. 13).
Det hörs störningar från högtalarna eller hörlurarna.	Störningarna kan bero på interferens från en mobiltelefon som används i närheten av instrumentet. Stäng av mobiltelefonen eller använd den längre bort från instrumentet.
Den totala volymen är låg, eller inget ljud hörs alls.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Huvudvolymen är för lågt inställd. Ställ in den på en lämplig nivå med [MASTER VOLUME]-kontrollen.</li> <li>Kontrollera att inga hörlurar är anslutna till hörlursuttaget.</li> <li>Kontrollera att Local Control (sid. 29) är satt till ON.</li> </ul>
Dämparpedalen reagerar inte.	Pedalkabeln är kanske inte ordentligt ansluten. Sätt i pedalkontakten ordentligt i [PEDAL]-uttaget (sid. 36).

## Extra tillbehör

---

### BC-100 Pall

En bekväm pall i samma stil som din Yamaha Clavinova.

### UX16

USB-MIDI-interface

### HPE-160

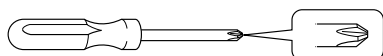
Hörlurar

# Montering av klaviaturstället

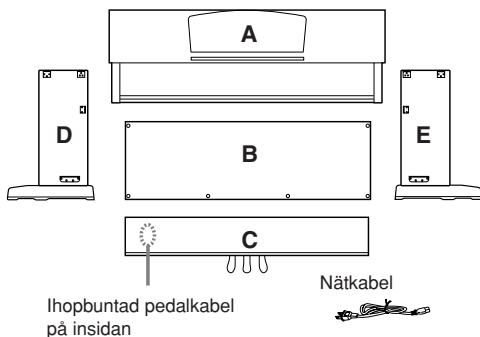
## ⚠ FÖRSIKTIGT

- Se till att inte blanda ihop delarna och var noga med att montera dem på rätt håll. Utför monteringen i den ordning som beskrivs nedan.
- Monteringen bör utföras av minst två personer.
- Stället måste alltid placeras på en plan och stadig yta.
- Använd bara de medföljande skruvarna och sätt i skruvar med rätt storlek i rätt hål. Om andra skruvar används kan det orsaka skada eller funktionsfel på produkten.
- Avsluta monteringen av varje del med att dra åt alla skruvar.
- Vid nedmontering utför du momenten nedan i omvänd ordning.

Ha en stjärnskruvmejsel (+) till hands



Ta ur alla delar ur förpackningen och kontrollera att allt finns med.



Ihopbuntad pedalkabel på insidan

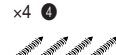
Nätkabel

### Monteringsdelar

6 × 20 mm-skruvur (långa) × 4 ①



4 × 20 mm plåtskruvur × 4 ②



6 × 16 mm-skruvur (korta) × 4 ③



Kabelhållare × 2



4 × 12 mm-skruvur (tunna) × 2 ④



### Upphångningsset för hörlurar

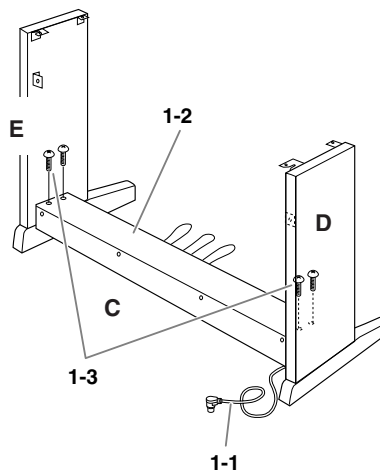
4 × 10 mm-skruvur (tunna) × 2 ⑤



Hörlurshängare

## 1. Fäst C (med fingrarna) vid D och E.

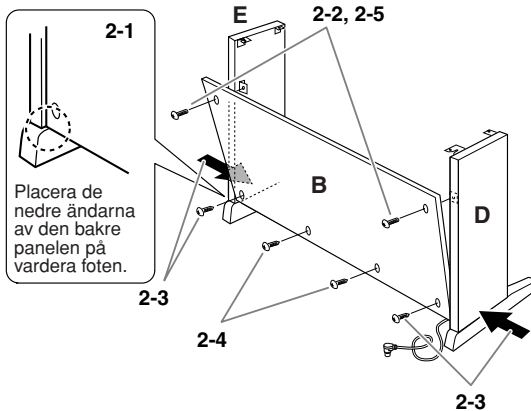
- 1-1 Knyt upp och rätta ut den ihopbuntade pedalkabeln. Släng inte vinylbandet. Det behövs i steg 6.
- 1-2 Passa in D och E vid varsin ände av C.
- 1-3 Montera D och E i C genom att skruva i de långa skruvarna ① (6 × 20mm) med fingrarna (de skall dras åt ordentligt senare).



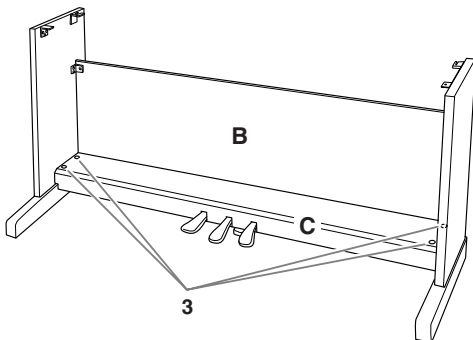
## 2. Montera B.

Beroende på Clavinova-modell kan färgen på ytan på den ena sidan av B skilja sig från färgen på andra sidan. Placera i det här fallet B så att sidan med en färg som liknar D och E blir vänd mot den som spelar.

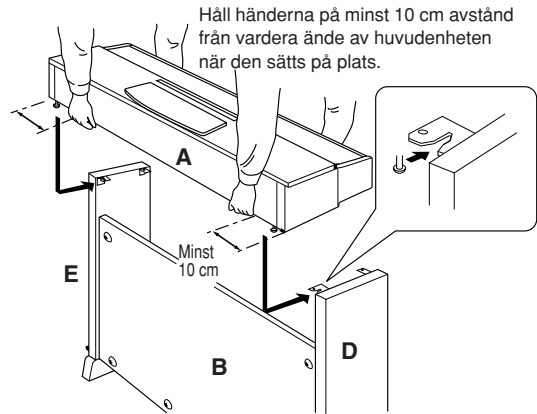
- 2-1 Placera den lägre sidan av B på varsin fot på D och E och fäst sedan den övre sidan på D och E.
- 2-2 Skruva fast den övre delen av B på D och E genom att dra fast de tunna skruvarna med fingrarna ③ (4 x 12mm).
- 2-3 Fäst de undre delarna av B genom att använda två plåtskruvar ④ (4 x 20mm), medan du trycker på de nedre delarna av D och E från utsidan.
- 2-4 Sätt i de två andra plåtskruvarna ④ (4 x 20mm) i de andra två skruvhålen för att sätta fast B.
- 2-5 Skruva högst upp på B fast de skruvar, som fästes i steg 2-2.



## 3. Skruva åt skruvarna som monterades i steg 1-3 ordentligt i C.



## 4. Placera A ovanpå C och D.

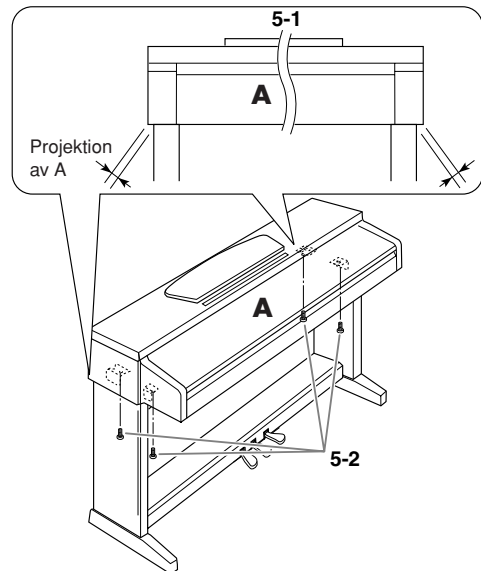


### ⚠ FÖRSIKTIGT

- Akta så att du inte klämmer fingrarna mellan klaviaturdelen och baksidan eller sidpanelerna, och tappa inte klaviaturdelen.
- Håll klaviaturdelen i den position som visas på bilden.

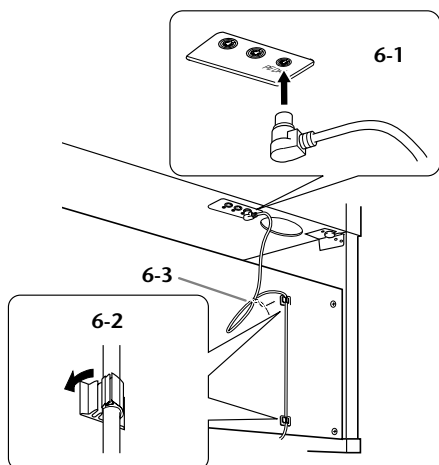
## 5. Skruva fast A.

- 5-1 Justera placeringen av A så att vänster och höger ände skjuter ut lika mycket utanför både D och E när man tittar framifrån.
- 5-2 Säkra A genom att dra åt de korta skruvarna ② (6 x 16mm) från framsidan.



## 6. Anslut pedalkabeln.

- 6-1 Sätt i pedalkabelns kontakt i pedaluttaget från baksidan.
- 6-2 Fäst kabelhållarna på den bakre panelen som bilden visar och tryck sedan in kabeln i hållarna
- 6-3 Använd vinylbandet och bind ihop pedalkabeln om den hänger ned.



## 7. Anslut nätkabeln till instrumentets [AC IN]-uttag.

### Spänningsomkopplare

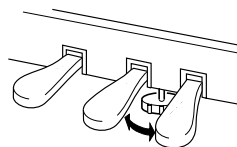
Innan du ansluter nätkabeln kontrollerar du inställningen på spänningsomkopplaren (som används i vissa länder). Ställ in spänningsomkopplaren på nätspänningen 110 V, 127 V, 220 V eller 240 V genom att vrida väljaren med hjälp av en spårskruvmejsel tills korrekt spänning visas bredvid pekaren på panelen. När enheten levereras är spänningsomkopplaren inställd på 240 V. När du har valt lämplig nätspänning ansluter du nätkabeln till AC IN och ett vanligt vägguttag för växelström. I vissa länder kan även en adapter ingå för anpassning till eluttaget.

- 7-1 Anslut nätkabeln i [AC IN]-uttaget på baksidan.

### ⚠ VARNING

Anslutning till felaktig spänning kan orsaka allvarliga skador på det här instrumentet eller resultera i att det inte fungerar som det ska.

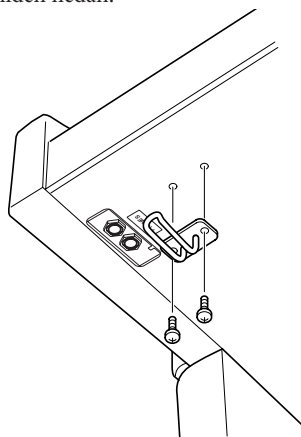
## 8. Ställ in justeringskruven.



Skruva justeringskruven nedåt tills den ligger ordentligt an mot golvet.

## 9. Montera hörlurshängaren.

Använd de två medföljande skruvarna ⑤ (4 × 10mm) för att montera hängaren som visas på bilden nedan.



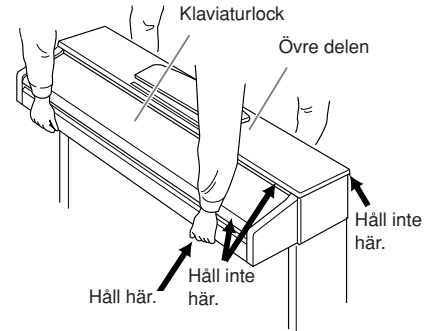
## Kontrollera följande när monteringen är klar.

- **Har det blivit delar över?**  
→ Gå igenom monteringsproceduren igen och korriger eventuella fel.
- **Står instrumentet på säkert avstånd från svängande dörrar och andra rörliga inventarier?**  
→ Flytta instrumentet till en lämplig plats.
- **Hörs det ett skällrande ljud från instrumentet när du skakar det?**  
→ Dra åt alla skruvar.
- **Skramlar det från pedallådan eller sviktar den när du trampar på pedalerna?**  
→ Vrid justeringsskruven så att den ligger ordentligt an mot golvet.
- **Är pedal- och nätkablarna ordentligt anslutna?**  
→ Kontrollera anslutningen.
- **Om det hörs knarrande ljud från stället eller om det verkar instabilt på något annat sätt när du spelar bör du gå igenom monteringsanvisningarna ovan och dra åt alla skruvar.**

När du flyttar det färdigmonterade instrumentet bör du alltid hålla i huvuddelens undersida.

### **Försiktigt**

**Håll inte i klaviaturlocket eller den övre delen. Felaktig hantering kan orsaka personskador eller skador på instrumentet.**



# Register

---

## Symboler

+/- ..... 10

## Siffror

50 förprogrammerade piano-Songer ..... 16

## A

AC IN ..... 11

Anslagskänslighet ..... 24

Ansluta en dator ..... 28

AWM ..... 8

AWM Dynamic Stereo Sampling ..... 8

## C

Control Change ..... 30

## D

Dämparpedal ..... 19

Dator ..... 28

DEMO/SONG ..... 10, 15–17

Dual-läge ..... 21

## F

Felsökning ..... 33

Förprogrammerade Song:er → 50 förprogrammerade piano-Songer ..... 16

## H

Halvpedalsfunktionen ..... 19

Höger pedal ..... 19

Hörlurar ..... 14

Hörlurshängare ..... 14, 36

## J

Justera

Anslagskänslighet ..... 24

Efterklangsdjup ..... 20

Tempo (metronom) ..... 23

Volym (metronom) ..... 24

## K

Klaviaturlock ..... 12

Klaviaturställ ..... 34–36

Kombinera två ljud (Dual-läge) ..... 21

## L

Ljud ..... 18

Local Control ..... 29

## M

MASTER VOLUME ..... 10, 14

METRONOME ..... 10, 23

MIDI ..... 27

MIDI-anlutningar ..... 27, 28

MIDI-dataformat ..... 6

MIDI-implementeringstabell ..... 6

MIDI IN/OUT ..... 11, 27, 28

MIDI-kablar ..... 27

Mittenpedal ..... 19

Montering ..... 34–37

Musicsoft Downloader ..... 31

## N

Notställ ..... 12

## P

PEDAL ..... 11, 19, 36

PHONES ..... 10, 14

PIANO/VOICE ..... 10, 18

Pianopedal ..... 19

PLAY ..... 10, 26

POWER ..... 10, 13

Program Change ..... 30

## R

REC ..... 10, 25

Reverb (efterklang) ..... 20

<b>S</b>	
SMF .....	31
SMF (Standard MIDI File) .....	31
Song.....	16
Sostenutopedal .....	19
Spela in ditt framförande .....	25
Spela upp inspelade data.....	26
Starta och stoppa uppspelning	
50 förprogrammerade piano-Song:er .....	16
Demo-Song:er .....	15
<b>T</b>	
Tempo.....	23
Tillbehör .....	7
Transponering.....	22
Transport .....	7
<b>U</b>	
Uppspelningskanal (för Song).....	17
User Song.....	25
<b>V</b>	
Vänster pedal.....	19
<b>Å</b>	
Återställning av inställningar.....	32
<b>Ö</b>	
Överföra Song-data.....	31

# Dodatek/Appendiks/Bilaga/Приложение

## Dane techniczne / Specifikationer / Specifikationer / Технические характеристики

	CLP-320
<b>Keyboard</b>	GH(Graded Hammer) keyboard
<b>Number of keys</b>	88keys (A-1–C7)
<b>Touch</b>	Hard/Medium/Soft/Fixed
<b>Sound Source</b>	AWM Dynamic Stereo Sampling
<b>Polyphony</b>	128 Notes Max.
<b>Voice Selection</b>	10
<b>Effect</b>	Reverb
<b>Volume</b>	Master Volume
<b>Controls</b>	Dual, Metronome, Transpose
<b>Pedal</b>	Damper (with half-pedal effect), Sostenuto, Soft
<b>Demo Songs</b>	10 Demo Songs, 50 Piano Preset Songs
<b>Recording Function</b>	One Song 100KB (approx.11,000 notes)
<b>Recording/Playback Format</b>	Standard MIDI File (SMF) Format 0
<b>Loading song data from a computer</b>	Up to 10 songs; Total maximum size 337KB
<b>Jacks/Connectors</b>	MIDI (IN/OUT), PHONES × 2
<b>Main Amplifiers</b>	20W × 2
<b>Speakers</b>	Oval (12 cm × 6 cm) × 2
<b>Dimensions [W × D × H] (with music rest)</b>	1387 mm × 424 mm × 819 mm [54-5/8" × 16-11/16" × 32-1/4"] (1387 mm × 424 mm × 972 mm [54-5/8" × 16-11/16" × 38-1/4"])
<b>Weight</b>	45.5 kg (100 lbs., 5oz.)
<b>Accessories</b>	Owner's Manual, "50 greats for the Piano" (Music Book), Quick Operation Guide, Bench (included or optional depending on locale) AC Power Cord

\* Specyfikacje i opisy w niniejszym Podręczniku użytkownika mają jedynie charakter informacyjny. Yamaha Corp. zastrzega sobie prawo do modyfikacji produktów lub ich danych technicznych w dowolnym czasie bez wcześniejszego powiadomienia. Dane techniczne, wyposażenie lub opcje mogą się różnić w poszczególnych regionach, dlatego należy je sprawdzić u lokalnego dealera firmy Yamaha.

\* Specifikationerne og beskrivelserne i denne brugervejledning er udelukkende beregnet til oplysning. Yamaha Corp. forbeholder sig retten til at modificere eller ændre produkter eller specifikationer på et hvilket som helst tidspunkt uden forudgående varsel. Da specifikationer, udstyr og indstillinger ikke nødvendigvis er ens i alle lande, bør du forhøre dig hos din Yamaha-forhandler.

\* Specifikationer och beskrivningar i denna bruksanvisning är endast avsedda som information. Yamaha Corp. förbehåller sig rätten att när som helst ändra produkter eller specifikationer utan föregående meddelande. Eftersom specifikationer, utrustning och alternativ kan variera från plats till plats ber vi dig kontrollera detta hos din Yamaha-försäljare.

\* Технические характеристики и их описание в данном руководстве пользователя представлены только в справочных целях. Корпорация Yamaha сохраняет за собой право модифицировать свои изделия и менять их технические характеристики без предварительного уведомления. Поскольку технические характеристики, оборудование и принадлежности могут различаться в зависимости от региона, обращайтесь за информацией к местному представителю корпорации Yamaha.

## FCC INFORMATION (U.S.A.)

### 1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!**

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

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

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

other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:  
Relocate either this product or the device that is being affected by the interference.

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

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

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

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

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

(class B)

### IMPORTANT NOTICE FOR THE UNITED KINGDOM

#### Connecting the Plug and Cord

IMPORTANT. The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

BLUE : NEUTRAL

BROWN : LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

Making sure that neither core is connected to the earth terminal of the three pin plug.

(2 wires)

• This applies only to products distributed by Yamaha Music U.K. Ltd.

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat produktów, należy skontaktować się z najbliższym przedstawicielem firmy Yamaha lub zautoryzowanym dystrybutorem wymienionym poniżej.

Kontakt den nærmeste Yamaha-repræsentant eller autoriserede distributør på nedenstående liste for at få detaljerede oplysninger om produkterne.

Kontakta närmaste Yamaha-representant eller auktoriserade distributör i listan nedan om du vill ha mer information om produkterna.

Подробные сведения об инструменте можно получить у местного представителя корпорации Yamaha или уполномоченного дистрибьютора, указанного в следующем списке.

## NORTH AMERICA

### CANADA

**Yamaha Canada Music Ltd.**  
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,  
M1S 3R1, Canada  
Tel: 416-298-1311

### U.S.A.

**Yamaha Corporation of America**  
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,  
U.S.A.  
Tel: 714-522-9011

## CENTRAL & SOUTH AMERICA

### MEXICO

**Yamaha de México S.A. de C.V.**  
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,  
Col. Guadalupe del Moral  
C.P. 09300, México, D.F., México  
Tel: 55-5804-0600

### BRAZIL

**Yamaha Musical do Brasil Ltda.**  
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4º andar, Itaim Bibi,  
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL  
Tel: 011-3704-1377

### ARGENTINA

**Yamaha Music Latin America, S.A.**  
**Sucursal de Argentina**  
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte  
Madero Este-C1107CEK  
Buenos Aires, Argentina  
Tel: 011-4119-7000

### PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES

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

## EUROPE

### THE UNITED KINGDOM

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

### IRELAND

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

### GERMANY

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

### SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN

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

### AUSTRIA

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

### CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA

**Yamaha Music Central Europe GmbH,**  
**Branch Austria, CEE Department**  
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria  
Tel: 01-602039025

### POLAND

**Yamaha Music Central Europe GmbH**  
**Sp.z o.o. Oddział w Polsce**  
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland  
Tel: 022-868-07-57

### THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG

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

### FRANCE

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

### ITALY

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

### SPAIN/PORTUGAL

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

### GREECE

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

### SWEDEN

**Yamaha Scandinavia AB**  
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053  
S-400 43 Göteborg, Sweden  
Tel: 031 89 34 00

### DENMARK

**YS Copenhagen Liaison Office**  
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark  
Tel: 44 92 49 00

### FINLAND

**F-Musiikki Oy**  
Kluuvikatu 6, P.O. Box 260,  
SF-00101 Helsinki, Finland  
Tel: 09 618511

### NORWAY

**Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB**  
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway  
Tel: 67 16 77 70

### ICELAND

**Skifan HF**  
Skeifan 17 P.O. Box 8120, IS-128 Reykjavik, Ice-  
land  
Tel: 525 5000

### RUSSIA

**Yamaha Music (Russia)**  
Office 4015, entrance 2, 21/5 Kuznetskii  
Most street, Moscow, 107996, Russia  
Tel: 495 626 0660

### OTHER EUROPEAN COUNTRIES

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

## AFRICA

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

## MIDDLE EAST

### TURKEY/CYPRUS

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

### OTHER COUNTRIES

**Yamaha Music Gulf FZE**  
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,  
Dubai, United Arab Emirates  
Tel: +971-4-881-5868

## ASIA

### THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

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

### HONG KONG

**Tom Lee Music Co., Ltd.**  
11/F., Silvercord Tower 1, 30 Canton Road,  
Tsimshatsui, Kowloon, Hong Kong  
Tel: 2737-7688

### INDONESIA

**PT. Yamaha Music Indonesia (Distributor)**  
**PT. Nusantara**  
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot  
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia  
Tel: 21-520-2577

### KOREA

**Yamaha Music Korea Ltd.**  
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,  
Kangnam-Gu, Seoul, Korea  
Tel: 080-004-0022

### MALAYSIA

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

### PHILIPPINES

**Yupangco Music Corporation**  
339 Gil J. Puyat Avenue, P.O. Box 885 MCPO,  
Makati, Metro Manila, Philippines  
Tel: 819-7551

### SINGAPORE

**Yamaha Music Asia Pte., Ltd.**  
#03-11 A-Z Building  
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015  
Tel: 747-4374

### TAIWAN

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

### THAILAND

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

### OTHER ASIAN COUNTRIES

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

## OCEANIA

### AUSTRALIA

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

### NEW ZEALAND

**Music Houses of N.Z. Ltd.**  
146/148 Captain Springs Road, Te Papapa,  
Auckland, New Zealand  
Tel: 9-634-0099

### COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN

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

**HEAD OFFICE** Yamaha Corporation, Pro Audio & Digital Musical Instrument Division  
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650  
Tel: +81-53-460-3273



**Clavinova Web site**  
<http://music.yamaha.com/homekeyboard>

**Yamaha Manual Library**  
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>

U.R.G., Pro Audio & Digital Musical Instrument Division, Yamaha Corporation  
© 2008 Yamaha Corporation  
LBA0  
801XXXX.X-01  
Printed in Europe