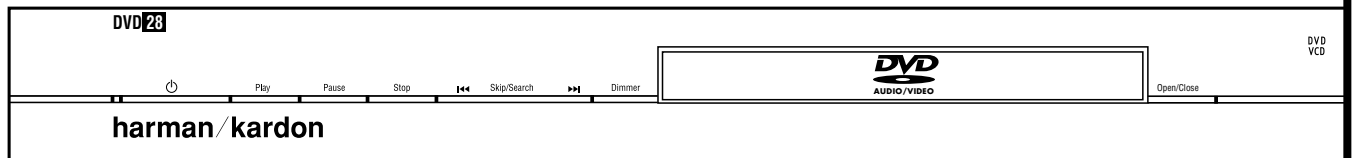


# System 13828

AVR 138 Audio/Video Mottagare

DVD 28 (Digital Versatile Disc) Spelare

## BRUKSANVISNING



SVENSK

**harman/kardon®**  
Designed to Entertain™

## Innehållsförteckning

### AVR 138

- 3 Säkerhets Information
- 3 Unpacking
- 4 Fjärrkontrollens Funktioner (AVR 138 /DVD 28)
- 8 Frontpanelens Knappar
- 10 Anslutningar på Baksidan
- 12 Installation och Anslutning
  - 12 Anslutning av ljudutrustning
  - 13 Anslutning av Videoutrustning
- 14 Systeminställning
  - 14 Första Påslagningen
  - 14 Inställningar för Varje Ingång som Används
    - 14 Ingångsinställningar
    - 15 Högtalarinställningar
    - 16 Surroundinställningar
  - 16 Inställning av Surround OFF (stereo) lägen
    - 16 Stereo-Direkt (bypass) läge
    - 16 Digital Stereo Läge
    - 16 Efterklanginställning
    - 17 Inställning av Nattläge
    - 17 Justering av Utgångsnivån
    - 17 Manuel Justering av Utnivån
- 19 Användning
  - 19 Grundläggande Funktioner
  - 19 Val av Källa
  - 19 Kontroller och Användning av Hörlur
  - 19 Val av surroundläge
  - 20 Digital Audio Playback
  - 21 Val av Digital källa
  - 21 Indikator för Digital Status
  - 21 Översikt över Surroundlägen
  - 22 Nattläge
  - 22 Bandinspelning
  - 22 Inställning av Utgångsnivåer
  - 23 Direktingång för 6 kanaler
  - 23 Displayens Ljusstyrka
  - 23 Reservminne
  - 23 Användning av Tunern
  - 24 RDS
- 25 Felsökning
  - 25 Nollställning av Processor

### DVD 28

- 26 Terminologi
- 27 Egenskaper, Förpackningslista
- 28 Kontroller på Framsidan
- 29 Informationsdisplayen på Framsidan
- 30 Anslutningar på Baksidan
- 31 Inställningar och Anslutningar
  - 31 Anslutning till TV
  - 31 till en Dolby Digital/DTS Förstärkare/Receiver
- 33 Digital Ljud Anslutning
- 34 Grundläggande Användning
  - 34 Grundläggande Avspelning
  - 34 Avspelningsfunktioner
- 35 Om DivX-filmfiler
- 36 Inställning av Systemet
  - 36 Normalinställning
  - 36 SetUp meny
- 36 System intällningar
- 37 Ljudinställningar
- 38 Submeny för Ljudinställningar
- 39 Video intällningar
- 40 Testbild
  - 40 Test Screen
  - 40 TV Picture Adjustment
- 41 Player Menu
  - 41 Använda menyn Player Information
  - 41 Användning av OSD Status Display
- 42 CD-uppspelning
- 44 Uppspelning av MP3, Windows Media och JPEG
- 46 Felsökning
- 47 Tekniska Specifikationer
- 48 Specifikationer

#### Declaration of Conformity



We, Harman Consumer Group, Inc.  
2, route de Tours  
72500 Château-du-Loir,  
FRANCE

förklarar härmed att den produkt som beskrivs i denna bruksanvisning överensstämmer med följande tekniska normer:

EN 55013:2001 + A1:2003  
EN 55020:2002 + A1:2003  
EN 61000-3-2:2000  
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001  
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam  
Harman Consumer Group, Inc.  
07/08

**OBS!** Denna DVD-spelare är konstruerad och tillverkad för att vara kompatibel med den regioninformation som finns kodad på de flesta DVD-skivor. DVD-spelaren är endast avsedd för avspelning av skivor med regionkod 2 eller skivor som saknar information om regionkod. Skivor med andra regionkoder kan inte användas på DVD.



#### Typografiska konventioner

För att hjälpa dig att använda denna handbok för fjärrkontroll, reglage på framsidan och anslutningar på baksidan har vissa konventioner använts.

**EXEMPEL** (fetstil) anger en knapp på fjärrkontrollen eller framsidan eller en anslutning på baksidan.

**EXEMPEL** (teckensnitt för optisk läsning) anger ett meddelande som är synligt på informationsdisplayen på framsidan.

**1** - (en siffra i en kvadrat) anger ett reglage på framsidan.

**1** - (en siffra i en oval) anger en knapp eller indikator på fjärrkontrollen.

**1** - (en siffra i en cirkel) anger en anslutning på baksidan.

# Säkerhetsinformation

## VIKTIG SÄKERHETSINFORMATION INSTRUKTIONER

1. Läs igenom dessa instruktioner.
2. Behåll dessa instruktioner.
3. Hörsamma alla varningar.
4. Följ dessa instruktioner.
5. Använd inte enheten nära vatten.
6. Rengör endast med en torr trasa.
7. Blockera inga ventilationsöppningar. Installera enligt tillverkarens instruktioner.
8. Installeras inte i närheten av värmekällor som radiatorer, värmeelement, ugnar eller andra enheter (inklusive förstärkare) som avger värme.
9. Bortse inte från säkerhetseffekten med den polariserade och jordade kontakten. En polariserad kontakt har två blad med ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jord-stift. Det breda bladet eller det tredje stiftet är för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, rådgör med en elektriker för att ersätta det felaktiga uttaget.
10. Se till att strömkabeln är placerad så att den inte trampas eller kläms, speciellt vid kontakter, uttaget eller där den är ansluten till enheten.
11. Använd bara tillbehör enligt tillverkarens specifikationer.
12. Använd den bara på vagnen, ställningen, tripoden, fästen eller bordet enligt tillverkarens specifikationer eller som sålts tillsammans med enheten. Då en vagn används, var försiktig då den flyttas så att inga skador uppkommer på grund av vältning.
13. Koppla ur enheten vid åskväder eller om den inte ska användas under lång tid.
14. Låt all service utföras av kvalificerad servicetekniker. Service krävs då enheten skadats på något sätt, t ex strömkabeln eller kontakten är skadad, vätska har spillts ut över enheten, en-



ten har exponerats för regn eller fukt, enheten inte fungerar som den ska eller har tappats i golvet.

**15.** Exponera inte enheten för dropp eller skvättar och se till att inga föremål fyllda med vätska, t ex vaser, är placerade på enheten.

**16.** För att helt koppla ur enheten från växelströmsförsörjningen, ta ur strömkabeln från växelströmsingången på enheten.

**17.** Huvudkontakten på strömkabeln kan vara kvar i eluttaget.

**18.** Exponera inte batterier för hög värme som direkt solljus, eld eller liknande.



Blixtsymbolen med en pil i änden, i en liksidig triangel, är för att varna användare för icke isolerad "farlig spänning" på enhetens hölje som kan vara av sådan kraft att det innebär en risk för elektrisk stöt.



Utropstecknet inom en liksidig triangel är för att uppmärksamma användare på viktiga drift och underhållsinstruktioner som finns i de dokument som medföljer produkten.

**WARNING:** För att minska risken för eldsvåda eller elektriska stötar, utsätt aldrig enheten för regn eller fukt.

### Öppna inte höljet

Det finns inte några delar i denna produkt som du själv kan reparera. Att öppna höljet kan innebära risk för elchock, och varje ändring av produkten medför att garantin inte gäller. Om vatten eller något metallföremål som gem, metalltråd eller häftklammer råkar komma in i apparaten måste du omedelbart dra ut stickkontakten ur uttaget och vända dig till en auktoriserad serviceverkstad.

### Placering

- För att receivern ska fungera som avsett och för att undvika olyckor bör du placera den på

en fast och jämn yta. Om du placerar receivern på en hylla måste du kontrollera att hyllan och fästena klarar belastningen.

- Se till att det finns tillräckligt utrymme för luftväxling både ovanför och under receivern. Om den installeras i ett skåp eller annat slutet utrymme måste det finnas tillräcklig luftväxling i utrymmet. Under vissa omständigheter kan en fläkt vara nödvändig.

- Placera inte receivern direkt på en mattklädd yta.

- Undvik att ställa receivern på extremt varma eller kalla platser eller i utrymmen som utsätts för direkt solljus eller värme från element.

- Undvik fuktiga platser.

- Blockera inte ventilationsspringorna ovanpå receivern och placera inte föremål direkt ovanpå dem.

### Rengöring

Om receivern blir smutsig kan du torka av den med en ren och torr mjuk duk. Om så behövs torkar du först av den med en mjuk duk fuktad med en mild lösning av tvål och vatten och sedan med en ny duk med rent vatten. Torka sedan omedelbart torrt med en torr duk. Använd ALDRIG bensen, rengöringssprayer, thinner, alkohol eller andra flyktiga rengöringsmedel. Använd inte slipande rengöringsmedel, eftersom de kan skada metalldelarnas finish. Undvik att spraya insektsmedel i närheten av receivern.

### Förflyttning av apparaten

Ta bort alla anslutningsladdar till andra apparater och dra ut stickkontakten ur vägguttaget innan du flyttar receivern.

### Uppackning

Kartongen och förpackningsmaterialet är utformade så att receivern skyddas mot stötar och vibrationer under transporten. Spara gärna kartongen och förpackningsmaterialet så att du kan använda det om du skulle flytta eller om apparaten någon gång skulle behöva repareras.

För att kartongen ska ta så lite plats som möjligt kan du platta till den. Skär försiktigt upp tejen i botten och vik sedan ihop kartongen så att den blir mindre skrymmande. Andra kartongdelar kan förvaras på samma sätt. Förpackningsmaterial som inte kan vikas ihop bör sparas tillsammans med kartongen i en plastpåse.

Om du inte vill spara kartongen och förpackningsmaterialet bör du tänka på att det kan återvinnas. Bidra till en bättre miljö genom att lämna materialet på närmaste återvinningsstation.



**WARNING!** AVLÄGSNA INTE HÖLJET (ELLER BAKSIDAN), EFTERSOM DET KAN MEDFÖRA RISK FÖR ELCHOCK. INGA DELAR INUTI APPARATEN KAN REPARERAS AV ANVÄNDAREN. ÖVERLÅT SERVICE ÅT UTBILDADE SERVICETEKNIKER.

**WARNING**

**RISK FÖR ELCHOCK**

**ÖPPNA INTE**





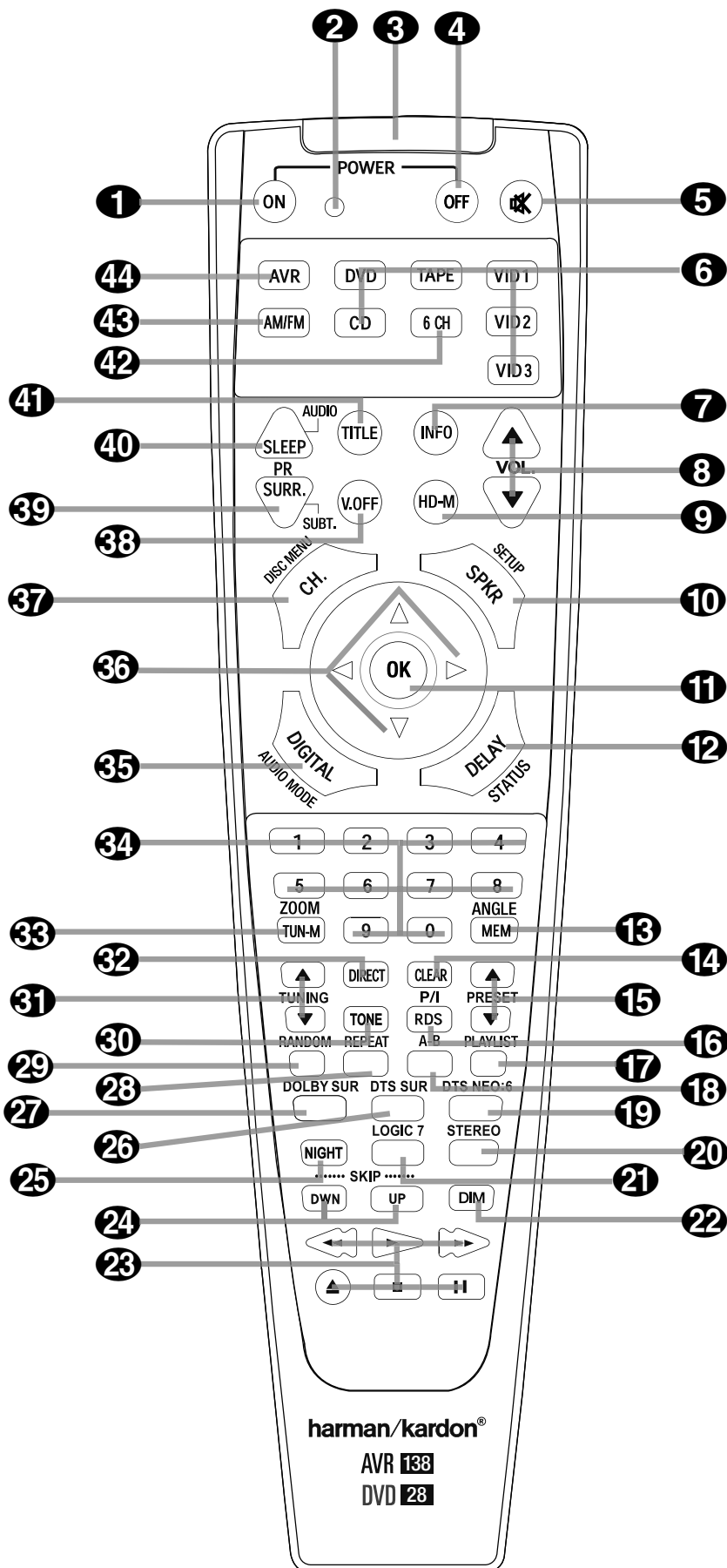
Blixten med pilspetsen innanför en liksidig triangel ska varna användaren för att det finns isolerad "farlig spänning" innanför produktens hölje som kan vara tillräckligt hög för att medföra risk för elchock hos människor.



Utropstecknet innanför en liksidig triangel ska fästa användarens uppmärksamhet på att det finns viktiga anvisningar för användning och underhåll (service) i de dokument som medföljer apparaten.

**WARNING! UTSÄTT INTE DENNA APPARAT FÖR REGN ELLER FUKT, EFTERSOM DET KAN MEDFÖRA RISK BRAND ELLER ELCHOCK.**

## Fjärrkontroll Funktioner, gemensamma för AVR 138 och DVD 28



- 1 Strömbrytare
- 2 Ej aktiv
- 3 IR-sändningsfönster
- 4 Power Off Button
- 5 Mute
- 6 Ingångsväljare för CD/Band/DVD
- 7 Info
- 8 Volym upp/ner (Vol)
- 9 Väljare för HD läge
- 10 Högtalare Välj/Inställning
- 11 OK Knapp
- 12 Dröj/Status Knapp
- 13 Minne/Vinkel Knapp
- 14 Raderings Knapp
- 15 Förval Upp/Ned
- 16 RDS Välj/Progressiv Scan/Interlaced Knapp
- 17 Spellista
- 18 A-B
- 19 Lägesväljare för DTS Neo:6
- 20 Lägesväljare för Stereo
- 21 Lägesväljare för Logic 7
- 22 Ljusregleringsknapp
- 23 Framåt/Bakåt
- 24 Skip Upp/Ner Knappar
- 25 Nattläge (Night)
- 26 Lägesväljare för DTS
- 27 Lägesväljare för Dolby
- 28 Repetering
- 29 Random
- 30 Tonläge/Test Ton AV/PÅ
- 31 Inställning upp/ned (Down - Tuning - Up)
- 32 Direkt Knapp
- 33 Tunerläge/Zoom
- 34 Sifferknappar:
- 35 Digital Välj/Audio Läge
- 36 Navigationsknappar
- 37 Kanalval/Skivmeny Knapp
- 38 V.OFF
- 39 Surroundläge (Surr.)/Program Ned/Undertext Knapp
- 40 Insomning (Sleep)/Program Upp/Audio VäljarKnapp
- 41 Titel
- 42 Val av Direktingång för 6 kanaler
- 43 AM/FM
- 44 AVR-val (AVR)

## Fjärrkontroll Funktioner, gemensamma för AVR 138 och DVD 28

**Viktigt:** Fjärrkontroll 13828 har några knappar som utför olika funktioner. Trycker du på **AVR Knappen 44**, aktiveras ett funktionsset med samma funktioner som hos knapparna för CD, Bandinspelning, Video 1/2/3. Trycker du på **DVD Knapp 6**, ändrar några av knapparna funktion enligt anvisning ovanför själva knappen och förklaring nedanför. Syftar till funktionstabellen för en översikt av funktionerna i båda lägena.

**1 Strömbrytare :** Tryck på denna knapp för att sätta på vald AVR eller DVD genom att trycka på antingen AVR eller DVD Knappen 44 eller 6.

**2 Denna indikator är inte aktiv.**

**3 IR-sändningsfönster:** Rikta detta fönster mot AVR när du trycker in knappar på fjärrkontrollen. På så sätt försäkras du dig om att kommandon tas emot på rätt sätt.

**4** Om denna knapp trycks in ställs receivern eller den valda signalkällan i Standby läge. Trycker du på denna Knapp under mer än 3 sekunder, växlar både AVR och DVD över till Standby.

**5 Mute:** Med denna knapp stänger man tillfälligt av ljudet på receivern eller den TV-apparat som styrs, beroende på vilken apparat som har valts.

**6 Ingångsväljare för CD/Band/DVD:** Om du trycker in någon av dessa knappar sker tre saker samtidigt. Om receivern inte är påslagen slås den på. Vidare väljs den källa som står på knappen som ingång. Slutligen kommer DVD Knappen att växla över fjärrkontroll knapparna med dubbel funktion till sina DVD-funktioner. Efter att ha tryckt på DVD Knappen, måste du trycka på AVR Väljar Knappen 44 igen för att styra alla AVR-funktionerna med fjärrkontrollen. Observera att om du trycker på DVD Knappen växlar BÅDE AVR och DVD, medan vid tryck på AVR Knappen växlar endast AVR.

**7 Info (DVD):** Tryck på denna knapp för att få detaljerad information om den skiva du spelar (Bit-storlek på bild och ljud, Bildstorlek, etc) och de inställningar som du har gjort på spelaren. Observera att inga transport knappar fungerar så länge som info menyn visas. Tryck igen för att ta bort informationen från skärmen.

**8 Volym upp/ner (Vol):** Med dessa knappar höjer eller sänker du volymen i anläggningen.

**9 Väljare för HD läge (DVD):** Om du ansluter en bildskärm med en kabel från DVD 28's **HDMI Output 11**, kommer bildskärmen att "sända" information till DVD 28 om vilken högsta upplösning som den kan hantera. DVD 28 kommer då automatiskt att välja rätt utsignal. Genom att trycka på denna knapp kan du manuellt välja en annan upplösning, detta indikeras i **Video Output Indikatorn 9**.

Om du väljer en upplösning som är lägre än vad din bildskärm kan hantera, kommer DVD 28 att visa ett felmeddelande att du har valt fel upplösning. Om du har gjort någon ändring, kommer denna att vara aktiverad tills du stänger av DVD 28 eller dess display.

**10 Högtalare Välj/Inställning:** Med denna knapp inleds processen för inställning av bas-systemet efter den typ av högtalare som används. När knappen har tryckts in väljs kanal med ▲/▼-knapparna 36. Tryck in **OK 11** och välj sedan högtalartyp. (På sidan 14 finns mer information).

För DVD: Tryck på den här knappen om du vill använda DVD-spelarens menysystem på TV-skärmen för att justera spelarens konfigurationsinställningar. Tänk på att du måste trycka på knappen **Info 7** för att få tillgång till menyn Player Information där du kan hitta detaljerad information om skivan och konfigurera skivans uppspelningsläge.

**11 Inmatning (OK):** Med denna knapp matas inställningar in i receiverns minne. Den används också vid inställning av fördröjningstider, högtalarkonfiguration och utgångsnivåer.

**12 Dröj/Status Knapp:** Med denna knapp inleds inställningen av fördröjningstiderna vid surroundljud. När knappen har tryckts in kan fördröjningstiderna anges genom att **OK 11** trycks in och sedan ▲/▼ 36 Tryck in Set igen, så avslutas processen. (På sidan 16 finns mer information.)

För DVD: Tryck medan en skiva spelas för att se baner displayen. Använd PIL knapparna för att flytta genom de olika egenskaperna i baner displayen. När en symbol framhävs, tryck OK på fjärrkontrollen för att välja den.

**13 Minne/Vinkel Knapp:** Tryck på denna knapp för att memorera en station i receiverns minne. Två understrykna indikatorer kommer att blinka på högra sidan av **displayen 16**, du har nu 5 sekunder på dig för att lägga in ett snabbvalsnumme med hjälp av **Numeric keys 34**. (se sid. 23 för mer information).

För DVD: Med denna knapp kan du välja de olika kamera-vinklar, som finns på vissa skivor. Med knappen kan du också byta JPEG bild på en skiva.

**14 Raderings Knapp:** Tryck in denna knapp för att radera felaktiga siffror, när du söker direkt efter en radio station, genom att trycka in dess frekvens.

**15 Förval Upp/Ned:** När tunern används bläddrar man med dessa knappar genom listan över de stationer som har programmerats i receiverns minne. När vissa produkter så som CD, Video eller DVD har valts med **Input Selector knappen 6**, kan dessa knappar användas för kapitel eller spår sökning.

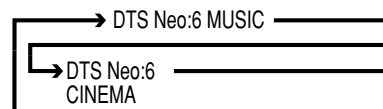
**16 RDS Välj/Progressiv Scan/Interlaced Knapp:** Tryck in denna knapp för att visa de meddelande som RDS systemet kan återge. (Se sidan 24 för mer information om RDS systemet).

För DVD: Tryck på den här knappen om du vill byta upplösning för komponentvideoutgången mellan standardformat och progressivt format (PAL interlaced och PAL progressiv, NTSC interlaced och NTSC progressiv). Denna nya inställning kommer att aktiveras när du går ur Setup menyn.

**17 Spellista (Playlist)(DVD):** Tryck på denna knapp för att ändra avspelningsordningen på skivan.

**18 A-B (DVD):** Avsnitt A-B repeteras.

**19 DTS Neo:6 Lägesväljare:** Vid intryckning av denna väljarknapp bläddrar AVR igenom de olika DTS Neo:6 Lägena, som extrakt en fem-surround fält från två-kanals program material (från PCM källa eller analog ingångs signal). För första trycket väljs det senaste DTS Neo:6 surroundläget som användes, och för varje efterföljande tryck väljs nästa läge i följande ordning:



## Fjärrkontroll Funktioner, gemensamma för AVR 138 och DVD 28

**20 Lagesväljare för Stereo (Stereo Mode Selector):** Tryck på denna knapp för att välja stereoläget. När knappen är intryckt visas **DSP SURR OFF** i displayen **16**. Receivern kopplar nu signalen förbi DSP:n för en analogdirekt funktion utan signalprocessor och Bass Management. Om du trycker på knappen och displayen visar **SURROUND OFF** kan du utnyttja Bass Management funktionen även i Stereoläget. När displayen visar **5 CH STEREO** kommer stereosignalen att kopplas till alla 5 kanalernas slutsteg. (Se sid 16 för mer information om stereoåtergivning).

**21 Logic 7 Väljare:** Tryck denna knapp för att välja en av de tillgängliga Logic 7 surround-lägena. (Se sid 19 för tillgängliga alternativ).

**22 Ljusregleringsknapp (Dim Button):** Genom att trycka på denna knapp aktiverar man ljusregleringsfunktionen. Vid den första tryckningen visas normalinställningen d.v.s. fullt ljus, displayen visar **VF D FULL**. Om man trycker en gång till reduceras ljuset till 50% och displayen visar **VF D HALF**. Om man trycker en gång till inom 5 sekunder kommer displayen att släckas helt. Denna inställning är endast temporär, ljuset kommer alltid att återgå till fullnivå nästa gång du startar receivern. **Power Indicator** **3** och den blå markeringen på volymkontrollen kommer alltid att lysa oavsätt inställning, detta för att indikera att receivern fortfarande är igång.

**23 Framåt/Bakåt:** Dessa knappar styr DVD-spelaren.

**24 Skip Upp/Ner Knappar (DVD): (DWN):** Tryck för att gå till början på nuvarande spår. Tryck igen snabbt för att gå till föregående spår. Om du trycker på **PAUSE** knappen först och sen på denna knapp kommer bilden att återges stegvis bild för bild.

**(UP):** Tryck för att gå till början på nästa spår. Om du trycker på **PAUSE** knappen först och sen på denna knapp kommer bilden att återges stegvis bild för bild.

**25 Nattläge (Night):** Med denna knapp aktiveras nattläget. Detta läge finns endast med en Dolby Digital signal (Se sidan 17).

**26 DTS Digital Lagesväljare:** När en DTS källa används kommer AVR automatiskt att välja passende läge och inga andra lägen blir tillgängliga. Intryckning av denna knapp visar nuvarande läge som är vald av AVR:s dekodare, beroende av surround material som spelas och högtalarinställning.

**27 Dolby Lagesväljare:** Denna knapp används för att välja en av de tillgängliga Dolby Surround behandlings lägena. Varje tryck på denna knapp kommer att välja en av Dolby Pro Logic II lägena, Dolby 3 Stereo eller Dolby Digital. Observera att Dolby Digital läget är endast tillgängligt när en digital ingång är vald och de andra lägena endast så länge som ingen Dolby Digital källa spelas.

**28 Repeat (DVD):** Varje gång du trycker på den här knappen ändras uppspelningsläget för att repetera ett kapitel, ett spår eller hela skivan. En upprepningssikon med det aktuella upprepningläget visas i övre högra hörnet av skärmen. Om Player Information är aktiv visas ändringarna på skärmen.

**29 RANDOM (DVD):** För slumpvis avspelning.

**30 Tonlägesväljare (Tone mode):** Med denna knapp kopplar du in eller av tonkontrollerna. När knappen är tryckt så att orden **TON IN** uppträder i den huvudsakliga **Informations Displayen**, kommer inställningarna av **Bas-** och **Diskant** kontrollerna att inverka på utsignalerna. När knappen trycks in och **TO NE OUT** indikeras överförs signalen direkt utan att påverkas av tonkontrollerna.

**31 Inställning upp/ned (Down - Tuning - Up):** När radion är igång är det dessa knappar som styr sökningen uppåt eller nedåt i frekvens. Om **Tuner Mode knappen** **33** har tryckts in eller om **Band knappen** **9** på frontpanelen har hållits intryckt, så att **AUT** indikeras i **Main Information displayen** **16**. Om man då trycker på någon av dessa knappar, kommer radion att automatiskt att söka upp nästa station med tillräcklig signalnivå. När displayen visar **MANUAL** kommer sökningen att ske stegvis (se sid. 23 för mer information).

**32 Direkt Knapp:** Tryck in denna knapp när du vill söka efter en specifik förvalstation. Efter det att du tryckt in direkt knappen trycker du in det önskade förvalsnumret med **Sifferknapparna (Numeric Keys)** **34** för att välja station. (På sidan 23 finns mer information.)

**33 Tunerläge/Zoom:** Tryck på denna knapp för att välja mellan manuel eller automatisk radioinställning. När displayen visar **MANUAL** och du trycker på **Tuning knapparna** **31** **3** kommer frekvensen att röra sig uppåt eller nedåt stegvis. När FM radio läget används och displayen visar **AUT**, om du då trycker på denna knapp kommer radion att gå över i mono läget, vilket innebär att även svagare stationer kan mottagas (se sid. 23 för mer information).

När du spelar en DVD eller VCD kan du trycka på denna knapp för att zooma (förstora) bilden. Det finns 4 zoom lägen, varje steg gör bilden större. För att gå ur zoom läget måste du stega igenom alla zoom lägena.

**34 Sifferknappar:** Dessa tio knappar används för att ange tunerförval. För DVD spelning kan du markera spårnumren direkt, följda av OK för att komma till önskat spår.

**35 Digital Välj/Audio Läge:** Med denna knapp knyts en av **digitalingångarna** **5** **17** **10** **22** till en källa. (På sidan 14 finns mer information om val av digitala ingångar.) **Audio Läge:** När du styr DVD, tryck på denna Knapp för att växla mellan Audio Lägen.

**36 Navigationsknappar:** Dessa knappar har flera funktioner. De används vanligen för att välja surroundläge. Knapparna kan också användas för att öka eller minska utgångsnivåerna, välja högtalartyp eller för att välja digital ingång.

**37 Kanalval / Skivmeny Knapp:** Denna knapp används för inställning av utgångsnivåerna på receivern när en yttre källa används. Tryck in knappen, välj den kanal som ska justeras med knapparna **▲/▼** **36** och tryck in **OK** **11**. Tryck sedan in **▲/▼** igen för att ändra nivåinställningen. (På sidan 22 finns mer information)

DVD Skivmeny: Visar den aktuella DVD menyen på TV skärmen i avspelningsläget. Om du spelar skivor med JPEG bilder, skall du trycka på denna knapp för att komma åt "thumbnails" funktionen.

**38 V.OFF:** Tryck för att stänga av video utgången för en förbättrad föreställning från skivor med enbart ljud. Tryck igen för att återupprätta video utgången.

## Function List

### 39 Surroundläge/Program Ned/Undertext

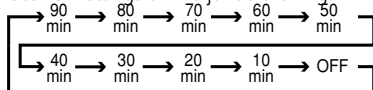
**Knapp:** Tryck in denna knapp när du ska surroundläge. När du har tryckt in knappen väljer du surroundläge med knapparna ▲/▼ 35 (Läs mer på sidan 20).

Med denna knapp väljer du vilket språk som du vill att filmen skall textas med. Man kan också stänga av textnings funktionen med denna knapp.

**Obs!** På grund av variationerna i hur DVD-skivorna är framställda, kan det hända att textspråket som valts med Undertext Knappen inte visar alla aktuella språk som finns tillgängliga på skivan. Du rekommenderas därför att välja undertextning från skivans meny på TV-skärmen.

### 40 Insomning (Sleep)/Program

**Upp>/Audio Välj Knapp::** Om denna knapp trycks in ställs receivern i insomningsläge. Efter den tid som visas på displayen övergår receivern automatiskt i standbyläge. Med varje tryckning på knappen ändras återstående tid innan receivern stängs av i följande ordning:



Om knappen hålls intryckt i två sekunder stängs insomningsläget av.

OBS: Att denna knapp också används för att ändra kanal när du valt TV, Video eller Sat.

DVD: Ljudet ställs om till olika språk. (Om DVD innehåller ljud för olika språk.)

**41 Titel:** Om du trycker på denna knapp vid avspeling, kommer spelaren att återgå till att spela det första spåret på skivan. Om du spelar en DVD Audio skiva som har flera olika format, som DVD 28 kan hantera, t.ex. PCM leer Dolby Digital 5.1, kan du skifta mellan dessa format genom att trycka på denna knapp.

### 42 Val av direktiongång för 6 kanaler:

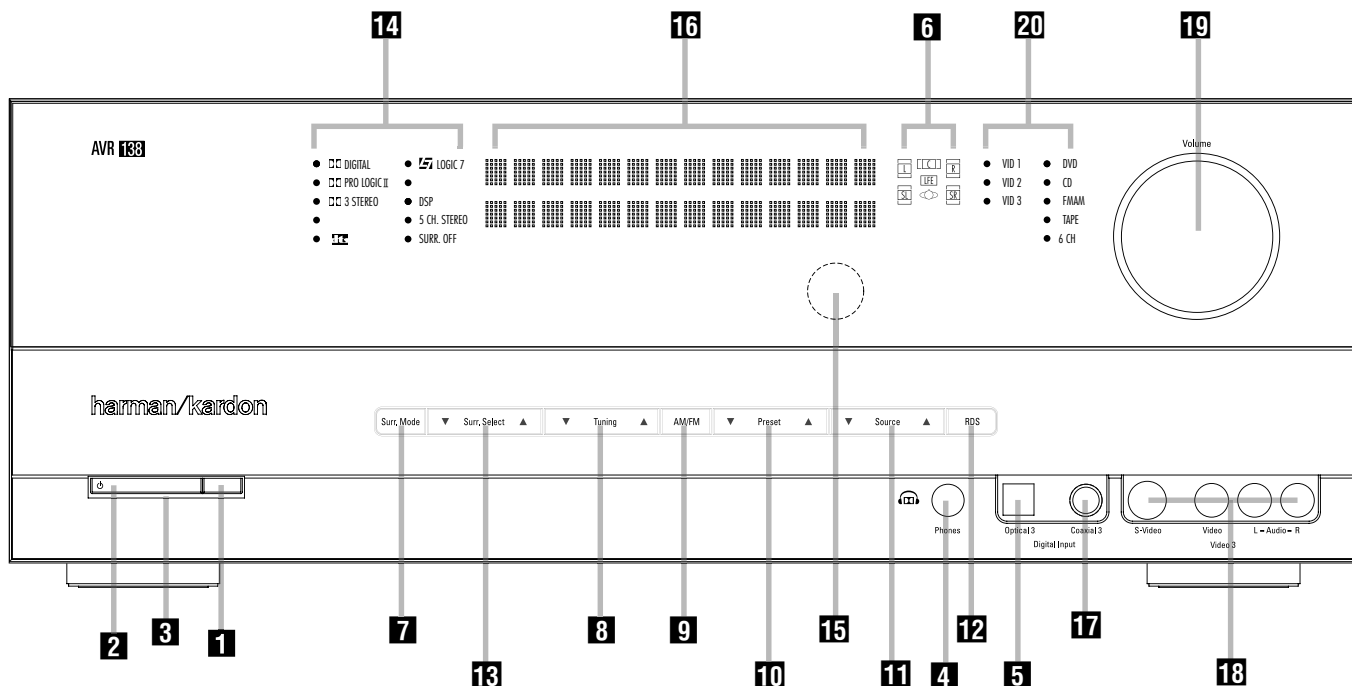
Tryck på denna knapp för att välja den signalkälla som är ansluten till **6-Channel Direkt Input** 24. Om du vill använda 6-Channel Direct ingångarna tillsammans med en videokälla, måste du först välja videokälla med någon av Input **Select knapparna** 6. Tryck sen på **6-Channel Direct Input** knappen 24., som ljudkälla.

**43 AM/FM:** Med denna knapp väljs tuner som programkälla. Om knappen trycks in medan en tuner används skiftar man mellan AM- och FM-banden.

**44 AVR-val (AVR):** Med denna knapp ändras de övriga knapparnas funktioner så att de styr receivern. Om receivern står i standbyläge används knappen även till att stänga av den.

No.	Knapp Namn	AVR/TAPE/CD/VID1/VID2/VID3	DVD
		AUDIO	DVD
1	<b>Power On</b>	Ström På	Ström På
2	<b>Power Off</b>	Ström Av	Ström Av
5	<b>Mute</b>	Ljud av	Ljud av (AVR)
44	<b>AVR</b>	AVR Ström På	AVR
6	<b>DVD</b>	DVD	DVD
6	<b>TAPE</b>	BAND	BAND
6	<b>VID1</b>	VID1	VID1
43	<b>AM/FM</b>	AM/FM	AM/FM
6	<b>CD</b>	CD	CD
42	<b>6CH</b>	6CH	6CH
6	<b>VID2</b>	VID2	VID2
6	<b>VID3</b>	VID3	VID3
40	<b>Sleep/ Audio</b>	Sleep	Audio
41	<b>Title</b>		Title
8	<b>Info</b>		Info
8	<b>Vol Up</b>	Vol Upp	Vol Upp
39	<b>Surr./ Subt.</b>	Surr.	Subtitle
38	<b>V.OFF</b>		V.OFF
9	<b>HD-M</b>		HD Mode
8	<b>Vol Down</b>	Volym Ned	Volym Ned
37	<b>CH. / Disc menu</b>	Kanal	Disc Menu
10	<b>SPKR / Setup</b>	Högtalare	Setup
36	<b>Level+/Up</b>	Nivå+/Upp	Up
36	<b>Left &lt;</b>	Vänster <	Left
11	<b>OK</b>	SET	Enter
36	<b>Right &gt;</b>	Höger >	Right
36	<b>Level-/Down</b>	Nivå-/Ned	Down
35	<b>Digital / Audio mode</b>	Digital	Audio mode
12	<b>Delay / Status</b>	Delay	Status
34	<b>1</b>	1	1
34	<b>2</b>	2	2
34	<b>3</b>	3	3
34	<b>4</b>	4	4
34	<b>5</b>	5	5
34	<b>6</b>	6	6
34	<b>7</b>	7	7
34	<b>8</b>	8	8
33	<b>TUN-M / Zoom</b>	TUN-M	Zoom
34	<b>9</b>	9	9
34	<b>0</b>	0	0
13	<b>MEM / Angle</b>	Minne	Angle
31	<b>Tuning Up</b>	Tuning Upp	
32	<b>Direct</b>	Direkt	
14	<b>Clear</b>	Rensa	Clear
15	<b>Preset Up</b>	Förinställning Upp	Slow Up
31	<b>Tuning Down</b>	Tuning Ned	
30	<b>Tone</b>	Ton Läge/Test Ton PÅ-AV	
16	<b>RDS/ P/I</b>	RDS	P/I
15	<b>Preset Down</b>	Förinställning Ned	Slow Down
29	<b>Random</b>		Random
28	<b>Repeat</b>		Repeat
18	<b>A-B</b>		A-B
17	<b>Playlist</b>		Playlist
27	<b>Dolby Surround</b>	Dolby Surround	Dolby Surround
28	<b>DTS Surround</b>	DTS Surround	DTS Surround
19	<b>DTS NEO:6</b>	DTS NEO:6	DTS NEO:6
25	<b>Night</b>	Night	Night
21	<b>Logic7</b>	Logic7	Logic7
20	<b>Stereo</b>	Stereo	Stereo
24	<b>Skip Down</b>	Skip Down(DVD)	Prev Step
24	<b>Skip Up</b>	Skip Up(DVD)	Next Step
22	<b>DIM</b>	Dimmer	Dimmer
23	<b>Rew(◀◀)</b>	Rew(DVD)	REW
23	<b>Play(▶▶)</b>	Play(DVD)	Play
23	<b>FF(▶▶)</b>	FF(DVD)	FF
23	<b>Open/Close</b>	Open/Close(DVD)	Open/Close
23	<b>Stop</b>	Stop(DVD)	Stop
23	<b>Pause</b>	Pause(DVD)	Pause

## Frontpanelens Knappar



- 1** Huvudströmbrytare
- 2** Systemströmbrytare (Power)
- 3** Spänningsindikator
- 4** Hörlursuttag (Phonies)
- 5** Optisk digital ingång 3
- 6** Högtalare/Kanal Ingångsindikator
- 7** Surroundgruppsväljare

- 8** Inställningsknapp för tunern (Tuning)
- 9** AM/FM-väljare (AM/FM)
- 10** Förvalsväljare
- 11** Ingångsväljare (Source)
- 12** RDS-knapp (RDS)
- 13** Surroundlägesväljare
- 14** Surroundlägesindikatorer

- 15** Fjärrsensornfönster
- 16** Informationsdisplay
- 17** Digital koaxial 3 uttag
- 18** Video 3 ingång
- 19** Volymkontroll (Volume)
- 20** Ingångsindikatorer

**1 Huvudströmbrytare:** Tryck in denna knapp när du vill slå på strömmen till receivern. När knappen trycks in ställs receivern i standbyläge, vilket indikeras av den orange lysdioden **3**. Innan receivern kan användas MÅSTE denna knapp tryckas in. Om du vill stänga av receivern helt och förhindra att fjärrkontrollen används trycker du in knappen och släpper sedan ut den så att "OFF" kan läsas på knappen.

**OBS:** Denna brytare står normalt i läge "ON".

**2 Systemströmbrytare (Power):** När huvudströmbrytaren **1** är i läge "ON" trycker du in denna knapp om du vill slå på receivern. Om du trycker in knappen igen slås receivern av (och ställs i standbyläge). Observera att **strömindikatorn 3** blir blå när receivern är på.

**3 Spänningsindikator:** Lysdioden är orange när receivern är i Standbyläge, vilket innebär att receivern kan startas. När receivern är påslagen blir indikatorn blå.

**4 Hörlursuttag (Phonies):** Använd denna kontakt när du vill lyssna i hörlurar med en 6,3 mm standardphonoplugg för stereo. Observera att högtalarna kommer automatiskt bli avstängda när hörlursuttaget används.

**5 Optisk digital ingång 3:** Här kan man ansluta en digital signal. När du inte använder denna ingång, var noga med att plastpluggen som sitter där från början finns på plats, detta för att undgå smuts på det optiska uttaget.

**6 Högtalare/Kanalingång:** Dessa indikatorer har flera funktioner och anger antingen högtalartyp för de olika kanalerna eller typ av insignal. Högtalarna för vänster front, center, höger front, höger surround och vänster surround har tre rutor, medan subwoofern har en enda ruta. Centerrutan tänds när en "liten" högtalare väljs, och de båda yttre rutorna tänds när "stora" högtalare väljs. När ingen ruta tänds för center-, surround- eller subwooferkanalerna har ingen högtalare valts för denna position. (På sidan 16 finns mer information om inställning av högtalare.) Bokstäverna i rutorna i mitten visar vilka ingångskanaler som används. Vid analog insignal av standardtyp tänds endast L och R, vilket visar att signalen är i stereo. När en digital källa används visar indikatorerna vilka kanaler som tas emot i den digitala ingången. När bokstäverna blinkar har den digitala överföringen avbrutits. (På sidan 20 finns mer information om kanalindikatorerna.)



## Frontpanelens Knappar

**7 Surroundgrupps-väljare:** Tryck på denna knapp för att välja den surroundgrupp du önskar. Vid varje tryckning väljer du en ny grupp i följande ordning:

Dolby lägen ◀ DTS lägen ◀ DSP lägen ◀ Stereo lägen ◀ Logic 7 lägen.

När väl knappen är intryckt och namnet på det önskade surroundgruppsläget visas i **Lower Display raden 16**, trycker du in **Surround Mode Selector 18** för att söka igenom de olika lägena. T.ex. om du väljer Dolbyläget måste du sen trycka på Surround **Mode Selector knappen 18** för att välja vilket Dolby läge du vill ha.

**8 Inställningsknapp för tunern (Tuning):**

Om du trycker in vänstra sidan av knappen ställs stationer med lägre frekvens in. Om du trycker in högra sidan av knappen ställs stationer med högre frekvens in. När du kommer till en station med en stark signal tänds indikatorn **MANUAL TUNED** eller **AUTO TUNED** visas i **Main Informations displayen 16** (se sid. 23 för mer information om radioinställningen).

**9 AM/FM-väljare (AM/FM):** Tryck in denna knapp om du vill välja tunern som programkälla för receivern. När du trycker in knappen första gången hör du den senast inställda stationen. Om du trycker igen växlar du mellan AM- och FM-banden. Om du håller den intryckt växlar du mellan stereo- och monomottagning respektive mellan automatisk och manuell inställning. (På sidan 23 finns mer information.)

**10 Förvalsväljare:** Tryck in denna knapp om du vill söka igenom de stationer som har lagts in i receiverns minne (Se sidan 23 för mer information).

**11 Ingångsväljare (Source):** Tryck in denna knapp när du vill välja en ny ingångskälla.

**12 RDS-knapp (RDS):** Tryck in denna knapp när du vill visa RDS-meddelanden. (se sidan 24 för mer information).

**13 Surroundlägesväljare (Surround Mode Selector):** Tryck på denna knapp för att välja mellan de surroundlägen som finns inom varje grupp. Beroende på hur många högtalare du har anslutna elloer om det är en analog eller digital signal, kommer antalet läge att variera i de olika grupperna. T.ex. du väljer först Dolby eller Logic 7 och sen trycker på denna knapp, för att se de val som finns. För mer info. se sid. 9.

**14 Surroundlägesindikatorer** När denna indikatorn lyser, visar den vilket surroundläge som är aktiverat.

**15 Fjärrsensorfönster:** Sensorn bakom detta fönster tar emot infraröda signaler från fjärrkontrollen. Rikta fjärrkontrollen mot detta område och skym eller täck inte över det om inte en extern fjärrsensor har installerats.

**16 Informationsdisplay:** På denna display ser du meddelanden och statusindikeringar som hjälper dig att använda receivern.

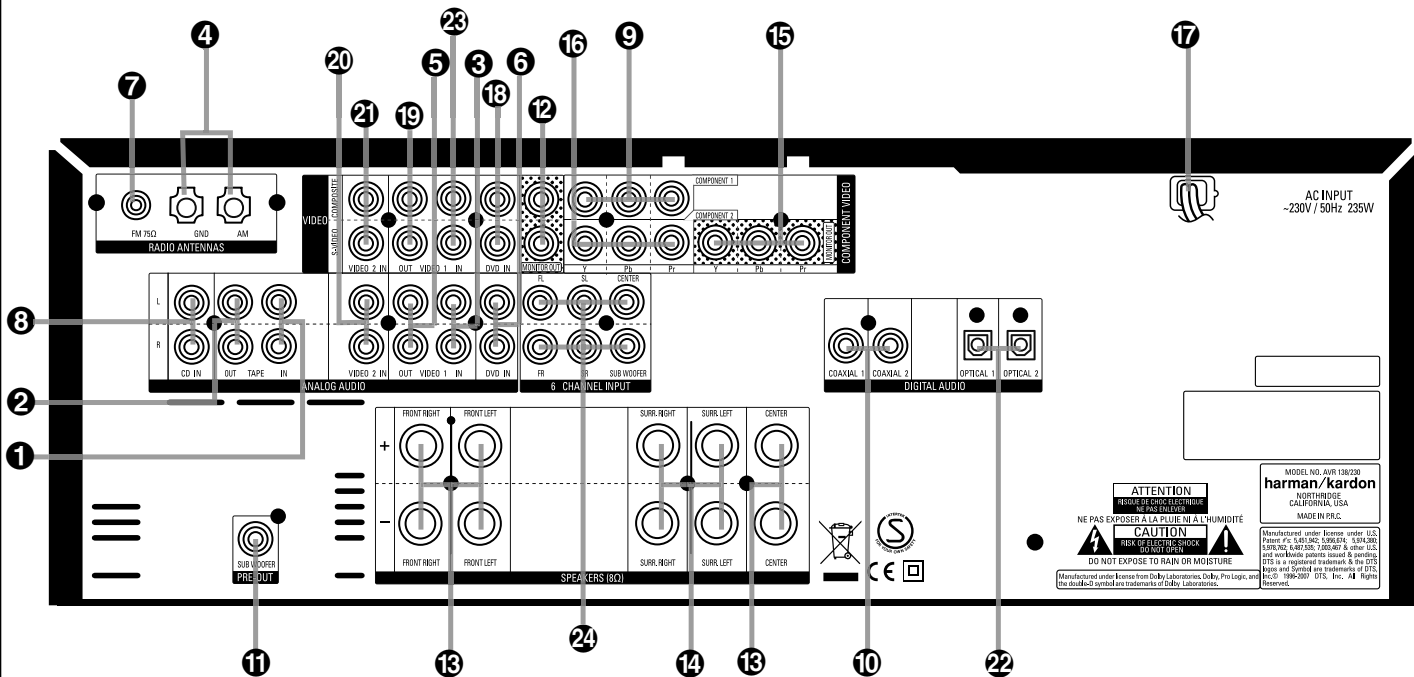
**17 Digital koaxial 3 uttag:** Denna uttag kan fungera både som digital in och utgång (se vidare på sid. 31 om hur du växlar funktion på uttaget).

**18 Video 3 ingång:** Dessa uttag kan användas för tillfällig anslutning av videospel eller bärbara ljud- eller videoapparater.

**19 Volymkontroll (Volume):** Vrid ratten medurs om du vill höja volymen och moturs om du vill sänka den. Om mute är aktiverat kommer ljudet automatiskt tillbaka när du rör volymkontrollen.

**20 Ingångsindikatorer:** När denna indikatorn lyser, visar den vilken ingång som är aktiverad.

## Anslutningar på baksidan



- 1 Bandspelaringångar (Tape In)
- 2 Bandspelarutgångar:
- 3 Video 1 Ljudingångar
- 4 AM-antenn (AM)
- 5 Video 1 ljudutgångar
- 6 DVD ljudingångar
- 7 FM-antenn (FM)
- 8 CD-ingångar (CD)
- 9 Video 2 Komponent video-ingångar

- 10 Koaxial Digital Ingång
- 11 Subwooferutgång (Sub Woofer)
- 12 Videoutgångar till TV-monitor
- 13 Front/Center högtalarutgångar
- 14 Bakhögtalarutgångar
- 15 Komponent video-utgångar
- 16 Video 1 Komponent video-ingångar
- 17 Nätsladd
- 18 DVD Video ingång

- 19 Video 1 video utgång
- 20 Video 2 Audio Ingång
- 21 Video 2 video ingång
- 22 Optiska digitalingångar (Optical)
- 23 Video 1 video ingång
- 24 Direkt-ingång för 6 kanaler.

**1 Bandspelaringångar (Tape In):** Anslut dessa kontakter till kontakterna märkta **PLAY/OUT** på en apparat för inspelning av ljud.

**2 Bandspelarutgångar:** Anslut dessa uttag till en **RECORD/INPUT** på en bandspelare.

**3 Video 1 Ljudingångar:** Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** på en TV eller annan videokälla.

**4 AM-antenn (AM):** Anslut den medföljande ramantennen för AM till dessa uttag. Om en yttre AM-antenn används görs anslutningarna till AM och GND enligt anvisningarna som medföljer antennen.

**5 Video 1 ljudutgångar:** Anslut dessa uttag till **RECORD/INPUT** på en video eller på en annan audiokälla.

**6 DVD ljudingångar:** Anslut dessa uttag till de analoga utgångarna på en DVD eller på en annan videokälla.

**7 FM-antenn (FM):** Anslut den medföljande inomhusantennen eller en extra yttre FM-antenn till detta uttag.

**8 CD-ingångar (CD):** Anslut dessa till utgången för analogt ljud på en CD-spelare eller CD-växlare.

**9 Video 2 Komponent Video Ingångar:** Anslut Y/Pr/Pb komponent video utgångarna på en HDTV Set-top omvandlare, satellit receiver eller annan video källas apparat med komponent video utgångar till dessa uttag.

**10 Koaxial Digital Ingång:** Anslut den koaxiala digitala utgången på en DVD, HDTV, LD-spelare, MD-spelare eller en CD till dessa uttag. Signalen kan vara antingen en Dolby Digital, DTS eller en standard PCM signal. Anslut inte en RF signal från en LD-spelare till dessa uttag.

**11 Subwooferutgång (Sub Woofer):** Anslut denna till linjenivåingången på en aktiv subwoofer. Om en yttre subwooferförstärkare används ansluts denna utgång till ingången på subwooferförstärkaren.

## Anslutningar på baksidan

**12 Videoutgångar till TV-monitor (TV Monitor Out):** Anslut Dessa uttag till komposit och/eller S-Video ingången på en TV monitor eller videoprojektor för att se på en videokälla vald av receivers videoväljare.

**13 Front/Center högtalarutgångar:** Anslut dessa uttag till motsvarande kontakter (+ eller –) på högtalarna. Vid anslutning av högtalare måste polariteten bli rätt, så att de röda kontakterna (+) på receivern ansluts till de röda kontakterna på högtalarna, och de svarta (–) till de svarta (på sidan 12 finns mer information om högtalarpolaritet).

**14 Bakhögtalarutgångar:** Anslut dessa uttag till motsvarande kontakter (+ eller –) på högtalarna. Vid anslutning av högtalare måste polariteten bli rätt, så att de röda kontakterna (+) på receivern ansluts till de röda kontakterna på högtalarna, och de svarta (–) till de svarta (på sidan 12 finns mer information om högtalarpolaritet).

**15 Utgångar för komponentvideo (Mon.):** Anslut dessa utgångar till ingångarna för komponentvideo på en videoprojektor eller bildskärm. När en källa som är ansluten till en av de båda komponentvideoingångarna **9** **16** väljs överförs signalen till dessa kontakter.

**16 Video 1 -ingångar för komponentvideo:** Anslut Y/Pr/Pb-utgångarna för komponentvideo på en DVD-spelare till dessa kontakter.

**OBS!** Alla in- och utgångar för komponentvideo kan också användas för RGB-signaler, på samma sätt som för Y/Pr/Pb-signaler, om de är anslutna till kontakter med motsvarande färg. Detta gäller dock under förutsättning att endast de tre RGB-linjerna används och ingen separat synksignal överförs från källan (se sid 13).

**17 Nätsladd:** Sätt i stickkontakten i ett vägguttag.

**18 DVD Video ingång:** Anslut dessa uttag till komposit eller S-Video uttag på en DVD eller annan video källa.

**19 Video 1 video utgång:** Anslut dessa uttag till **RECORD/INPUT** komposit eller S-Video uttag på en video.

**20 Video 2 Audio Ingång:** Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** uttagen på analog audiokälla eller video.

**21 Video 2 video ingång:** Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** komposit eller S-Video uttag på en andra video.

**22 Optiska digitalingångar (Optical):** Anslut den optiska digitalutgången på en DVD-spelare, HDTV-mottagare, LD-spelare, MD-spelare eller CD-spelare till dessa ingångar. Signalen kan vara i Dolby Digital, DTS eller standard-PCM.

**23 Video 1 video ingång:** Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** komposit eller TV uttag på en video.

**OBS:** Att du inte skall ansluta både Video och S-Video utgångarna på en video till receivern, detta kan försämra videosignalen vilket leder till sämre bildkvalitet.

**24 6-Direktingång för 8 kanaler:** Dessa ingångar används när man vill ansluta en DVD-Audio eller SACD spelare.

## Anslutning av ljudutrustning

När du har packat upp receiveern och placerat den på en fast yta som håller för tyngden kan du göra anslutningarna till din ljud- och videoutrustning.

### Anslutning av ljudutrustning

Vi rekommenderar att du använder kablar av hög kvalitet när du gör anslutningar till källutrustning och inspelningsutrustning för att bevara signalernas kvalitet.

När du gör anslutningar till ljudkällor eller högtalare bör du dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Då finns ingen risk för att högtalarna skadas av ljud- eller transientsignaler.

**Viktigt:** För att lätt kunna hitta alla anslutningar och förenkla installationen, är alla anslutningar på AVR färgkodade enligt nya standarden EIA/CEA-863 på följande sätt:

För Högtalare och Audio In/Utgångar:

Vit (Vänsterfront högtalare) och Röd (Högerfront högtalare).

För Högtalare: Grön (Center), Blå (Vänster surround) och Grå (Höger surround).

För Audio Utgång: Lila (Subwoofer).

För Komposit Video In/Utgångar: Gul.

För Digital Audio In/Utgångar: Orange.

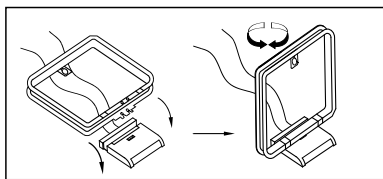
1. Anslut den analoga utgången från en CD-spelare till **CD**-ingångarna **8**.

**OBS!** När CD-spelaren har både fasta och variabla ljudutgångar är det bäst att använda den fasta utgången om inte insignalen till receiveern är så låg att ljudet blir brusigt eller så hög att signalen blir förvrängd.

2. Anslut de analoga Play/Out uttagen på ett kassettdäck, MD, CD-R eller någon annan bandspelare till **Tape Input** uttagen **1**. Anslut de analoga Record/In uttagen på en bandspelare till **Tape Output** uttagen **2**.

3. Anslut utgången på någon digital signalkälla till de motsvarande ingångarna på receiveerns baksida. Observera att de **optiska** eller **koaxiala** digitala ingångarna **2****10** **5****17** kan användas både när du har en signalkälla som har en Dolby Digital eller DTS signal eller om du har en CD- MD- eller LD-spelare med en digital utgång.

4. Montera den medföljande ramantennen för AM enligt nedanstående skiss. Anslut den till skruvanslutningarna märkta **AM** och **GND** **4**.



5. Anslut den medföljande FM-antennen till **FM (75 ohm)** **7**. FM-antennen kan vara en yttre takantenn, en inomhusantenn med eller utan förstärkare eller en anslutning från ett kabelnät. Observera att om 300 ohms tvåtråds-kabel används för antennen eller anslutningen måste du använda en adapter för 300 till 75 ohm.

6. Anslut högtalarutgångarna för **front-, center- och surroundhögtalare** **13****14** till respektive högtalare.

För att alla ljudsignaler ska överföras till högtalarna utan förluster i klarhet eller upplösning föreslår vi att du använder högtalarkabel av hög kvalitet. Det finns många märken, och valet av kabel påverkas av avståndet mellan dina högtalare och receiveern, vilken typ av högtalare du använder, personlig smak och andra faktorer. Du kan få goda råd om val av kabel där du köpte receiveern.

Kablar med diametern 1,5 mm<sup>2</sup> kan användas för korta kabeldragningar om högst 4 m. Vi rekommenderar inte att du använder kablar med mindre diameter än 1 mm<sup>2</sup>, på grund av de effektförluster och prestandaförsämringar som uppkommer.

Kablar som dras inne i väggar ska ha markeringar som visar att de överensstämmer med gällande normer. Frågor om hur man drar kablar inne i väggar bör ställas till en behörig elektriker.

Högtalarkablarna måste anslutas till rätt pol, så att den "negativa" eller "svarta" ledningen går till samma kontakt på receiveern och högtalaren. På samma sätt ska den "positiva" eller "röda" ledningen anslutas till samma kontakt.

**OBS!** De flesta högtalartillverkare använder visserligen svarta anslutningar för den negativa och röda för den positiva polen, men vissa tillverkare kan avvika från denna regel. För att försäkra dig om att högtalarna går i rätt fas och fungerar optimalt bör du läsa märkplåten på din högtalare eller bruksanvisningen för högtalaren för att fastslå polariteten. Om du inte känner till polariteten för din högtalare bör du be säljaren om råd innan du går vidare eller rådfråga högtalarfabrikanten.

Vi rekommenderar också att båda högtalarna i ett högtalarpar ansluts med lika lång kabel. Använd till exempel lika långa kablar till vänster och höger fronthögtalare, liksom till vänster och höger surroundhögtalare, även om högtalarna i paret står olika långt bort från receiveern.

7. Anslutningar till en subwoofer görs normalt via en linjenivåanslutning för ljud från **Subwoofer** **11** till linjeingången på en subwoofer med inbyggd förstärkare. Om en passiv subwoofer används går anslutningen först till en effektförstärkare som ansluts till en eller flera subwoofers. Om du använder en aktiv subwoofer utan linjenivåingångar följer du anvisningarna för anslutningar som medföljer högtalaren.

**OBS!** En högtalaruppsättning med två satellit-högtalare som fronthögtalare och en passiv subwoofer måste anslutas till utgångarna för front-högtalare **13** och inte till **Sub Woofer** **11**.

8. Om en extern flerkanal ljudkälla med 5.1 utgångar som t.ex. en extern digital processor/dekoder, DVD-Audio eller SACD spelare används, anslut utgångarna på den apparaten till **6-Kanals Direkt Ingångarna** **24**.

# Anslutning av ljudutrustning

## Anslutning av videoutrustning

Videoutrustning ansluts på samma sätt som ljudutrustning. Även här rekommenderas anslutningskablar av hög kvalitet för att bevara signalens kvalitet.

1. Anslut en bild och ljudsignal från Play/Out uttagen på en video till **Video 2 In** uttagen **20 21** på baksidan. Anslut Record/In uttagen på en video till **Video 1 Out** uttagen **5 19** på receptorn.
2. Även om alla videoenheter kan kopplas till dessa uttag rekommenderar vi att du ansluter din TV till **Audio 1 Audio/Video Input-uttagen** **3 23** så att du kan utnyttja att fjärrkontrollen är förprogrammerad med TV-produktkoder för Video 1-enheten. Av samma anledning rekommenderar vi att du ansluter din videobandspelare, kabel-TV-box eller satellitmottagare till **Video 2 Audio/Video Input-uttagen** **20 21**.
3. Ansluter analoga ljud- och videoutgångar på en DVD till **DVD** uttagen **6 13**.
4. Anslut de digitala ljudutgångarna på en CD- eller DVD-spelare, satellitmottagare, kabel-TV-box eller HDTV-konverter till lämpliga optiska (**Optical**) eller koaxiala (**Coaxial**) **10 22 5 17** digitala ingångar.  
Kom ihåg att **Coaxial 1 Digital ingången** **22** är förprogrammerad för en DVD spelare. Alla andra ingångar har ett analogt grundläge, men givetvis kan även andra digital källor kopplas till en digital ingång på receptorn.

5. Anslut den **Komposita** och **S-Video** (om S-Video apparat används) **Monitor Utgång** **12** uttagen på receptorn till komposit och S-Video ingången på din TV apparat eller videoprojektor.

6. Om DVD-spelaren och projektorn eller TV:n båda har anslutningar för komponentvideo ansluter du utgångarna för komponentvideo till **Video 1 -ingångar för komponentvideo** **16**. Observera att även om anslutningar för komponentvideo används måste ljudanslutningar ändå göras till de analoga **DVD-ingångarna** **6** eller någon av de **koaxiala** eller **optiska digitalingångarna** **10 22**.

7. Om du har tillgång till en annan apparat för komponentvideo ansluter du den till **Video 2-ingångarna** för komponentvideo **9**. Ljudanslutningarna för denna apparat ska göras antingen till **Video 2-ingångarna** **20** eller till någon av de koaxiala eller optiska **digitalingångarna** **10 22**.

8. Om ingångarna för komponentvideo används ansluter du **utgången för komponentvideo** **15** till ingången för komponentvideo på en TV, projektor eller annan visningsanordning.

9. Om du har en videokamera, video spel eller annan ljud/video apparat som är ansluten till AVR tillfälligt, anslut ljud, video och digital ljud utgångarna på den apparaten till **Frontpanels Ingångarna** **5 17 18**. En apparat som är ansluten till **Video 3 Uttaget** **18** väljs som Video ingång 3, och ansluts till ett digital uttag **5 17** och är vald som "Optisk 3" eller "Koaxial 3" ingång. (Se sid 17 för mer information om ingångs konfigurationer).

### Viktigt om videoanslutning!

- Y/Pr/Pb komponent, RGB (se sid. 13), eller komposit video signal kan endast visas i dess original format och kan inte göras om till något annat format.
- Alla in- och utgångar för komponentvideo kan också användas för RGB-signaler, på samma sätt som för Y/Pr/Pb-signaler, om de är anslutna till kontakter med motsvarande färg. Men det är endast korrekt så länge som endast de tre RGB video signalerna är från utgången på en video källa, med en synk signal enbart i "G" signalen, om det inte är någon synk signal med separat utgång från källan.

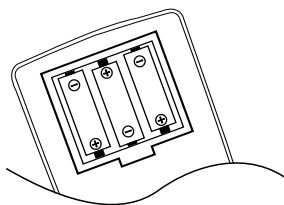
## Systeminställning

När högtalarna har placerats i rummet och anslutits återstår programmering av receivers minnen. I AVR används två slags minnen: dels sådana som är knutna till den valda ingången, t.ex. surroundlägen, dels sådana som fungerar oberoende av ingång, t.ex. utgångsnivåer för högtalare, delningsfrekvenser eller fördröjningstider som används i surroundprocessorn.

### Strömförsörjning

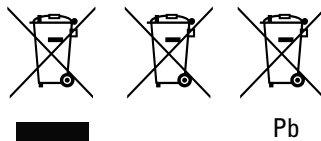
Det är nu dags att slå på strömmen och göra dessa slutjusteringar.

1. Sätt i stickkontakten på **nätsladden 17** i ett uttag utan strömbrytare.
2. Tryck in **huvudströmbrytaren 1** så att den fastnar i det inre läget och inte skjuter ut. Kontrollera att **strömindikatorn 3** blir gul, vilket visar att receivern är i standbyläge.
3. Ta bort skyddsfilm från frontpanelens lins. Om den lämnas på plats kan den inverka på receivers mottagande av fjärrkontrollens IR-sändning.
4. Lägg i de 3 medföljande AAA-batterierna i fjärrkontrollen enligt bilden. Se till att markeringarna för plus och minus i botten av batterifacket stämmer med markeringarna för plus och minus på batterierna.



5. Starta AVR antingen genom att trycka på **System Power Control 2** eller **Input Source Selector 11** på frontpanelen, eller på fjärrkontrollen på **AVR Selector 44** eller någon av **Input Selector 6**. **Power Indicator 3** blir blå för att indikera att produkten har startats och **Main Information Display 16** tänds upp.

**OBS:** Efter intryckning av en av **Ingångsväljarknapparna 6** för att slå på apparaten, tryck **AVR Väljare 44** för att få fjärrkontrollen att kontrollera AVR:s funktioner.



Instruktioner för användaren gällande urtagning och kassering av använda batterier.

Specifikation av inbegripna batterityper.

Symbolerna som återfinns på produkten, förpackningen, i manualen eller i separata informationsblad anger att vare sig produkten eller medföljande eller inbyggda batterier får slängas bland vanliga hushållssopor. Lämnas in dem på en miljöstation för elektriska och elektroniska apparater, där en lämplig behandling, återanvändning och återvinning äger rum, enligt gällande nationella eller lokala miljöskyddsföreskrifter, eller EU-direktiv 2002/96/EC och 2006/66/EC.

En korrekt hantering av den kasserade produkten och batterierna, bidrar till att spara resurser och förebygga eventuella negativa effekter på miljön eller hälsan.

Batterierna som medföljer produkten kan vara Alkalina, Kol/Zink/Mangan eller Litium (Knappcellbatterier). Alla dessa batterityper skall vid kassering omhändertas enligt ovanstående instruktioner.

För att ta ut batterierna ur apparaten eller fjärrkontrollen går du tillväga i motsatt ordningsföljd som beskrivits för insättning av batterierna i Användarmanualen.

Användaren kan inte ta ut batteriet ur en produkt med inbyggda batterier av den typ som håller under produktens hela livslängd. I detta fall kan miljöstationerna ta hand om isärtagandet av produkten och urtagningen av batteriet. Om ett sådant batteri skulle behöva bytas ut, måste detta göras av en auktoriserad teknisk service.

### Inställningar som du gör på varje signalingång.

Receivern har ett avancerat minne som gör det möjligt att göra olika inställningar när det gäller högtalartyp, digitalingång, surroundläge, efterklangstid och utnivå för varje enskild ingång. Detta innebär att du kan skraddarsy varje ingång efter den typ av signalkälla du har. T.ex. kan man välja olika surroundlägen och anlog eller digital ingång på olika signalkällor eller ställa in olika högtalarinställningar med ändrade Bass Management delningar som följd, du kanske vill ha centerhögtalaren inkopplad bara på vissa ingångar. När väl valet är gjort, memoreras detta i receivers minne och varje gång du väljer den ingången får du rätt inställning direkt.

Fabriksinställningen för receivern är att alla ingångar är inställda för en analog signal (undantag är DVD ingången, den har **Coaxial Digital Input 1 10** som fabriksinställning) med Logic 7 Music som surroundläge. Alla högtalare är i läge SMALL och subwoofer är i läge ON. Dessa inställningar är receivers fabriksinställningar och kan alltså ändras när som helst.

#### Val av ingång

Första steget är att välja ingång, detta gör du genom att trycka på **Input Source Selector** knappen **11** tills önskat namn visas i **displayen 16**, och indikatorn kommer att lysa (intill namnet den ingång som är aktiverad) på frontpanelens **Input Indicators 20**. Ingången kan också väljas med Input Selector knapparna på fjärrkontrollen **6 43**.

Det andra steget är att "koppla" en av de digitala ingångarna till den valda signalkällan (om detta behövs, den valda analoga källan försätter att var aktiverad). Tryck sen på **Digital Input select** knappen **35** på fjärrkontrollen. Inom fem sekunder måste du göra ditt val med **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen tills önskad digital eller analog ingång visas i **Main Informations displayen 16**. Tryck sen på **OK knappen 11** för att memorera ingångsvalet.

Efter det att en ingångs inställningar är gjorda, repeterar du samma för de andra ingångarna. Om du vill kan du när som helst ändra inställningen.

# Systeminställning

## Högtalarinställning

Denna meny talar om vilken typ av högtalare som receivern är inställd för. Detta är mycket viktigt eftersom detta avgör vilken högtalare som återger bas frekvenserna och om det skall användas en centerhögtalare eller ej, separat för varje ingång. Använd inställningen **LARGE** om högtalarna är vanliga bredbandshögtalare som kan återge ljud under 100 Hz. Använd **SMALL** för mindre satellithögtalare med begränsat frekvensomfång, utan återgivning under 100 Hz. Om du använder "små" fronthögtalare krävs en subwoofer för lågfrekventa ljud. Om du inte är säker på vilken kategori högtalarna tillhör kan du se efter i bruksanvisningen till högtalaren eller fråga återförsäljaren. När du har startat AVR gör följande om du vill justera högtalarinställningarna:

1. Tryck på **Speaker** knappen **10** på fjärrkontrollen eller frontpanelen. Orden **FRONT SPEAKER** visas i **displayen 16**.

2. Tryck in **OK** knappen **11**.

3. Tryck på **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja **FRONT STOR** eller **FRONT LITEN**. Välj det som motsvarar den typ av högtalare som dina fronthögtalare är.

Om **SMALL** väljs överförs lågfrekventa ljud i frontkanalerna endast till subwoofertutgången.

Om du väljer detta alternativ och ingen subwoofer har anslutits hörs inga lågfrekventa ljud i frontkanalerna. Denna inställning är inte tillgänglig med stereoläget för att garantera renaste ljud genom att kringgå DSPs delningsfilter.

Om **LARGE** väljs, kommer en icke-beskuren signal att kopplas till fronthögtalarna. Beroende av subwoofers inställning, kommer frontkanalernas bas information också eventuellt att kopplas till subwoofern.

**Viktig anmärkning:** När högtalaruppsättningen består av två satellithögtalare för frontkanalerna och en passiv subwoofer, anslutna till utgångarna för **fronthögtalare 13**, måste fronthögtalarna vara inställda på **LARGE**.

4 När du har gjort dina inställningar för frontkanalerna, tryck då på **OK** knappen **11** och sen på **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att ändra till **CENTER SPEAKER**.

5. Tryck på **OK** knappen **11** igen och använd sen **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja rätt center-kanal inställning som passar din centerhögtalare.

Om du väljer **SMALL** överförs lågfrekventa ljud i centerkanalen till fronthögtalarna, under förutsättning att dessa är inställda på **LARGE** och att Sub är avstängt. Om Sub är på överförs lågfrekventa ljud i centerkanalen endast till subwoofern.

Om du väljer **LARGE** överförs en signal med fullt frekvensomfång till utgången för centerhögtalaren. I analoga och digitala surroundlägen överförs (utom med Pro Logic II Music läget) **INGEN** signal för centerkanalen till subwoofertutgången.

När **NONE** är vald, kopplas ingen signal till centerkanalen. Receivern kommer att verka i ett "phantom" center kanalsläge och center kanals informationen kopplas till vänster och högerfront kanals utgång och basen kopplas till subwoofer utgången så länge som **SUB L/R+LFE** är vald i **SUBWOOFER** raden i menyn (se nedan). Detta läge behövs om ingen Centerhögtalare används. För användning av Logic 7C surroundläge behövs en Centerhögtalare, men Logic 7M fungerar utmärkt utan Center också.

6. När du har gjort dina inställningar för centerkanalen, tryck då på **OK** knappen **11** och sen på **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att ändra till **SURR SPEAKER**.

7. Tryck på **OK** knappen **11** igen och använd sen **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja rätt surroundhögtalartyp inställning som passar dina surroundhögtalare.

När **SMALL** väljs, kommer alla digitala surroundlägens lågfrekventa surroundkanals ljud kopplas till Frontarna, när subwoofern är avstängd, eller till subwoofer utgången när subwoofern är påslagen. Med analogt surroundläge matas bas beroende av valt läge och inställningar för subwoofern och fronthögtalarna.

Om du väljer **LARGE** skickas en signal med fullt frekvensomfång till utgångarna för surroundkanalerna (i alla analoga och digitala surroundlägen). Förutom i lägena Hall och Theater överförs **INGA** bass signaler för surroundkanalerna till subwoofertutgången.

Om du väljer **NONE** delas surroundinformationen upp mellan utgångarna för vänster och höger fronthögtalare. För optimala prestanda när inga surroundhögtalare används bör läget Dolby 3 Stereo användas i stället för Dolby Pro Logic.

8. När du har gjort dina inställningar för surroundkanaerna, tryck då på **OK** knappen **11** och sen på **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att ändra till **S - W SPEAKER**.

9. Tryck på **OK** knappen **11** igen och använd sen **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja rätt subwoofer inställning som passar din subwoofer.

Valmöjligheterna för subwoofern är beroende hur inställningen är gjord för de övriga högtalarna och då främst fronthögtalarna.

Om fronthögtalarna är inställda på **SMALL** kommer subwoofern att automatiskt kopplas till **SUB**, vilket är ett "på" läge.

Om fronthögtalarna är inställda på **LARGE**, finns det tre möjliga inställningar.

- Om du inte önskar använda en subwoofer trycker på pil-knapparna **36** så att ordet **SUB NONE** visas i displayen. I detta fall kommer all basinformation att kopplas till fronthögtalarna.

- Det finns möjlighet att välja om fronthögtalarna alltid skall återge basfrekvenserna och att subwoofern endast skall arbeta när receivern har en digital signal som har en dedikerad lågbasinformation, eller LFE ljudspår. För att välja detta läge trycker du på pil-knapparna **36** tills **SUB LFE** visas i displayen.

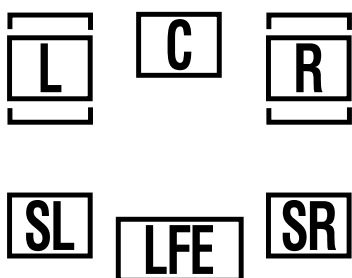
- Om du vill använda en subwoofer men också dina fronthögtalare för att återge basinformation. Detta oberoende av vilken signalkälla eller surroundläge du lyssnar till, trycker du på pil-knapparna **36** tills **SUB L/R+LFE** visas i displayen. I detta läge kommer en "komplett" signal att kopplas till fronthögtalarna och till subwoofern kopplas frontkanalernas basfrekvenser under 80 Hz.

## Systeminställning

10. När alla högtalarval är gjorda, trycker du på **OK** knappen **11** två gånger eller vänta i tre sekunder tills displayen har återgått till normal läge.

För att underlätta inställningarna ändras symbolerna för **högtalare/kanalgång** **6** efter den högtalartyp som väljs i respektive position. När endast inner ikonen lyser, är högtalarinställningen i läge "small". När både den inre rutan och de två yttre rutorna med cirkel inuti är tända, är högtalaren inställd på "large".

När ingen indikator visas i en högtalarposition är denna position inställd på "none" (ingen högtalare).



### Surroundinställning

När högtalarinställningen är klar är nästa steg att ställa in vilket surroundläge du vill ha på de olika ingångarna. Det finns ett flertal olika system att välja mellan. Fabriksinställningen är Logic 7 Music för alla analoga ingångar och Dolby Digital för alla digitala. På de ingångar som du har CD, Bandspelare eller Radio vill du kanske ha Stereo läge, eftersom det vanligtvis inte finns något surroundkodat material på dessa.

För att välja surroundläge, trycker du på **Surround Mode Selector** knappen **7** på frontpanelen eller **39/38** på fjärrkontrollen tills önskat surroundläge visas i **Main Information Display** **16**.

När du ändrar läge, kommer Indikatorn intill det valda läget att lysa i **Surround Mode Indicators** **14** på frontpanelen.

Notera att Dolby Digital och DTS endast erbjuds om en digital ingång har valts.

Efter det att surround-inställningar är gjorda, repeterar du samma för de andra ingångarna. Om du vill kan du när som helst ändra inställningen.

### Inställningar för Surround Off (Stereo) Läge.

För att optimera återgivningen av tvåkanaligt material, har receptorn två stereo lägen. En Stereo-Direkt som kopplar signalen förbi all digitalprocessering och ett digitalt läge som gör att du kan använda Bass Management funktionerna även på en analog stereosignal.

#### Stereo Direkt Läge

När du har valt Stereo Direct läget genom att trycka på **Stereo Mode Selector knappen** **20** tills **SURROUND OFF** visas i **displayen** **16** och att **Surround Mode Indikator** **14** för surround off lyser, kommer signalen att gå direkt igenom förstärkaren utan någon digital processering.

I detta läge kommer alltid inställningen på fronthögtalarna automatisk att gå över till **LARGE**, det är inte möjligt att ställa dessa i **SMALL**.

När receptorn är i läge Stereo Bypass, kan man fortfarande använda subwoofern. Normalinställningen från fabriken är läge "off", men du kan när som helst ändra denna, gör på följande sätt.

1. Tryck på **Speaker Button** **10**.
2. Tryck sen på **OK knappen** **11** för att aktivera inställnings menyn.
3. Tryck på **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja önskat läge. **SUB NONE** bryter signalen till subwoofern, medan **SUB <L+R>** kopplar signalen till subwoofern.
4. När rätt text visas i displayen, trycker du på **OK knappen** **11** för att återgå till normal läge.

### Stereo-Digital Läge

I Stereo-Direkt läget sänds alltid en fullregister signal till fronthögtalarna, utan någon digital processering. Vilket är utmärkt om du har fullregisterhögtalare, men om du har små "satellit" högtalare rekommenderar vi att man använder **DSP SURROUND OFF** läget istället.

I detta läge kan man använda Bass Management även vid tvåkanalig analog återgivning. Tryck på **Stereo Mode Selector** **20** tills **SURROUND OFF** visas i **Displayen** **16** och att både DSP och **SURR - OFF** Surround Mode Indikatorn **14** lyser.

**OBS!** Om endast **SURR - OFF** Surround Mode Indikatorn **14** lyser, är receptorn i Stereo-Direkt läge.

I detta läge kan inställningar göras för fronthögtalarna och subwoofern, så att det passar ditt högtalarsystem, enligt texten för Speaker Setup.

#### Efterklanginställning:

Det är endast för Dolby or DTS som du behöver justera efterklangstiden. I alla andra lägen går det ej att justera efterklangstiden.

Skillnaden i avstånd mellan fronthögtalarna och surroundhögtalarna, och din lyssningsposition är olika. Du kan kompensera detta genom att justera efterklangstiden för de olika högtalarna.

Fabriksinställningen är lämplig för de flesta rum, men vissa installationer resulterar i ett onormalt avstånd mellan främre högtalare och surroundhögtalare, vilket kan få ljud i frontkanalerna att låta avskurna från ljud i surroundkanalerna.



# Systeminställning

För att synkronisera front, center och surround-kanalerna, följ dessa steg:

1. Mät avståndet från lyssnings positionen till fronthögtalarna i meter.
2. Tryck in Delay knappen **12**.
3. När **FRONT DELAY** visas i **Main Information Display 16** trycker du på **OK knappen 11**.
4. Tryck sen på **▲/▼ knapparna 36** på fjärrkontrollen för att ange avståndet från vänster och höger fronthögtalare till din lyssningsposition. Tryck på **OK knappen 11** när detta är gjort.
5. Tryck på **▲/▼ knapparna 36** på fjärrkontrollen så att **CENTER DELAY** visas i main **Information displayen 16**, tryck sen på **OK knappen 11**.
6. Tryck sen på **▲/▼ knapparna 36** på fjärrkontrollen för att ange avståndet från centerhögtalaren till din lyssningsposition. Tryck på **OK knappen 11** när detta är gjort. (Efter **CENTER DRÖJ**, kommer du att se **FRONT R DRÖJ**).
7. Tryck på **▲/▼ knapparna 36** på fjärrkontrollen så att **SURR DELAY R** och efter det **SURR DELAY L** visas i den lägre displayraden, tryck sen på **OK knappen 11**.
8. Tryck sen på **▲/▼ knapparna 36** på fjärrkontrollen för att ange avståndet från bakhögtalarna till din lyssningsposition. Tryck på **OK knappen 11** när detta är gjort.
9. When all adjustments have been made, the unit will return to normal operation in five seconds.

## Inställning av nattläge

Nattläget är en specialfunktion för film ljud i Dolby Digital, som gör att du kan begränsa toppnivån och ändå få samma dynamikomfång och tydlighet. Därmed förhindrar du att plötsliga höga ljud stör omgivningen, utan att ditt eget utbyte minskar.

För att justera Night mode inställningen, trycker du på **Input Source Selector 11** på frontpanelen eller **6** på fjärrkontrollen, för att välja en ingång som är associerad med en digital ingång och Dolby Digital.

Tryck sen på **Night knappen 25** på fjärrkontrollen. När knappen är pressad, orden **D-RANGE** (Dynamic Range) efterföljd av nuvarande inställning (MID, MAX, OFF) kommer att synas i det nedre tredjedelen av bildskärmen och i **Main Information Display 16**. Tryck **▲/▼ knappen 36** inom fem sekunder för att välja önskad inställning:

**OFF**: När **OFF** visas i displayen, är nattläget avstängt.

**MID**: När **MID** visas i displayen, används en svag komprimering.

**MAX**: När **MAX** visas i displayen, används en kraftigare komprimeringsalgoritm.

När du vill använda Night läget, rekommenderar vi att utgår från MID och eventuellt ändrar till MAX senare.

## Justering av utgångsnivå

Justeringen av utgångsnivåerna är en mycket viktig inställning i en apparat för surroundljud. Den är särskilt viktig i en receiver för Dolby Digital som AVR, eftersom en korrekt inställning av utgångsnivåerna gör att ljudet återges med rätt riktning och intensitet.

**OBS!** Många har en felaktig uppfattning om surroundkanalernas funktion. Även om vissa tror att det alltid ska komma ljud från varje högtalare hörs det i själva verket lite eller inget alls från surroundkanalerna. Detta beror på att dessa kanaler endast används när en regissör eller ljudtekniker med avsikt lägger ljud här för att skapa stämning, en specialeffekt eller en rörelse som går från den främre till den bakre delen av rummet. När utgångsnivåerna är rätt inställda är det normalt att surroundhögtalarna bara används då och då. Att på ett konstlat vis höja volymen i de bakre högtalarna kan förstöra illusionen av ett omgivande ljudfält som motsvarar upplevelsen i en biograf eller konsertsal.

**VIKTIGT!** Utgångsnivån kan ställas in separat för varje digitalt eller analogt surroundläge. På så vis kan du kompensera nivåskillnader mellan högtalare, som även kan variera efter surroundläge, eller avsiktligt höja eller sänka volymen i vissa högtalare, beroende på vilket surroundläge du har valt. Den utgångsnivå som ställs in gäller sedan för alla ingångar, men bara i det surroundläge som har valts.

Innan du börjar ställa in utgångsnivåerna måste du kontrollera att alla högtalare är korrekt anslutna. Skruva ner ljudet.

För en enkel set-up, gör på följande sätt när du sitter i din lyssningsposition:

1. Kontrollera att alla inställningar är gjorda enligt de önskemål som du har för dina högtalare och koppla ifrån skärmenyerna.
2. Justera volymen så att den visar **-15** i **Huvudinformationsdisplayen 16**.

För att justera och kalibrera utgångsnivån, gör du följande. För bästa resultat bör du göra inställningarna från din lyssningsposition eftersom surroundlägena måste justeras för sig är det bra att börja med en ingång som är knuten till Dolby Pro Logic II. Gör justeringar för detta läge och sedan gå igenom alla de andra och justera när något surroundläge visas som inte har justerats.

1. Välj någon ingång som är knuten till något Dolby Pro Logic II surroundläge genom att trycka på **Input Source Selector 11 6** tills **Pro Logic Surround Indikatorn 14** på displayen lyser.
2. Tryck på Ton knappen **1** på fjärrkontrollen under mer än 3 sekunder. Ordet **T-T FL DDB** visas i **displayen 16**.
3. Test tonen kommer nu att cirkulera runt mellan högtalarna och stanna i varje kanal i två sek. Under tiden som test tonen roterar runt kommer högtalar positionen **FL, C, FR, SR, SL** (Vänster Front, Center, Höger Front, Höger Surround och Vänster Surround) visas i displayen. Som information kommer också kanal positionen att indikeras i **Speaker/Channel Indikatorn 6** genom en blinkande bokstav i rätt kanal.

## Systeminställning

**VIKTIGT!** Eftersom denna testton är mycket svagare än normal musik måste volymen sänkas när du har ställt in alla kanaler och återvänder till huvudmenyn, men INNAN du stänger av test tonen.

**OBS!** Detta är ett bra tillfälle att kontrollera att högtalarna är riktigt anslutna. När testsignalen cirkulerar kan du höra efter att ljudet kommer från den högtalarposition som visas i huvudinformationsdisplayen. Om ljudet från en högtalarposition INTE stämmer med den position som anges på displayen stänger du av receivern med **huvudströmbrytaren 11**. Kontrollera sedan att varje högtalare är ansluten till rätt utgång.

När du har kontrollerat högtalarpositionerna låter du testtonen cirkulera igen och hör efter om någon kanal låter starkare än de andra. Utgå från vänster fronthögtalare och använd **▲/▼ 36** på fjärrkontrollen för att ställa in samtliga högtalare på samma volym. När du trycker in någon av knapparna **▲/▼** stannar testtonen kvar i den kanal som ställs in, så att du får tid att göra justeringen. När du släpper knappen börjar tonen åter cirkulera efter fem sekunder.

Fortsätt ställa in högtalarna tills alla har samma volym. Använd bara **▲/▼ 36** på fjärrkontrollen, INTE huvudvolymkontrollerna.

När all nivåer är inställda, måste du skruva ner **Volume 19 8** till -40 dB, innan du börjar spela, annars kommer lyssningsnivån att vara för hög. Glöm inte att trycka på **Tone 30** knappen igen, för att ta bort test tonen och avsluta processen.

**Viktigt:** Utgångsnivå justeringen gäller för det valda surroundläget och även för andra ingångar som använder samma surroundläge. För att justera utgångsnivån för andra surroundläge, gå igenom alla ingångarna genom att trycka på **Source Selector** knappen **11** på frontpanelen eller motsvarande **Input Selectors** knappen **6** på fjärrkontrollen. När indikatorn för någon av surroundlägena, (där inte nivån är inställd) lyser i **main Information displayen 16** eller i **Surround Mode indikatorns** fält **14**, skall du repetera nivåinställningarna. Därmed kan du även kompensera nivåskillnader mellan högtalare, som kan skilja sig åt mellan surroundlägena, eller avsiktligt höja eller sänka nivån för vissa högtalare, beroende på vilket surroundläge du har valt.

När du har gjort de inställningar som beskrivs på föregående sidor är receivern färdig för användning. Även om det finns några ytterligare inställningar som bör göras är det bäst att vänta med dessa tills du har möjlighet att lyssna på en rad olika källor och olika programmaterial. Dessa avancerade inställningar beskrivs på sidorna 21 i denna handbok. Dessutom kan du när som helst ändra de inställningar du gjort. Om du vill lägga till nya eller andra signalkällor eller högtalare, eller om du vill ändra inställningarna av andra skäl, följer du bara ovan angivna moment. Notera att alla ändringar kommer att memoreras i receivers minne. Däremot försvinner den om du gör en reset (se sidan 34).

Du har nu gjort de inställningar som behövs och kommer strax att få uppleva musik och hemmabio av högsta klass. Varsågod och njut!

# Användning

## Grundläggande funktioner

När du har installerat och ställt in receivern är det lätt att använda den. Följ bara de här anvisningarna:

### Starta och stänga receivern.

- När du använder receivern första gången måste du sätta på den med **huvudströmbrytaren 1** på framsidan. Därmed ställs receivern i standbyläge, vilket framgår av den orange färgen på **strömindikatorn 3**. Nu kan du börja lyssna genom att trycka in **Power 2** eller **Source 11** på framsidan eller **AVR 44** på en av fjärrkontrollerna. Kontrollera att **strömindikatorn 3** blir blå. Därmed sätts receivern på, med den senast använda källan. Du kan även sätta på receivern i standbyläge genom att trycka in någon av väljarknapparna på fjärrkontrollen **6 43 44**.

**OBS:** Efter att ha tryckt på **DVD Knappen 6** för att sätta på apparaten, tryck på **AVR Väljare 44** för att fjärrkontrollen ska tillägna sig alla AVR funktionerna.

När du vill slå av receivern trycker du bara in **Power** på framsidan **2** eller **fjärrkontrollen 4**.

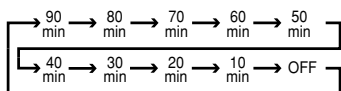
När fjärrkontrollen används för att stänga "av" receivern ställs denna i själva verket i standbyläge, vilket framgår av den orange färgen på **strömindikatorn 3**.

När du ska vara hemifrån en längre tid bör du stänga av receivern helt med **huvudströmbrytaren 1** på framsidan.

**OBS!** Alla förval kommer att raderas om receivern är avstängd med **Main Power Switch 1** i mer än 2 veckor.

### Hur du använder Sleep Timer

- Om du vill programmera receivern så att den stängs av automatiskt trycker du in **Sleep 40** på fjärrkontrollen. För varje tryckning ökas tiden innan receivern stängs av i följande ordning:



När den programmerade tiden har gått, stänger receivern av sig (till standby läge). Notera att ljuset på frontpanelen går ner till halva styrkan när du använder Sleep funktionen. För att ta bort Sleep funktionen trycker du på **Sleep Button** knappen **40** tills informationsdisplayen återgår till normal ljusstyrka och Sleep indikatorns numer återgår till normal ljusstyrka och Sleep indikatorn återgår till **SLEEP OFF** i **Main Information Displayen 16**.

## Val av källa

- Välj en källa genom att trycka in någon av väljarknapparna på **fjärrkontrollen 6 43 44**.

**OBS:** Efter att ha tryckt på **DVD Knappen 6** måste du trycka på **AVR Väljaren 44** för att fjärrkontrollen ska tillägna sig alla AVR funktionerna.

- Du kan också byta ingångskälla genom att trycka in **Source 11**. Med varje tryckning väljer du en ny källa i listan.

- När du ändrar ingång, kommer receivern att atommatiskt växla till de inställningar som du har gjort för den ingången.

- Frontpanelens **Video 3 ingången 18**, **Optisk Digital 3 ingången 5** eller **Koaxial Digital ingången 3 17**, kan användas för att tillfälligt ansluta någon videokälla så som TV-spel eller videokamera.

- När du byter ingångskälla visas namnet på den nya källan ett ögonblick nederst på skärmen. Namnet visas även på the **Main Information Display 16**, och en grön lysdiod tänds vid källan i **ingångsindikatorerna 20** på framsidan.

- Om du väljer en signalingång som är enbart är för ljud (tuner, CD, Tape, 6/8 Channel input) kommer den sist valda video ingången att ligga kopplad till **Video Utgångarna 5 19** och till **Video Monitor Utgång 12**. Detta medger samtidig lyssning och tittande på olika källor.

- När du väljer en videokälla överförs ljudsignalen till högtalarna och videosignalen till lämplig Monitor **Utgång 12** och kan visas på en TV-monitor som ansluts till receivern. Om en källa med komponentvideo ansluts till komponentingångarna **DVD 16** eller **Video 1 9** överförs den till utgången för **komponentvideo 15**. Kontrollera att TV-apparaten är inställd för visning av rätt videosignal (komposit-, S- eller komponentvideo, se anmärkningarna om S-video på sidan 13).

## Kontroller och användning av hörlurar

- Ställ in volymen på en behaglig nivå med **volymkontrollen 19** på framsidan eller pilknapparna vid Vol. respektive Volume på **fjärrkontrollerna 8**.

- Du kan tillfälligt stänga av allt ljud i högtalarna med **Mute 5**. Därmed bryts signalen till samtliga högtalare och hörlursuttaget, men pågående inspelning eller kopiering påverkas inte. Tryck in **Mute 5** igen när du vill återgå till normal användning.

- Du kan justera tonkontrollerna **Bass Control** och **Treble Control** under avspelning.

- Om du vill koppla ur tonkontrollerna och balanskontrollen på receivern trycker du in **Tone Mode** knappen **30** så att ordet **TONE OUT** visas i **Main Information Display 16**. Om du vill aktivera tonkontrollerna igen trycker du in **Tone Mode 30** en eller två gånger, så att **TONE IN** visas en kort stund på **huvudinformationsdisplayen 16**.

- För att justera tonkontrollerna, trycker du på **Tone Mode knappen 30** tills ordet Bass eller Treble visas i **Main Information displayen 16**. tryck sen på **OK knappen 11** följt av **◀/▶ knapparna 36** för att göra justeringen upp eller ned. När du är klar med justeringen tryck på **Tone Mode knappen 30** igen för att gå ut Tone Mode meny.

- Om du vill lyssna ostört sätter du i en 6,3 mm:s stereophonoplugg från ett par stereo-hörlurar i **Phones 4** på framsidan. När du har anslutit hörlurarna rullar **HEADPHONE** fram över **huvudinformationsdisplayen 16** en gång, och samtliga högtalare tystnar. När hörlurspluggen tas ut igen återupptas signalöverföringen till högtalarna.

- Om du vill använda receiverns hörlurs funktion för att öka storleken på ljudbilden från dina hörlurar, gör följande. Tryck på **Dolby Mode Select** knappen **27** eller **Surround Mode Group Selector** knappen **7** för att cirkulera igenom de tre olika Dolby Headphone lägena som finns och välj den du önskar.

## Val av Surroundläge

En av de viktigaste möjligheterna på receivern är dess förmåga att återge flerkanalig surround ljud från en digital källa, analog matix surround enkodade program och standard stereo och mono program. Totalt finns det femton olika program möjligheter.

Sortimentet av surroundlägen är baserat på personlig smak, även typen av programkälls material som används.

T.ex., rörliga bilder, CD eller TV program med logotypen av någon av de stora inom surround, som Dolby surround ska spelas med antingen Dolby Pro Logic II Movie (med film) eller Music (med musik) surroundläge eller med Harman Kardons exklusiva Logic 7 Movie läge, för att skapa full frekvens diskret 5.1 kanals surround signal från surround kodat program med stereofonisk vänster och höger signal, precis som det var inspelat i verkliga livet (ljud som spelas in från vänster sida kommer att höras endast från den sidan).

## Användning

När inga surroundhögtalare används, ska Doby 3 Stereo läget väljas med alla surround inspelningar.

**OBS!** När en Dolby Digital 2.0 signal (D.D 2.0 spår från DVD) som är kodat med Dolby Pro Logic information tas emot av någon digital ingång, kommer Dolby Pro Logic II Movie läget väljas automatiskt och kommer avkoda en full frekvens 5.1 kanals surround ljud även från dessa inspelningar.

För att skapa ett vidsträckt, omsvepande ljudfältsmiljö med fastställd panorering och överflygningar med alla analoga stereo inspelningar välj Dolby Pro Logic II Music, Emulation eller Harman Kardons exklusiva Logic 7 Music läge för en dramatisk förbättring jämförelse med Dolby Pro Logic (I) läget från tidigare tidsperiod.

**OBS!** När ett program en gång har kodats med surroundinformation bibehålls denna information så länge som programmet sänds i stereo. Filmer med surroundljud kan således avkodas i ett analogt surroundläge som Pro Logic II eller Logic 7 när de sänds i markbunden TV, kabelnät, betalnings-TV eller via satellit. Dessutom spelas allt fler TV-program, sportsändningar, radiopjäser och musikskivor in med surroundljud. På webbplatsen för Dolby Laboratories ([www.dolby.com](http://www.dolby.com)) finns en lista över dessa program.

Även när ett program inte anger att det är kodat med surroundinformation, kan du med hjälp av Pro Logic II, Dolby 4 Stereo eller Logic 7 ofta få en bra surround upplevelse genom den naturliga surroundinformationen som finns i alla stereo inspelningar.

Prova även Theater, Hall och 5 CH Stereo funktionerna (5 CH Stereo är mycket bra på äldre stereo inspelningar) och för mono program blir vår rekommendation att använda Theater eller Hall.

Surroundläge kan väljas antingen från fjärrkontrollen eller från frontpanelen. För att välja från frontpanelen skall man trycka på **Surround Mode Group Selector knappen 7** för att söka igenom listan på de grupper som finns (t.ex. någon Dolbt läge eller Logic 7 läge). Tryck sen på **Surround Mode Selector knappen 18** för att välja ett läge (t.ex. inom Dolby gruppen finns det Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movies och Dolby 3 Stereo).

För att välja surroundläge med fjärrkontrollen, trycker du på någon av surround mode selector knapparna **19 20 21 26 27 39** tills önskat läge visas. När du trycker på knappen visas de olika namnen i **displayen 16**. Den blå LED lampen lyser intill det surroundläge som trycks fram. Kom ihåg att varje gång du ändra ett surroundläge kommer ändringen att memoreras för just den ingången, ända tills en ny ändring sker.

**OBS!** Namnen på varje surroundläge kommer listas tvärsöver undre delen av on-screen displayen och genom **Main Information Display 16** medan lägena väljs. För att undvika att gå ur surroundläges valprocessen, var säker att trycka **▲/▼ knappen 36** medan namnet på läget fortfarande syns.

Kom ihåg att Dolby Digital eller DTS endast kan väljas när en digital ingång används. När en digital källa används ställs automatiskt rätt läge in (Dolby Digital eller DTS), oberoende av vilket läge som har valts tidigare. Ytterligare information om val av digitala källor finns i följande avsnitt av denna handbok.

Om du vill lyssna i vanlig tvåkanalig stereo med enbart vänster och höger fronthögtalare (plus eventuell subwoofer), följer du anvisningarna ovan för användning av fjärrkontrollen tills **SURR OFF** visas på **huvudinformationsdisplayen 16**.

### Återgivning av digitala källor

Digitalt ljud är en stor fördel över äldre analoga matrix surround system. Nu har du fem separata kanaler: vänster front, center, höger front, vänster surround och höger surround. Varje kanal har fullt frekvensomfång (20 Hz till 20 kHz) och ger dramatiskt förbättrad dynamik och betydande förbättring av förhållandet mellan signal och brus. Dessutom är det i digitala system möjligt att använda en ytterligare kanal för lågfrekvent information. Det är denna ".1"-kanal som avses när dessa system beskrivs som "5.1". Bas-kanalen är åtskild från övriga kanaler, men eftersom den med avsikt har begränsad bandbredd har ljudteknikerna gett den denna unika beteckning.

### Dolby Digital

Dolby Digital (ursprungligen känt som AC-3®) är en standarddel av DVD, och är tillgänglig på satellitutsändningar och utgör en del av det nya högdefinierade TV (HDTV) systemet.

### DTS

DTS är ett annat system för digitalt 5.1-ljud. Fastän både DTS och Dolby Digital är digitala används olika metoder för kodning av signalerna och de kräver alltså olika avkodningskretsar för att omvandla de digitala signalerna till analoga.

### Återgivning av PCM-ljud

PCM (Pulskodmodulation) är det okomprimerade digitala audiosystemet som används för kompaktskivor, samt vissa speciella PCM-kodade DVD.

De digitala kretsarna i AVR har förmågan att med hög kvalitet dekodera digitalt-till-analogt, och med direktkoppling till det digitala audiouttaget i din CD/DVD-spelare.

Anslut din spelare till **Optical** eller **Coxial** ingångarna **10 22** på baksidan eller på frontpanelen **5 17**.

Om du vill lyssna på en digital PCM-källa väljer du först ingång för önskad källa (t ex CD). Därmed överförs eventuell videosignal till TV-monitorn och den analoga ljudsignalen är tillgänglig för inspelning. Tryck sedan in **Dig. 35** och bläddra med **▲/▼ 36** på framsidan tills önskat val, **OPTICAL** eller **C0AX**, visas på **informationsdisplayen 16** Tryck in **OK 11** när du vill göra ditt val.

När man spelar en PCM signal, kommer en PCM indikering att ske i **informationsdisplayen 16**. Under PCM-avspelning kan du välja alla surroundlägen utom Dolby Digital eller DTS.

# Användning

## Val av digital källa

Om du ska använda något av digitallägena måste du ansluta en digital källa till receivern. Anslut digitalutgångarna på DVD-spelare, HDTV-mottagare, satellitmottagare eller CD-spelare till **Optical** eller **Coaxial** på baksidan **10** eller på frontpanelen **5** eller **17**. För att du ska få en reservsignal och en källa till analog stereoinspelning bör de analoga utgångarna på digital källutrustning också anslutas till motsvarande ingångar på baksidan av receivern. (Anslut t.ex. den analoga stereoutgången från en DVD-spelare till **DVD**-ingångarna **6** på baksidan när du ansluter källans digitala utgångar.)

När du spelar med en digital källa så som DVD, väljer du först ingång på fjärrkontrollen eller frontpanelen, för att förse TV:n med en video signal och en analog ljudsignal för inspelning. När den digitala ingången inte väljes automatiskt (beroende på hur dina inställningar är gjorda se sid. 14), väljer du digital källa genom att trycka på **Digital Input Selector** knappen **35** och använder sen **▲/▼** knapparna **36** på fjärrkontrollen för att välja någon av den **OPTICAL (OPT)** or **COAXIAL (COAX)** ingången, detta indikeras i **Main Information Display 16**. När den digitala källan spelar kommer receivern automatiskt att känna av om det är Dolby Digital, DTS eller en PCM signal, vilket är den vanliga från en CD.

## Indikatorer för digital status

När en digital källa spelar kommer receivern att automatiskt känna av vilken typ av bitstream signal som är på gång. Med den informationen väljer den rätt surroundläge för signalen. När det finns PCM signal från en CD eller LD får man själv välja surroundläge. Eftersom det finns många olika surroundläge har AVR flera olika indikatorer som talar om för dig vilken typ av signal som finns på ingången.

När man spelar en digital signalkälla, kommer receivern att visa olika meddelande som visar vilken typ av bitstream signal det är. Detta indikeras strax efter det att man har valt en ny ingång eller ett nytt surroundläge. Denna information visas i **Main Informations displayen 16** i fem sekunder, sen återgår displayen till att visa normal indikering.

## Kanalindikering

För Dolby Digital och DTS källor visas en tre siffrig indikering, som visar hur många kanaler som finns på DVD skivan. T.ex. kan den visa 3/2/1.

Den första siffran visar hur många frontkanler det finns.

- En 3:a indikerar att det finns front vänster, höger och center. Skivor med Dolby Digital 5.1 och DTS 5.1.
- En 2:a indikerar att den finns front vänster och höger, men ingen centerkanal. Skivor med Dolby Digital bitstreams signal.
- En 1:a indikerar att det är en monokanal från en Dolby Digital bitsteam signal.

Siffran i mitten indikerar hur många surroundkanaler det finns på skivan.

- En 2:a indikerar att den finns vänster och höger bakkanaler. Skivor med Dolby Digital 5.1 och DTS 5.1.
- En 1:a indikerar att det endast finns en bakkanal. Skivor med Dolby Digital bitstreams signal.
- En 0:a indikerar att det inte finns någon bakkanalsinformation. Skivor med tvåkanalig stereoinformation.

Den sista siffran indikerar om det finns en LFE kanal (lågfrekvens-kanal). Det är ".1" kanalen som finns i 5.1 angivelsen på många DVD skivor och som enbart innehåller basfrekvenser.

- En 1:a indikerar att det finns en LFE kanal. Skivor med Dolby Digital 5.1 och DTS 5.1.
- En 0:a indikerar att det inte finns någon LFE kanal. Men även om det inte finns någon dedikerad baskanal, kommer basen att finnas i den signal som återges av frontkanalerna.

Om displayen visar ordet **UNL OCK** i **Lower Display Line 16**. Innebär det att den digitala signalen har avbrutits på något sätt. När detta inträffar har inte receivern någon signal att låsa på. Det kan inträffa när du startar en DVD innan processorn har valt vilket läge den skall öppna upp, eller när du stoppar, pauser eller söker mellan olika sektioner på en skiva. Detta felmedelande kan också visas om signalen försvinner vid en digitalsändning TV, radio eller satellit. Felmedelandet är alltså normalt och indikerar inte att det är fel på din receiver, utan att signalen av någon anledning har försvunnit.

Om man spelar en Dolby Digital 3/2/1 eller DTS 3/2/1 signal, kommer receivern att automatiskt att koppla om till ett lämpligt surroundläge, i detta fall är det inte möjligt att söka något annat surroundläge. Om man spelar en skiva med Dolby Digital 3/1/0 eller 2/0/0 kan man välja någon av Dolby surround lägena.

Det är alltid bra att kontrollera vilka siffror som kommer upp i displayen för att se så att den motsvarar informationen som finns på DVD skivans box. I vissa fall kan displayen visa 2/0/0 när skivan skall innehålla 5.1 eller 3/2/1. I dessa fall bör du kontrollera inställningen av ljuddelen på din DVD spelare, så att den sänder iväg rätt signal till receivern.

Förutom **Bitsream Indicators** finns det en unik kanal display, som indikerar hur många kanaler av digital information som blir mottagen.

## Användning

Dessa indikatorer utgörs av bokstäverna L/C/R/LS/RS/LFE i indikatorerna för högtalare på **informationsdisplayen 6**. När en signal i vanlig analog stereo eller analog surroundkodning används tänds endast indikatorerna "L" och "R", eftersom analoga signaler endast innehåller en vänster- och en högerkanal och carry surroundinspelningar endast har surroundinformation i vänster och höger kanal.

Digitala signaler kan emellertid innehålla en till sex separata kanaler, beroende på programmaterial, överföringsmetod och kodningsmetod. När en digital signal återges tänds de bokstäver i indikatorerna som svarar mot den mottagna signalen. Kom ihåg att även om Dolby Digital t.ex. betecknas som ett "5.1"-system är inte alla DVD-skivor i Dolby Digital eller spår på DVD- eller andra program i Dolby Digital kodade för 5.1. Det är ibland normalt för en DVD med Dolby Digital ljudspår att trigga på "L" och "R" indikatorn.

Bokstäverna i indikatorerna för **högtalare/kanalgång 6** blinkar också för att visa när en signalström har avbrutits. Detta inträffar när en digital ingångskälla väljs innan avspelningsstartar, eller när en digital källa som DVD-spelare ställs i pausläge. De blinkande indikatorerna visar att avspelningsstarten har avbrutits på grund av att det saknas en digital signal, inte på grund av något fel i AVR. Detta är helt normalt, och den digitala överföringen återupptas så snart avspelningsstartar igen.

### Nattläge

En särskild funktion i Dolby Digital är nattläget, som innebär att ingångskällor i Dolby Digital kan återges med full digital detaljrikedom samtidigt som den maximala toppnivån reduceras och de låga nivåerna höjs med 1/4 till 1/3. Detta förhindrar att plötsliga starka partier stör omgivningen utan att upplevelsen av den digitala källan därför förminsas. Nattläget är endast tillgängligt i Dolby Digital.

Nattläget kan enbart användas när du spelar en Dolby Digital DVD. För att aktivera nattläget trycker du på **Night** knappen **25** på fjärrkontrollen. Sen trycker du på **▲/▼** knapparna **36** för att välja vilken grad av komprimering du önskar. För att stänga av nattläget trycker du på **▲/▼** knapparna **36** tills den undre delen av video displayen och **Main Information Display 16** visar **D - RANGE OFF**.

Det finns också möjlighet att alltid ha nattläget inkopplat, så fort Dolby Digital läget är aktiverat, detta gör du genom att använda möjligheterna i Night Mode menyn. Se ovan för information om hur man använder detta alternativ.

### VIKTIGT OM DIGITAL LJUDÅTERGIVNING:

1. När den digitala avspelningskällan stoppas eller ställs i ett läge för paus, snabb förflyttning framåt eller kapitelsökning avbryts dataöverföringen tillfälligt och bokstäverna för kanalpositioner inuti indikatorerna för **högtalare/kanaler 6** blinkar. Detta är normalt och innebär inte att det är fel på AVR eller programkällan. Receivern återgår till digital avspelningsstart så snart data finns tillgängliga och när maskinen står i ett standardavspelningsläge.
2. Även om praktiskt taget alla DVD-filmer, CD-skivor och HDTV-källor kan avkodas i AVR är det möjligt att vissa framtida digitala källor inte kommer att vara kompatibla med AVR.
3. OBS! att inte alla digitala program innehåller full 5.1 information. Se efter i informationen om DVD-skivan vilken typ av ljud som har spelats in. Receivern känner automatiskt av vilken typ av digital surround signal som finns och ställer in sig efter detta.
4. När en källa i Dolby Digital eller DTS spelas av är det normalt inte möjligt att välja vissa av de analoga surroundlägena som Dolby Pro Logic II, Dolby 3, Stereo Hall, Theater, 5CH Stereo or Logic 7, except with special audio tracks (see indication "Dolby Digital" on previous page) or data format selected (see "PCM" on previous page).
5. När du spelar en Dolby Digital eller DTS skiva, är det inte möjligt att göra en analog inspelning genom **Band (Tape) 2** eller **Video 1 5** utgångarna om signalkällan enbart är ansluten till en digital ingång på receivern. Den två- kana-

liga informationen kan du spela in om du ansluter en analog signal till motsvarande analog ingång på receivern (t.ex. DVD) även om den digitala ingång är vald. Den digitala signalen kan däremot spelas in från **Digital Audio Output 9**.

### Tape Recording

I normala fall, så kopplas den audio/video signal som man lyssnar till bandspelare uttagen. Detta betyder att du kan spela in den signal du lyssnar till genom att ansluta en bandspelare till **Bandspelartutgångarna 2** eller **Video 1 Utgången 5 19**.

### Inställning av utgångsnivåer

Normalt ställer du in utgångsnivåerna med test-tonen, enligt beskrivningen på sidan 20. I vissa fall kan det emellertid vara önskvärt att justera utgångsnivåerna med programmaterial som en testskiva eller en inspelning du känner väl till. Utnivån till subwoofern, kan enbart justeras på de sätt som här nedan beskrivs.

För att justera utgångsnivån med användning av Programmaterial, välj först det surroundläge som du vill ställa in högtalarna efter (OBS! se nedan) genom att välja passande ingång som är knuten till det önskade surroundläget, starta programkällan och ställ in referensvolymen för vänster och höger frontkanal med **volymkontrollen 19 8**.

När du har justerat in referensnivån, trycker du på **Channel Select** knappen **37**. Notera att orden **FRONT LEVEL** visas i **Main Information displayen 16** i fem sekunder. För att justera nivån, tryck först på **OK knappen 11** och sen på **▲/▼ knapparna 36** för att öka eller sänka nivån. ANVÄND INTE volymkontrollen, eftersom detta kommer att ändra referensnivån.

När detta är gjort, tryck på **OK knappen 11** och sen på **▲/▼ knapparna 36** för att välja nästa utgångskanal placering som du vill justera. För att justera subwoofernivån, tryck på **▲/▼ knapparna 36** tills **WOOFER LEVEL** visas i **Main Information displayen 16** (endast möjlig om subwoofer utgången är aktiverad, se sid. 14).

## Användning

Tryck på **OK** knappen **11** när namnet på den önskade kanalen visas i **Main Information displayen 16** och på OSD-menyn. Följ sen texten här ovanför hur man justera nivån.

Repetera sen denna procedur tills alla justeringar är gjorda. När du är klar med justeringarna, tryck då på **OK knappen 11** två gånger och receivern återgår till normal läge.

**NOTE:** The output levels may be separately trimmed for each digital and analog surround mode. If you wish to have different trim levels for a specific mode, select that mode and then follow the instructions in the steps shown above.

Om du gör justeringar av nivån enligt ovan, kommer samtidigt nivå-inställningen som är gjord under Output Level Adjustment (se sid. 22) att ändras (och vice versa) denna nivåinställning kommer att memoreras i receivers minne, även när du stänger av densamma. I Stereo läge blir denna justering det enda sättet att justera utnivån.

### 6 Channel Direct

AVR är förberedd för framtida utbyggnad med extra, externa adaptrar för format som inte kan bearbetas för närvarande. När en adapter ansluts till ingången **6 Ch Direct 24** kan du välja adapttern genom att trycka in **6 Ch 42**. Du kan även välja den sexkanaliga direktingången genom att trycka in **Source 11** på framsidan tills **6 CH DIRECT** visas på **huvudinformationsdisplayen 16** och en blå lysdiod tänds vid **6 CH** i **ingångsindikatorerna 20**.

Observera att du inte kan välja något surroundläge när 6 Channel Direct används, eftersom bearbetningen utförs i den externa dekodern. Dessutom finns det inte någon signal på Record Output, när 6-Channel Direct ingången är aktiverad.

### Displayens ljusstyrka

**Informationsdisplayen 16** på framsidan är inställd på en standardljusstyrka som räcker för rum med normal belysning. I vissa installationer kan det emellertid hända att du vill dämpa displayen eller stänga av den helt.

Man kan också justera ljusstyrkan genom att trycka på **Dim knappen 22** på fjärrkontrollen. Den blå belysningen på volymkontrollen och **Power indikatorn 3**, kommer alltid att lysa för att indikera att receivern är igång.

### Reservminne

Receivern är utrustad med ett reservminne där tunerförval och information om systeminställningar lagras om strömmen till receivern bryts genom att receivern stängs av helt, stickkontakten av misstag dras ut eller det inträffar ett strömavbrott. Minnet fungerar i ungefär 1 vecka och sedan måste all information läggas in igen.

### Användning av tunern

Med tunern i AVR kan du ta emot AM-, FM- och FM-stereostationer och RDS-data.

Stationer kan ställas in manuellt eller lagras som förval och tas fram från ett minne med 30 positioner.

#### Val av station

1. Tryck in **AM/FM 43** på fjärrkontrollen om du vill välja tunern som källa. På framsidan kan du välja tunern genom att trycka in **Source 11** tills tunern är aktiv eller när som helst trycka in **Band 9**.

2. Tryck in **AM/FM 43** eller **Band 9** igen om du vill byta frekvensband.

3. Tryck in **Tune-M 33** på fjärrkontrollen eller håll **Band 9** på framsidan intryckt i 3 sekunder när du ska välja manuell eller automatisk inställning.

När knappen trycks in så att **AUTO** visas i **displayen 16**, och man trycker på **Tuning Selector knapparna 3 31** kommer radion att söka uppåt eller nedåt till nästa station med tillräcklig signalnivå. Displayen kommer under en kort stund visa **AUTO ST TUNED** när sökningen stannar på en stereo FM station och **AUTO TUNED** när sökningen stannar på en AM eller mono FM station.

När du trycker på knappen så att **MANUAL** visas i **displayen 16** kommer sökningen ske stegvis. När radion har hittat en station som har tillräcklig nivå kommer displayen att visa **MANUAL TUNED**.

4. Du kan även ställa in stationer direkt genom att trycka in **Direct-knappen 32** och sedan de **sifferknappar 34** som svarar mot stationens frekvens. Stationen ställs in automatiskt när den sista siffran har matats in. Om du trycker in fel knapp medan du anger en direkt frekvens trycker du in **Clear 14** och börjar om.

**OBS!** När en FM-station som sänder i stereo hörs dåligt får du bättre ljudkvalitet om du byter till mono genom att trycka in **Tune-M 33** på fjärrkontrollen eller hålla **Band 9** på framsidan intryckt så att **MANUAL** visas i **displayen 16** och släcks.

#### Inställning av stationsförval

Upp till 30 stationer kan lagras i receivers minne och enkelt tas fram igen med kontrollerna på framsidan eller fjärrkontrollen.

Om du vill lägga in en station i minnet ställer du först in stationen enligt ovanstående beskrivning och gör sedan följande:

1. Tryck in **Memory 13** på fjärrkontrollen. Kontrollera att 2 linjar tänds och blinkar på informationsdisplayen **16**.

2. Inom 5 sekunder, trycker du på **Numeric Keys 34** motsvarande det nummer som du vill programmera stationen på. När du har tryckt visas förvalsnumret i **displayen 16**.

3. Upprepa processen för ytterligare stationer som ska läggas in.

#### Framtagning av förval

- Om du manuellt vill ta fram en station som har lagts in i förvalsminnet trycker du in de **Sifferknappar 34** som svarar mot stationens position i minnet.

- Om du vill gå igenom listan över lagrade förval manuellt trycker du in **Preset 10 15** på framsidan eller fjärrkontrollen.

# Användning

## RDS

Receivern är utrustad med RDS (Radio Data System) som ger möjlighet att överföra en mängd olika information över FM-bandet. RDS är ett system för överföring av information om stationer eller bolag, programtyp, textmeddelanden om stationen eller uppgifter om ett musikstycke samt rätt tid.

### RDS-inställning

När en FM station innehåller RDS data, kommer receivern att automatiskt visa stationens namn eller **liknande information i Displayen 16**.

### Visningsalternativ för RDS

Genom RDS-systemet är det möjligt att sända en mängd olika information förutom den stationsbeteckning som visas när stationen först ställs in. Vid normal RDS-funktion visas stationens eller företagets namn på displayen. Om du först trycker in **RDS 12 16** kan du sedan bläddra genom de olika datatyperna i följande ordning:

- Stationsbeteckningen (och vid vissa privata stationer även annan information).
- Stationens frekvens. ( **FRE Q** )
- Programtyp ( **PTY** ) enligt listan nedan.
- Ett textmeddelande (radiotext, **RT**) med information från radiostationen. Detta meddelande kan rulla fram över displayen så att det är möjligt att visa längre meddelanden än de åtta positionerna annars medger. Beroende på signalens kvalitet kan det ta upp till 30 sekunder innan textmeddelandet visas. Under tiden blinkar ordet **TEXT** på informationsdisplayen när RT har valts.
- Aktuell tid. ( **CT** ) Observera att det kan ta upp till två minuter innan tiden visas. Ordet **TIME** blinkar på informationsdisplayen när CT är vald. Noggrannheten i tidsangivelsen beror på radiostationen, inte receivern.

Vissa RDS-stationer sänder inte alla dessa ytterligare uppgifter. Om de data som krävs för det valda läget inte sänds, visas meddelandet **NO TYPE**, **NO TEXT** eller **NO TIME** på **huvudinformationsdisplayen 16** efter den individuella tidsgränsen.

## Programsökning (PTY)

En viktig RDS-funktion är möjligheten att förse sändningar med koder för programtyp (PTY), som anger vad för slags material som sänds.

Du kan söka efter en viss programtyp (PTY) så här:

1. Tryck in **RDS 12 24** till aktuell programtyp visas på **huvudinformationsdisplayen 16**.
2. Medan programtypen visas trycker du in **Preset 10 25** eller håller knappen intryckt för att bläddra igenom listan över tillgängliga programtyper, enligt beskrivningen ovan. Om du bara vill söka upp nästa station som sänder RDS-data trycker du in **Preset 10 25** tills **RDS ONLY** visas på displayen.
3. Tryck in **Tuning 8 20**, så inleds en sökning uppåt eller nedåt på FM-bandet efter den första RDS-station som svarar mot önskat val och har godtagbar signalstyrka.
4. Medan **PTY-indikatorn** blinkar på displayen sker en fullständig genomsökning av hela FM-bandet efter nästa station med önskad programtyp och godtagbar signalkvalité. Om ingen sådan station hittas visas **NONE** på displayen under några sekunder, och tunern återgår till den FM-station som var inställd före sökningen.

**OBS!** Flera stationer sänder ingen PTY information. Displayen kommer då att visa **NONE**, när PTY funktionen är aktiv.

**OBS!** Vissa stationer sänder kontinuerlig trafikinformation. Dessa stationer kan återfinnas genom att välja TRAFIK. En lämplig station söks upp även om den inte sänder trafikinformation när sökningen görs.



# Felsökning

Problem	Orsak	Lösning
Receivern fungerar inte när <b>huvudströmbrytaren 1</b> trycks in.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingen ström.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att stickkontakten sitter i ett strömförande uttag.</li><li>• Undersök om uttaget är försett med strömbrytare.</li></ul>
Displayen tänds men det kommer inte ljud eller bild.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Glappkontakter.</li><li>• <b>Mute</b> är på.</li><li>• Volymen är sänkt.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att alla kontakter sitter fast.</li><li>• Tryck in <b>Mute</b>-knappen <b>5</b>.</li><li>• Höj volymen.</li></ul>
Det hörs ljud, men displayen på framsidan tänds inte.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ljuset är avstängt på displayen.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Följ anvisningarna för inställning av displayen på sidan 23, så att displayen är inställd på VFD FULL.</li></ul>
Det kommer inget ljud från någon högtalare. Lampan runt <b>strömbrytaren 2</b> är röd.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Förstärkaren står i skyddsläge p g a möjlig kortslutning.</li><li>• Förstärkaren står i skyddsläge p g a inre fel.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera att det inte är några kortslutningar i högtalaranslutningarna vid receivern och högtalarna.</li><li>• Kontakta en serviceverkstad för Harman Kardon-produkter.</li></ul>
Det kommer inget ljud från surround- eller centerhögtalarna.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fel surroundläge.</li><li>• Fel inställning.</li><li>• Programmaterial i stereo eller mono.</li><li>• Högtalarna är inte korrekt anslutna.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Välj ett annat läge än stereo.</li><li>• Kontrollera högtalarläget.</li><li>• Surrounddekodern kan inte skapa center- eller bakkansalsinformation från okodade program i (analoga eller digitala) Dolbylägen.</li><li>• Kontrollera kabelanslutningarna eller använd testtonen till att kontrollera anslutningarna (se sidan 20).</li></ul>
Receivern svarar inte på kommandon från fjärrkontrollen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Svaga batterier i fjärrkontrollen.</li><li>• Fel apparat vald.</li><li>• <b>Fjärrsensorn 15</b> är skyddad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt ut batterierna i fjärrkontrollen.</li><li>• Tryck in <b>AVR 44</b>.</li><li>• Se till att sensorn på framsidan inte är skyddad för fjärrkontrollen eller anslut en extra sensor.</li></ul>
Återkommande surrande ljud i tunern.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lokala störningar.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Flytta bort receivern eller antennen från datorer, lysrör, motorer eller annan elektrisk utrustning.</li></ul>
Bokstäver blinkar på kanalindikatordisplayen <b>30</b> och den digitala ljudöverföringen avbryts.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digital ljudöverföring i pausläge.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Återuppta DVD-avspelning.</li><li>• Kontrollera att digital ingång har valts.</li></ul>

## Återställning av processorn

I de sällsynta fall då receivern eller displayen inte fungerar kan det bero på problem med systemets minne eller mikroprocessor.

Pröva att dra ut stickkontakten från uttaget och sedan vänta minst tre minuter. Därefter sätter du i stickkontakten igen och kontrollerar om receivern fungerar. Om systemet fortfarande inte fungerar kan en återställning av systemet lösa problemet.

Om du vill radera alla inställningar i hela systemminnet, inklusive tunerförval, inställningar av utgångsnivåer, fördröjningstider och högtalarinställningar ställer du först apparaten i standby genom att trycka in **Power 2**. Tryck sen på och håll inne Surround Mode knappen **7** i 5 sekunder.

Receivern kommer att startas automatiskt. Tänk på att när du nu har tömt minnet måste du på nytt lägga in alla inställningar igen.

**OBS!** Om du återställer processorn raderar du alla inställningar för högtalare, utgångsnivåer, surroundlägen, digitala ingångstilldelningar och tunerförval. Efter en återställning återgår receivern till de fabriksinställda värdena och alla inställningar av dessa måste göras om.

Om systemet fortfarande inte fungerar kan det ha inträffat en elektrisk urladdning eller svåra nätstörningar som har skadat minnet eller mikroprocessorn.

Om dessa åtgärder inte löser problemet bör du ta kontakt med en serviceverkstad som är auktoriserad av Harman Kardon.

# DVD 28 Digital Versatile Disc Player

## Terminologi

### Terminologi

Eftersom DVD-spelare och CD-spelare har vissa egenskaper och viss teknik gemensamma, liknar många termer och funktionsbegrepp som används för DVD-spelare termer och begrepp som du redan känner till från CD-spelare och CD-växlare eller äldre format för videoskivor som laserdisc. Om detta är din första DVD-spelare kan dock vissa termer vara nya för dig. Följande förklaringar skingrar förhoppningsvis en del av mystiken kring DVD och hjälper dig att utnyttja alla möjligheter hos DVD-formatet och DVD.

Med DVD tekniken har lagringskapaciteten på en skiva ökat dramatiskt. På en DVD skiva upptas den största delen av dess kapacitet av MPEG 2 signalen (bilden) och det flerkanaliga ljudspåret Dolby Digital eller DTS. Denna information är komprimerad.

**Bildformat:** Betecknar TV-bildens bredd i förhållande till höjden. På en vanlig TV-apparat är förhållandet mellan bredd och höjd fyra till tre, och därför kallas förhållandet "4.3". Nyare bredbildsskärmar har ett förhållande mellan bredd och höjd på sexton till nio, vilket gör att de påminner mer om filmduken i en biograf. Programmaterialet på en DVD-skiva kan vara inspelat i det ena eller andra av dessa format, och dessutom kan du konfigurera DVD för avspelning i endera formatet, beroende på vilka funktioner som är inspelade på skivan.

**Component Video:** Denna form av signal eliminerar många av de fel som en vanlig Komposit signal har. Genom att dela upp signalen i en luminans kanal (Y kanalen) och två färgkanaler (Pr och Pb). Med en Component video anslutning kommer du att få en bättre bildupplösning som eliminerar många av de fel, t.ex. "moire" mönster i bilden som du ofta ser om bilden innehåller något rutigt. För att utnyttja Component signalen måste du ha en bildskärm som har en Component ingång. Anslut inte Component signalen till en Komposit eller S-video ingång på din TV eller din bildskärm.

**HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection):** HDCP är en teknik för att undvika olaglig kopiering från en DVD spelare (eller annan video källa) till en video display när man använder HDMI eller DVI anslutning. För att kunna använda HDMI utgångens förbättrade kvalitet, måste din TV ha en ingång som kan hantera HDCP signalen. De flesta bildskärmar med HDMI ingångar kan hantera HDCP men inte alla DVI displayer. Kontrollera med din bildskärmas bruksanvisning om den är HDCP klar.

**HDMI (High-Definition Multimedia Interface):** HDMI är en serie-bus signal mellan en DVD spelare och en bildskärm eller receiver. Med 5 Gbps bandbredd är det möjligt att överföra HD signal samt en flerkanalig ljudsignal i en enda kabel. Med HDMI kan DVD 28 överföra en högupplöst bild (720p eller 1080i) och 5,1 Dolby Digital eller DTS allt genom en enda kabel.

**JPEG Filer:** JPEG står för Joint Photographic Expert Groupe, vilket är en standard för komprimering av stillbilder. JPEG filer kan skapas på en dator, eller i en digital kamera eller genom att scanna fotografier. Dessa filer kan sen läggas på en CD rom. DVD 28 kan avspela dessa filer så att du kan se dessa på din bildskärm.

**Titel:** En titel på en DVD-skiva definieras som en hel film eller ett helt program. Producenten kan välja att ha hur många kapitel som helst inom en titel. De flesta skivor innehåller bara en titel, men vissa kan innehålla flera.

**Kapitel:** En DVD skiva är indelad i kapitel eller titel. Kapitel är de inprogrammerade sektionerna som finns på en enskild titel. Kapitel kan gemföras med spåren på en vanlig CD-skiva.

**Progressiv Scan:** Tack vare DVD skivans stora kapacitet, kan videosignalen lagras i progressivt format. Detta innebär att alla linjer i en bild kan visas på samma gång. Harman Kardon har en Tru Progressiv Scan utgång som resulterar i en 40% bättre ljusåtergivning än vid en normal TV och med en förbättrad detaljåtergivning, högupplöst bild utan synbara linjer och rörliga fel.

**WMA Filer:** WMA (Windows Media Audio) är en ljudkomprimerings-format utvecklat av Microsoft Corporation för användning tillsammans med Windows media Player. Filerna kan vara mycket mindre än en MP 3 fil, men med samma kvalitet. DVD 28 kan avspela dessa WMA filer. Observera att Windows Media Player kan hantera andra filformat, men DVD 28 kan endast spela de filer som är i wma. Se sid. 5 för mer info. om WMA filsupport.

**Flera bildvinklar:** På DVD-skivor är det möjligt att lagra tagningar av samma scen ur upp till fyra olika vinklar. Om skivan är kodad med information för flera vinklar kan du byta mellan vinklarna med hjälp av Angle-knappen. För närvarande finns det få skivor där denna möjlighet utnyttjas, och då kan det röra sig om korta sekvenser. Producenten lägger vanligtvis in en ikon eller en symbol som indikerar att möjligheten att välja bildvinkel finns.

**Reading:** Detta medelände är det första du ser efter det att du har stoppa i en skiva och stängt skivfacket. Meddelandet innebär att DVD-spelaren först måste undersöka om skivan är en CD- eller DVD-skiva och sedan ta fram information om materialet på skivan, till exempel språk, bildformat, undertexter och antal titlar. Det är normalt att det dröjer något medan innehållet på skivan avläses.

**Resume:** Stop-knappen på DVD fungerar inte på samma sätt som på CD-spelare. När du trycker in Stop-knappen på en vanlig CD-spelare avbryts helt enkelt avspelningen. När du sedan trycker in startknappen igen börjar avspelningen från början. På DVD kan du emellertid välja mellan två alternativ när du spelar av DVD-skivor. Om du trycker in Stop en gång avbryts avspelningen, men apparaten ställs i själva verket i resume-läge. Detta innebär att du avbryter avspelningen och att nästa gång du trycker in Play återupptas avspelningen från den punkt där Stop-knappen trycktes in. Detta är användbart om du tittar på en film och måste avbryta visningen men vill gå tillbaka till samma punkt. Om du trycker in Stop-knappen två gånger stoppas apparaten på traditionellt sätt. När du sedan spelar skivan igen börjar avspelningen från början.

### DivX

DivX är namnet på en revolutionerande ny video-codec som baseras på komprimeringsstandarden MPEG-4 för video. Med den här DVD-spelaren kan du spela av skivor som har skapats med DivX-program. DVD-spelarens avspelningsfunktioner för DivX-videoskivor varierar beroende på vilken DivX-programversion som användes för att skapa filmerna. Mer information om de olika programversionerna för DivX finns på [www.divx.com](http://www.divx.com).

# Egenskaper

## Video Egenskaper

- HDMI utgång för en kabel anslutning till en HD klar bildskärm.
- Avancerad 10-bitars MPEG 2 video dekodern.
- Direkt RGB utgång via SCART (valbar) för optimal video föreställning. SCART anslutning även konfigurerbar för komposit Video utgång.
- Test signal för justering av ljus, kontrast och färg på din TV.
- Med NTSC/PAL konvertering får man PAL kvalitet med NTSC skivor.
- Möjlighet att spela av skivor med dubbla skikt.
- Progressiv Skanning komponent video utgångar (NTSC och PAL).
- Kan avspela skivor med JPEG bildfiler.

## Digitala Ljud Egenskaper

- Inbyggd DVD Audio dekodern.
- Om du ansluter den digitala utgången till en DTS eller Dolby Digital dekodern kan du avkoda den digitala 5.1 signalen, som finns på DVD skivor.
- DVD kan återge PCM signaler med följande format 16-24 bits och 44 - 96 kHz sampling. (denna signal finns även på den digitala utgången se sid. 14).
- Optisk och Koaxial digitalutgång.

## Andra Användbara Egenskaper

- Funktionsfält för skivinformation eller information från spelaren samt för att snabbt söka till DVD 's olika funktioner.
  - Textremsa för olika språk.
  - Valbar bildvinkel, fungerar endast när du har en skiva som innehåller flera bildvinklar.
  - Valbart språk på dialogen, fungerar endast när du har en skiva som innehåller flera språk på dialogen.
  - Inställningsmenyer
  - 4x Zoom under avspelning och paus, rörlig över hela bilden.
  - Fjärrkontroll med belysning
  - Direkt RGB utgång via SCART (valbar) för framtida uppgraderingar av programvaran åtkomliga via Internet. (See information below.)
- \* *Antalet textremsor, bestäms av vad som finns på skivan.*

## Spelar både CD och DVD skivor

- DVD 28 spelar alla vanliga ljud-CD-skivor, inspelningsbara (CD-R) eller raderbara CD-skivor (CD-RW), MP3, WMA (v8) och DivX, VCD och DVD/video med regionkod 0 eller 2.

## Skivtyper som den här spelaren kan spela

Följande skivformat kan spelas (8cm och 12 cm storlek):

- DVD-AUDIO
- DVD
- DVD-R
- DVD-RW
- DVD+R
- DVD+RW
- CD
- CD-R
- CD-RW
- VCD
- VMA (v8)

**OBS!** På grund av skillnader i format mellan olika skivor kan vissa skivor ha en blandning av egenskaper som inte är kompatibla med DVD. Även om DVD har en rad funktioner innehåller inte alla skivor alla möjligheter inom DVD-systemet. Även om DVD kan användas för skivor med flera bildvinklar är sålunda denna funktion endast tillgänglig när skivan är särskilt kodad för avspelning av flera vinklar. Vidare kan DVD användas för ljudspår i både Dolby Digital och DTS, men antal och typer av tillgängliga spår skiljer sig åt mellan olika skivor. Om du vill vara säker på att en viss funktion eller ett alternativ för ljudspår är tillgängligt bör du kontrollera på skivomslaget vilka alternativ som har utnyttjats.

■ Kapaciteten att spela CD-R, CD-RW, WMA, JPEG, MP3, DivX, VCD/SVCD, DVD-R, DVD+R, DVD-RW och DVD+RW skivor kan variera beroende på kvaliteten på skivan och var den är inspelad.

■ DVD 28 är kompatibel med de flesta skivor som spelats in med filer som är kodade i formaten MP3, Windows Media 8 och JPEG för stillbilder. Tänk på att olikheter i de kodare och codecs som används och bithastigheten på kodningen kan påverka DVD 28:s förmåga att spela upp vissa skivor. Därför kan en fullständig kompatibilitet med alla kodare och versioner av codecs inte garanteras. För bästa resultat rekommenderar vi att MP3-filer kodas med en bithastighet mellan 32 kbit/s och 320 kbit/s. WMA-filer bör kodas med en bithastighet mellan 64 kbit/s och 320 kbit/s. Även om DVD 28 kan spela upp vissa WMA9-filer stöds inte alla funktioner i version 9. JPEG-filer bör inte innehålla mer än 5 megapixlar och filstorleken bör inte överstiga 5 MB.

## DVD 28 kan INTE spela förljande skivtyper.

- DVD-Rom data skivor
- DVD-RAM skivor
- CD-I skivor
- CD-G skivor
- SVCD skivor
- Kodak Photo CD (Kodak Picture CD skivor kan avspela på DVD 28).
- Skivor för videospel
- Skivor som är inspelade i VR läge eller någon annan typ än SP.
- HD optiska skivor typ WMVHD, HD-DVD och Blu-ray.

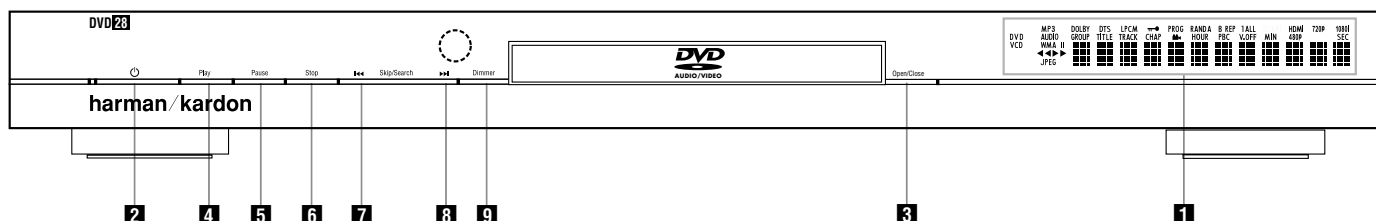
## Uppgraderingsbar via Internet

Hårdvaran (firmware) som kontrollerar funktionaliteten på Harman Kardon DVD är fullt uppgraderingsbar. I händelse av framtida förbättringar på dess förfarande och egenskaper, kommer det att bli möjligt att ladda ner uppgraderingar av hårdvaran (firmware) från [www.harmankardon.com/International/](http://www.harmankardon.com/International/) Allt du behöver göra är att skapa en CD-R med data och sätta in den i DVD för automatisk uppgradering.

## Förpackningslista

- 1 Harman Kardon DVD spelare
- 1 A/V kabel för analogt stereo ljud och komposit video
- 1 S-video kabel
- 1 HDMI kabel
- 1 bruksanvisning

## Kontroller på framsidan



- |  |                |                                      |
|--|----------------|--------------------------------------|
| <b>1</b> Huvuddisplay                  | <b>4</b> Play  | <b>7</b> Skip/Search (Tidigare spår) |
| <b>2</b> Strömbrytare On/Off (standby) | <b>5</b> Pause | <b>8</b> Skip/Search (Nästa spår)    |
| <b>3</b> Öppna/Stäng (Open/Close)      | <b>6</b> Stop  | <b>9</b> Dimmer (Ljusstyrka)         |

**1 Huvuddisplay:** Denna display visar medeländen och olika inställningsläge.

**2 Strömbrytare On/Off (standby):** Tryck in denna knapp en gång om du vill sätta på DVD spelaren och tryck sen en gång till om du vill ställa apparaten i standbyläge.

**3 Öppna/Stäng (Open/Close):** Tryck på denna knapp för att öppna eller stänga skivsläden.

**4 Play:** Tryck på denna knapp för att starta avspelning eller för att återta avspelning efter Pause har varit intryckt.

**5 Pause:** Tryck in denna knapp om du vill göra ett tillfälligt avbrott i avspelningen. Du återupptar sedan avspelningen genom att trycka in knappen igen. Om avspelning av en DVD-skiva pågår fryses bilden när knappen trycks in.

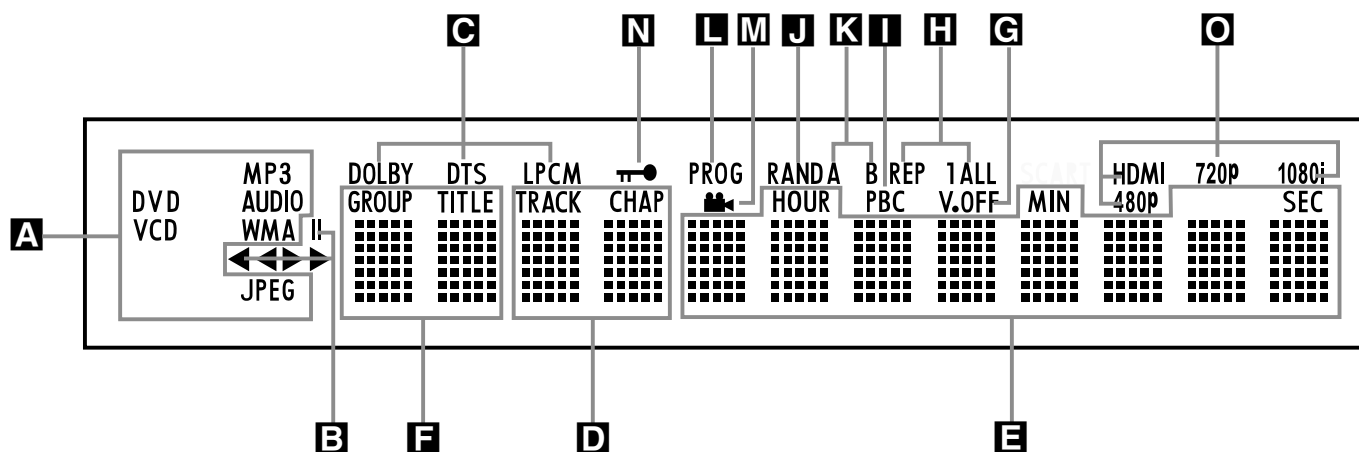
**6 Stop:** Tryck in denna knapp en gång om du vill ställa apparaten i Resume-läge, vilket innebär att avspelningen avbryts. Så länge som släden inte förs ut eller skivan byts återupptas avspelningen sedan från samma punkt på skivan när du trycker in Play igen. Resume fungerar också om apparaten har stängts av. Om du vill stoppa skivan och börja avspelningen från början trycker du in knappen två gånger.

**7 Skip/Search (Tidigare spår):** Tryck på denna knapp för att flytta bakåt genom musik spåren på en CD-skiva eller kapitlen på en DVD-skiva. För att söka bakåt, med någon av de sökningshastigheter som finns, skall knappen hållas intryckt.

**8 Skip/Search (Nästa spår):** Tryck på denna knapp för att flytta framåt genom musik spåren på en CD-skiva eller kapitlen på en DVD-skiva. För att söka bakåt, med någon av de sökningshastigheter som finns, skall knappen hållas intryckt.

**9 Dimmer (Ljusstyrke):** Tryck in denna knapp om du vill ändra ljusstyrkan på informationsdisplayen med 50 % eller stänga av displayen helt i följande ordning: FULL LJUSSTYRKA → HALV LJUSSTYRKA → AV → FULL LJUSSTYRKA.

## Informationsdisplay på framsidan



- A** Indikatorer för skivtyp
- B** Indikatorer för avspelningsläge
- C** Bitströms-indikator
- D** Indikatorer för kapitel/spår
- E** Indikatorer för programtid

- F** Titelindikatorer
- G** Indikator för V-Off
- H** Repetitionsindikatorer
- I** VCD Avspelningsindikator
- J** Slumpindikator

- K** Indikator för A-B Repetera
- L** Programindikator
- M** Indikator för Kameravinkel (Angel)
- N** Indikator för barnlås
- O** Indikator för videoutgången

**A Indikatorer för skivtyp:** CD, DVD, DVD Audio, VCD, MP 3, WMA eller JPEG indikatorn lyser för att visa vilken typ av skiva som avspelas.

**B Indikatorer för avspelningsläge:** Dessa indikatorer tänds och visar aktuellt avspelningsläge:

- ▶ tänds när en skiva spelas av i normalt läge.
- ▶▶ Lyser när skivan är i Snabb Sökningsläge Framåt. På-skärmen (On-screen) baner displayen indikerar den valda hastigheten (x2, x4, x8, x20, x100).

**II** Tänds när skivan står i pausläge.

- ◀◀ Lyser när skivan är i Snabb Sökningsläge Bakåt. På-skärmen (On-screen) baner displayen indikerar den valda hastigheten (x2, x4, x8, x20, x100).

**C Bitströms-indikator:** Om du spelar en Dolby Digital, DTS eller en PCM skiva kommer någon av dessa indikatorer att lysa. DVD Audio, MP 3 och WMA indikeras av **Disc Type Indikatorn A**.

**D Indikatorer för kapitel/spår:** När en DVD-skiva spelas av visar dessa två positioner på displayen aktuellt kapitel. När en CD-skiva spelas av visar de aktuellt spårnummer.

**E Indikatorer för programtid:** Dessa positioner på displayen visar speltid för en DVD-skiva som spelas av. När en CD-skiva spelas visar dessa indikatorer tid för det aktuella spåret, återstående tid för det aktuella spåret eller total återstående tid på skivan.

**OBS!** Indikatorerna **DEF** för programtid visar även textmeddelanden om status för DVD, däribland **LOADING** när en skiva sätts i, **POWER OFF** när apparaten stängs av och **DISC ERROR** när en skiva som inte kan användas i DVD läggs i avspelningspositionen.

**F Titelindikatorer:** Dessa två positioner på displayen visar aktuellt titelnummer när en DVD-skiva spelas av.

**G Indikatorn för V-OFF:** denna indikator lyser när apparatens video utgång har blivit avstängd genom intryckning av V-OFF knappen på fjärrkontrollen.

**H Repetitionsindikatorer:** Dessa indikatorer tänds när någon av repetitionsfunktionerna används.

**I VCD Avspelningsindikator:** Denna indikator lyser om du spelar en VCD skiva.

**J Slumpindikator:** Denna indikator tänds när apparaten står i läge för slumpavspeling.

**K Indikator för A-B Repetera:** Denna indikator lyser när ett specifikt avsnitt för repeterad avspeling har valts.

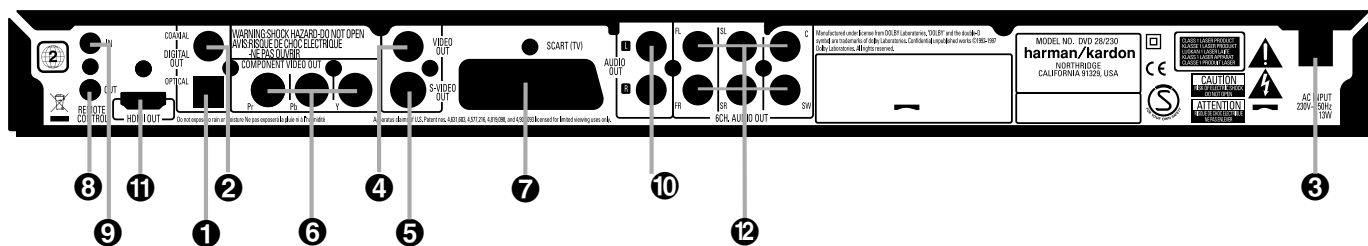
**L Programindikator:** Denna indikator tänds när programmeringsfunktionerna används.

**M Indikator för Kameravinkel (Angle):** Denna indikator blinkar när en alternativ betraktning vinkel är tillgänglig på den DVD som för närvarande spelas.

**N Indikator för barnlås:** Denna indikator tänds när barnlåset är aktiverat och ingen kan ändra åldersgränsen utan att ange en kod.

**O Indikator för Videoutgången:** Om du ansluter en bildskärm med en kabel från DVD 28's **HDMI Output 11**, kommer bildskärmen att "sända" information till DVD 28 om vilken högsta upplösning som den kan hantera. DVD 28 kommer då automatiskt att välja rätt utsignal. Detta kommer att indikeras här i displayen. Du kan med **HD Mode Selector 33** manuellt välja en annan upplösning.

## Anslutningat på baksidan



- 1 Optisk digital utgång (Digital Out Optical)
- 2 Koaxial digital utgång (Digital Out Coaxial)
- 3 Nätsladd (Input)
- 4 Utgång för kompositvideo (Video Out Video)

- 5 Utgång för S-video (Video Out S-Video)
- 6 Komponentvideo Utgångar
- 7 Scartutgång (TV)
- 8 Utgång för fjärrkontroll (Remote Control Out)

- 9 Ingång för fjärrkontroll (Remote Control In)
- 10 Analog ljudutgångar (Audio Out)
- 11 HDMI utgång
- 12 Utgångar för 6 kanaler direkt

**1 Optisk digital utgång (Digital Out Optical):** Anslut denna kontakt till den optiska digitala ingången på en AV-receiver eller surroundprocessor för Dolby Digital, DTS eller PCM.

**2 Koaxial digital utgång (Digital Out Coaxial):** Anslut denna kontakt till den koaxiala digitala ingången på en AV-receiver eller surroundprocessor för Dolby Digital, DTS eller PCM.

**OBS!** Den koaxiala digitala utgången ska endast anslutas till en digital ingång. Även om phonokontakten är av samma slag som analoga kontakter, ska den INTE anslutas till en vanlig ingång för analogt ljud.

Anslut antingen den **Optiska Digitala utgången 1** eller den **Koaxiala Digitala utgången 2** till motsvarande digital-ingång på din receiver, men inte båda.

**3 Nätsladd (Input):** Anslut stickkontakten på nätsladden till ett eluttag. Om uttaget regleras med en strömbrytare måste denna vara tillslagen.

**4 Utgång för kompositvideo (Video Out Video):** Anslut denna kontakt till videoingången på en TV-apparat eller videoprojektor, eller till en videoingång på en AV-receiver eller processor om du använder denna typ av apparat för video-signalen.

**5 Utgång för S-video (Video Out S-Video):** Anslut denna kontakt till S-video-ingången på en TV-apparat eller videoprojektor eller till en S-videoingång på en AV-receiver eller processor, om du använder denna typ av apparat för videosignalen.

**6 Komponentvideo Utgångar:** Dessa utgångar bär komponentvideo signalen för anslutning till display monitorer med komponentvideo ingång. För standard analoga TV eller projektorer med ingångar märkta Y/Pr/Pb eller Y/Cr/Cb, anslut dessa utgångar till motsvarande ingång. Om du har en hög-definitions TV eller projektor som är kompatibel med hög skanning grads progressiv video, anslut dessa uttag till "HD Komponent" ingångarna. Observera om du

använder en progressiv skannings display apparat, att "Progressiv" måste väljas i Video inställnings meny för att kunna ta fördel av den progressiva skannings kretsen. Se sidan 19 för mer information om progressiv skannings video.

**VIKTIGT:** Dessa uttag skall INTE anslutas till standard kompositvideo ingångarna.

**7 Scartutgång (TV):** Om det finns en scart-kontakt på TV-apparaten kan du förbinda TV-apparaten och DVD-spelaren med en scartkabel, vilket ger bättre bildkvalité. SCART uttaget innehåller både ljud och bild signal. Du kan välja Kompositvideo eller RGB video för den SCART anslutningens videoutgångs signal.

**8 Utgång för fjärrkontroll (Remote Control Out):** Anslut denna kontakt till ingången för infrarött ljus (IR) på en annan kompatibel apparat från Harman Kardon med fjärrkontroll. På så sätt kan den inbyggda fjärrsensorn på DVD överföra signaler med infrarött ljus till andra kompatibla apparater.

**9 Ingång för fjärrkontroll (Remote Control In):** Anslut utgången på en sensor för infrarött ljus, eller utgången för fjärrkontroll på en annan kompatibel apparat från Harman Kardon, till denna kontakt. Därmed fungerar fjärrkontrollen även om fjärrsensorn på framsidan av DVD är skyddad. Kontakten kan även användas med kompatibla automatiska system för fjärrstyrning med infrarött ljus.

**10 Analog ljudutgångar (Audio Out):** Anslut dessa kontakter till en ljudingång på en AV-receiver eller surroundprocessor för analog ljudåtergivning.

**11 HDMI utgång:** Om du har en HDMI klar receiver eller videoskärm, skall dessa anslutas här, för bästa möjliga digitala överföring av ljud och bild kvalitet. Även om din receiver inte kan hantera ljudformat i HDMI, kan du använda bild-delen av signalen.

Om din skärm har en DVI ingång, kan du använda en HDMI till DVI kabel-adaptör för att ansluta bildskärmen. Bildskärmen måste vara HDCP klar för att det skall fungera. För bästa resultat rekommenderar vi inte kabellängder över 3 m.

Följande ljudformat kan du få via HDMI utgången:

Audio CD – 2 kanalig PCM eller 5.1 DTS

DVD Audio – 2 kanalig PCM

DVD video – upp till 5.1 Dolby Digital eller DTS.

För att kunna avspela högupplöst surround från en DVD Audio, måste en anslutning göras mellan 6 Channel Audio utgångarna 12 på DVD 28 och motsvarande ingångar på din receiver. Dessa format är INTE i digitalt format.

**12 Utgångar för 6 kanaler direkt:** Anslut dessa till motsvarande analoga ingångar på din receiver. Detta måste göras om du vill kunna lyssna till en multikanal inspelning från en DVD audio skiva. Om skivan också innehåller PCM, Dolby Digital eller DTS spår, kan dessa avspelas genom **HDMI 11**, **Opical 1** eller **Coaxial Digital Audio utgången 2** eller de **analoga ljudutgångarna 10**.

**OBS!** Det finns ytterligare information om anslutningar för ljud och bild på följande sidor.

# Inställningar och Anslutningar

## Läs detta innan du ansluter din DVD 28.

- Kontrollera att strömbrytaren är i läge off innan du ansluter produkten.

- Blockera ej eventuella ventilations hål och om möjligt se till att produkten är placerad så att luften kan cirkulera fritt.

- Var noga med färgmarkeringarna när du ansluter ljud och bild kablarna.

- Läs bruksanvisningen.

För bästa möjliga kvalitet, om din receiver eller prosessor är HDMI klara, rekommenderar vi att du ansluter via HDMI utgången. Med en kabel kan du här överföra högupplöst ljud och bild.

**Observera:** Om din skärm har en DVDI ingång, kan du använda en HDMI till DVI kabel-adapter för att ansluta bildskärmen. Bildskärmen måste vara HDCP klar för att det skall fungera. För bästa resultat rekommenderar vi inte kabellängder över 3 m.

Om du inte har en HDMI klar bildskärm, rekommenderar vi att använda Komponent utgångarna för bästa möjliga bildkvalitet.

Om du har en TV eller bildskärm som klarar högupplöst 576P, tänk då på att du använder rätt ingångar, om sådana finns som är märkta HD Component. Välj också ingångsställningen på din bildskärm till 576P. Du måste också ändra DVD 28 från Interlaced till Progressive, se sid. 19.

Video signalen från videoutgången (gul) innehåller den kompletta signalen (komposit). Använd denna när din TV endast har en video ingång.

S-video utgången separerar färgen (C) och luminansen (Y) för att erhålla en bättre bild. Använd denna utgång om du har en TV med S-video ingång för en förbättrad bild. Använd S-video kabel när anslutning görs till en TV utrustad med S-video ingång för förbättrad bild skärpa. Anslut inte båda utgångarna till din TV, välj en utav de två.

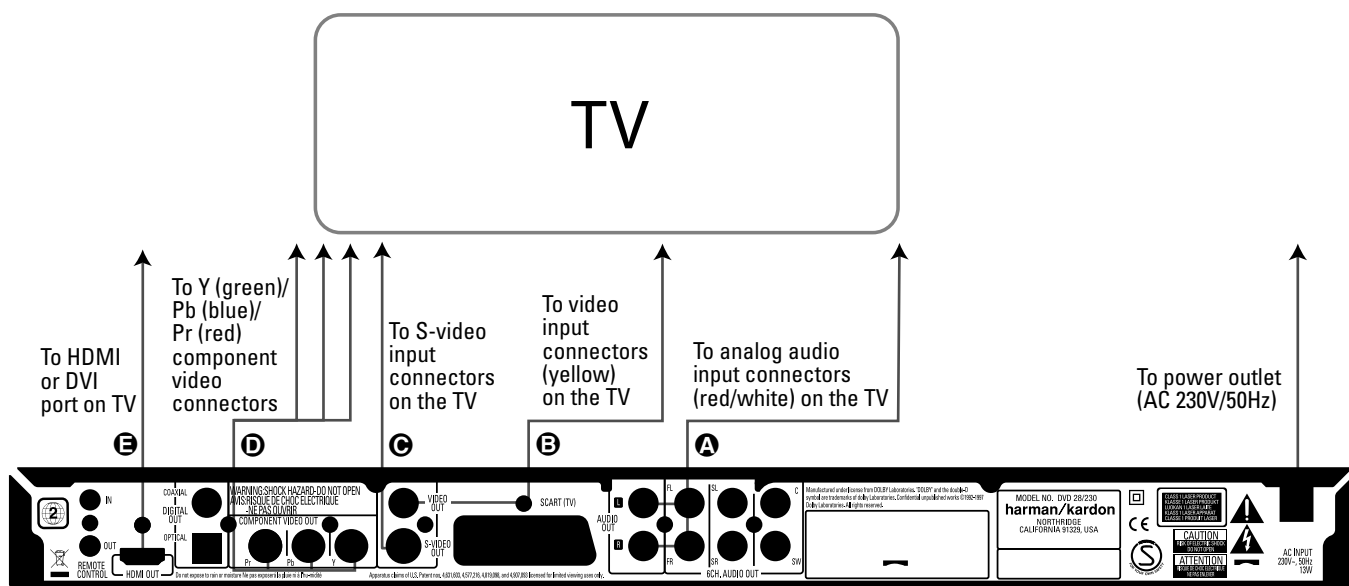
De flesta Europeiska TV apparater är utrustade med SCART kontakter, istället för videoingångar. Använd då en SCART kabel, denna innehåller både ljud och bildsignal. En separat analog ljud-kabel behövs endast om du använder video eller S-video uttagen.

Du kan också använda S-video eller composit anslutningarna till din TV om den inte har component ingångar.

- En modern A/V receiver, kan hantera flera videokällor, t.ex. DVD, Video, kabelmottagare, satellitmottagare o.s.v. Receiver har en monitor utgång som du ansluter till din bildskärm. När du väljer någon källa, väljer receivern rätt videoingång och "sänder" bilden vidare till din bildskärm. Vi rekommenderar att du ansluter någon av utgångarna från DVD 28 till motsvarande ingång på receivern. Se mer om detta i receiverns bruksanvisning.
- Om din receiver har en multirumms funktion, skall både Komponent (eller HDMI) och Komposit utgångarna anslutas till receivern. Detta gör att du kan få maximal bildkvalite i huvudrummet via Komponent och om du har video-multitrum funktion kommer videosignalen via Komposit. Se i receiverns bruksanvisning om den har en videomultitrum funktion.

## Anslutning till en TV.

Om du skall ansluta din DVD 28 till en TV utan någon receiver mellan, gör följande. Gör en **Analog Audio anslutning (A)** och en av **Video anslutningarna (Komposit (B), S-video (C), Komponent (D))**. Om din TV är HDMI klar, bör du ansluta **HDMI (E)** (HDMI har både bild och ljud). Komihåg att ansluta nätkabeln.



## Inställningar och Anslutningar

### Hur ansluter man en Receiver/ Förstärkare, med Dolby Digital eller DTS decoder.

En av fördelarna med DVD formatet är dess möjlighet att lagra flera olika digitala ljudformat. För att kunna spela upp en digitalsignal, behövs det en receiver som har en digital ljuddekode samt har digitala ljudingångar. En typisk anslutning ser du i figuren här medan, med en koaxial eller optisk kabel. Endast en av dessa är nödvändig.

För att kunna avspela högupplöst surround från en DVD Audio, måste en anslutning göras mellan **6 Channel Audio utgångarna 12** på DVD 28 och motsvarande ingångar på din receiver.

#### Viktigt vid analogt ljud:

- Om du vill använda DVD 28 till ett multirum system, måste **Analog Audio utgången 10** anslutas till någon analog ingång på din receiver.
- Anslutningen från **Analog Audio 10 utgången** till din TV är extra.
- När ljudsignalen kopplas till en receiver istället för en TV, ansluter du den analoga signalen till någon analog ingång på din receiver.

- Om inte din receiver stöder 96 kHz processering, måste en analog anslutning också göras om du vill avspela högupplösta 96 kHz PCM ljudskivor.

#### Viktigt vid Video:

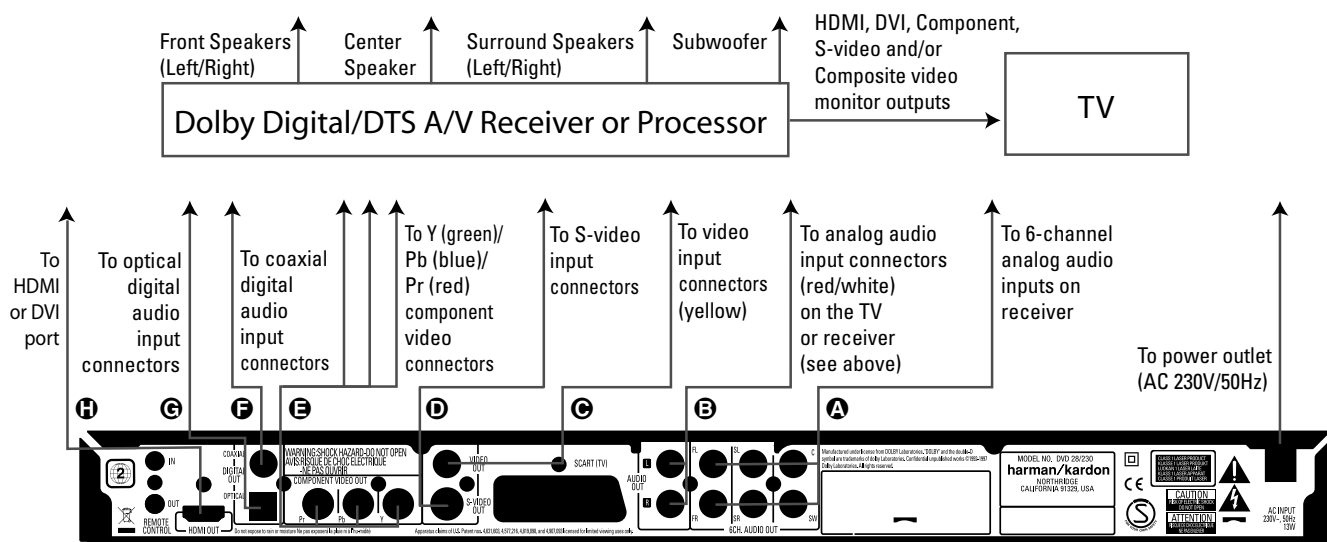
- OBS!** Om du har flera videokällor kan din A/V förstärkare tjänstgöra som videoväxlare. Anslut någon av video utgångarna till motsvarande ingång på din A/V förstärkare och anslut videoutgången på din A/V förstärkare till din TV. Läs bruksanvisningen till din A/V förstärkare för mer information om denna funktion.
- OBS!** vid Analog Anslutning: Normalt behöver du inte ansluta någon ljudsignal till din TV om du använder din A/V förstärkare som ljudförmedlare av signalen. TV's volymkontroll bör då skruvas ned helt. Däremot om du vill använda DVD spelaren utan att starta din A/V förstärkare måste du alltså ansluta ljudsignalen separat till din TV, du kan då reglera volymen på vanligt sätt på din TV.

### Anslutning av en receiver.

Om du skall ansluta din DVD 28 till en A/V receiver, gör följande. Gör först en av Video anslutningarna (**Komposit 13**, **S-video 14**, **Komponent 15** eller **HDMI 16**) till video ingången på din receiver och anslut sen receivers videoutgång till din bildskärm. För att kunna avspela högupplöst surround från en DVD Audio, måste en anslutning göras mellan **6 Channel Audio 12** till motsvarande ingångar på din receiver.

Om din receiver inte är HDMI klar, gör anslutningen **Optical Digital Audio Connection 17** eller **Coaxial Digital Audio Connection 18** till receiver.

**Viktigt:** Var noga med att inga delar av ditt system är påslaget när du gör dina anslutningar.



#### Viktig information om SCART och RGB anslutning.

- Din DVD är utrustad med en SCART anslutning för direkt anslutning till en TV.
- SCART anslutning sörjer för video signalen och även ljud (stereo L/R) signalen.
- SCART anslutningen för TV sörjer för komposita video signalen eller direkt RGB signalen, för att leverera den bästa föreställning som är möjlig, valbar i inställnings meny.

För att se på RGB video på din TV, måste en RGB kompatibel SCART anslutning på TV apparaten användas och DVDs TV SCART anslutning måste vara inställd på "RGB".

**OBS!** att om du använder RGB signalen kan du inte justera färgnivån på TV bilden.

- När RGB-videosignalen används kan DVD-skivor som spelats in i NTSC-formatet (med regionkod "0" eller "2") visas även på TV-apparater som inte är kompatibla med NTSC.



# Digital Ljudanslutning

## Olika digitala format från de digitala utgångarna.

Tryck försiktigt in kontakten tills det inbyggda skyddet som täcker den optiska digitalingången viker undan.

Skiva:	Inspelnings-format:	Optisk/Koaxial digital utgång:
DVD	Dolby Digital (AC-3)	Dolby Digital bitstream (2-5.1ch) eller PCM (2ch, 48 kHz/16bit) *
	Linjär PCM (48/96 kHz 16/20/24bit)	Linear PCM (48/96 kHz 16/20/24bit)
	DTS	DTS-Bitstream eller ingen output*
	MPEG (2.0)	MPEG bitsteam (2 kanaler) eller linjär PCM (2 kanaler 48 kHz)
VCD	MPEG-1 eller CD-DA	Linjär PCM*
CD	Linjär PCM	Linjär PCM (44.1 kHz samplingsfrekvens)
	MP3 MPEG-1 Audio (Ljudnivå 3)	Linjär PCM (44,1–48 kHz beroende på källan om "bitström" väljs som digitalt utgångsformat). (48 kHz om "PCM" väljs som digitalt utgångsformat)
	WMA (Windows Media Audio)	Linjär PCM (32–48 kHz)

\* Digital format måste väljas som "ORIGINAL" och "PCM" i Digital Output Meny.

## För din vetskap:

- Dolby Digital är en digital komprimerings teknik utvecklad av Dolby Laboratories Corporation. Den här tekniken stöder 5.1 surround sound, men även stereo (2-kanal), denna teknik gör det möjligt att lagra en stor kvantitet av data information på en DVD skiva.
  - Linjär PCM signal är de format som används på en CD skiva. Skillnaden är att en CD skiva är inspelad med 44.1 kHz/16 bit och DVD med 48 kHz/16 bit upp till 96 kHz/24 bit.
  - Om du har en Dolby Pro Logic dekoder ansluten till DVD's analoga utgång, och du spelar en DVD med 5.1 information, kommer du att åtnjuta den "nedmixade" signalen från DVD'n på samma sätt som vid en Dolby Surround kodad signal.
  - DVD är avsedd att digitalt mata ut 96 kHz-PCM ljud med 96 kHz samplings värde. Hur som helst, några 96 kHz DVD kan ha koder för inspelningskydd som inte tillåter digital utgång. För full 96 kHz exakthet från dessa skivor, använd den analoga utgången på DVD.
- VIKTIGT:** Om din surround processor/D/A omvandlare inte stödjer 96 kHz PCM ljud, måste du använda DVDs analoga utgångar för full 96 kHz exakthet med dessa skivor.

## Att observera om du använder den optiska/koaxiala digital utgången:

- När du ansluter en förstärkare (med en optisk/koaxial ingång) som inte har en Dolby Digital eller DTS dekoder, måste du välja PCM vid den inledande inställningarna av DVD's "Digital Output". Annars kommer varje försök att spela DVD skivor ge en hög nivå av brus som kan skada din hörsel.
- CD skivor kan spelas precis som vanligt.

### OBS:

- En del av de första DTS dekodrarna som inte stöder DVD-DTS interface, kan ibland få problem att avkoda signaler från en DVD spelare.
- Dolby Digital DTS och PCM signaler går genom **HDMI utgången** ⑪, men inte multi-kanal versioner av DVD audio signaler. I dessa fall måste en anslutning göras mellan **6 Channel Audio** ⑫ till motsvarande ingångar på din receiver.

## Dolby Digital och DTS

Både Dolby Digital och DTS är ljudformat som innehåller 5.1 kanalers ljudsignal på ett digitalt spår. Både dessa formaten har möjlighet till sex separata kanaler vänster, höger, center, vänster bak, höger bak och subwoofer: De senaste 6.1 formaten Dolby Digital EX och DTS ES har ytterligare en (eller 2) bakkanal som en centerkanal mellan de två "vanliga" bakkanalerna.

Komihåg att för att kunna åtnjuta Dolby Digital eller DTS 5.1, måste man ansluta den digitala utgången till någon Dolby Digital eller DTS klar A/V Receiver och att skivan är inspelad i Dolby Digital eller DTS.

## DVD-Audio

För att kunna avspela högupplöst surround från en DVD Audio, måste en anslutning göras mellan **6 Channel Audio utgångarna** ⑫ på DVD 28 och motsvarande ingångar på din receiver.

# Grundläggande användning

## Grundläggande användning

### Förberedelser

1. Starta TV'n och välj den video ingång som DVD är ansluten till.
2. Tryck in POWER knappen, harman/kardon "loggan" visas på TV skärmen. Om inte "loggan" visas på ett bra sätt eller att det inte finns någon färg i bilden, gör de inställningar som behövs i Video Setting Submenu för att anpassa DVD till din TV.
3. Om du inte ser någon bild alls, inte ens någon harman/kardon logo, kontrollera då att du har valt rätt ingång på din TV (på de flesta TV apparater ska man ställa in SCART kontakts video-anslutningar i TV's meny). Om inte detta heller går, prova då med att ansluta med en annan kabel, typ S-video, istället för SCART kabeln.
4. Starta din A/V receiver, om du har anslutit din spelare till en sådan.
5. Öppna skivfacket genom att trycka in OPEN/CLOSE.
6. Lägg en skiva i facket.

Håll skivan utan att röra vid någon av ytorna, lägg den med den tryckta titelsidan uppåt och justera placeringen.

■ 8-centimeterskiva

■ 12-centimeterskiva

7. Tryck in PLAY. Facket stängs automatiskt och avspelningen inleds.

■ Om du har stängt facket genom att trycka på OPEN/CLOSE startar avspelningen automatiskt.

■ På de flesta DVD skivor finns det innehålls meny som visas på TV skärmen. Här kan du välja vad du vill se med PIL knapparna på fjärrkontrollen, tryck sen på OK.

## Avspelningsfunktioner

### Att välja spår eller Titel/Kapitel

För att välja spår framåt eller bakåt på en CD eller titel eller kapitel på en DVD, trycker du på SKIP på frontpanelen eller PREVIOUS/NEXT på fjärrkontrollen.

### Snabbsökning (sökning med bild)

1. För att flytta framåt eller bakåt genom en DVD eller CD skiva när den spelas med snabb fart, tryck SEARCH på fjärrkontrollen. När någon av dessa knappar trycks in, kommer snabb sökningen fortsätta tills PLAY trycks in.

Det finns fyra snabb-spelnings farter. För varje tryck på SEARCH knappen öka hastigheten i följande ökas: x2, x4, x8, x20, x100, indikeras av en siffra i övre högra hörnet av bildskärmen.

2. Du kan när som helst trycka på PLAY för att återgå till normal avspelning.

Observera att det inte hörs något ljud under snabbspelning framåt eller bakåt av DVD-skivor. Detta är normalt för DVD-skivor, eftersom AV-receivrar och surroundprocessorer inte kan bearbeta den digitala ljudsignalen vid snabbspelning. Vid snabbspelning av vanliga CD-skivor hörs däremot ljud.

### Frysning av bild och förflyttning av en bild i taget (endast med DVD)

1. Frys bilden under avspelning genom att trycka på PAUSE.
2. Varje gång du trycker på någon av stegknapparna (framåt eller bakåt) flyttar bilden sig en bildruta.
3. Tryck på PLAY om du vill återgå till normal avspelning.

## Slow-motion Avspelning (endast med DVD)

1. När du har pausat eller fryst en bildruta på DVD-skivan kan du sakta förflytta dig framåt eller bakåt i programmet som visas. Du kan använda någon av hastigheterna genom att trycka på någon av Play-knapparna på fjärrkontrollen. Det finns fyra olika hastigheter, varje tryckning gör att hastigheten ändras, detta indikeras på skärmbilden.
2. Tryck in PLAY om du vill återgå till normal avspelning.

Observera att det inte hörs något ljud vid långsam avspelning framåt eller bakåt av DVD-skivor. Detta är normalt, eftersom AV-receivrar och surroundprocessorer inte kan bearbeta den digitala ljudsignalen i långsamma lägen. Långsam avspelning kan inte användas vid CD-skivor.

**VIKTIGT:** Snabbspelningens funktionerna fungerar inte under öppningsinformationen på en film. Det är skivan som är programmerad så, det är alltså inget fel på DVD.

Om du spelar en DVD med 96 kHz/24 bits information, kan inte Slow Play och Step Advance funktionen användas.

Beroende på vilken information som finns på VCD skivan, kan det vara så att Slow Reverse och Step Reverse inte fungerar samt även 4x/8x Fast Playback (Search).

## Grundläggande användning

### Om DivX-filmfiler

DVD-spelarens kompatibilitet med DivX-skivor begränsas av följande:

- DivX-filens tillgängliga upplösningsstorlek måste vara mindre än 720 x 576 (B x H) bildpunkter.
- Det totala antalet filer och mappar på skivan måste vara färre än 999.
- Antalet bildrutor per sekund måste vara färre än 29,97 rutor per sekund.
- Den inspelade filens bild- och ljudstruktur måste vara interleaved.

DVD-spelaren kan spela av DivX-filer med filtilägget ".avi".

Den kan spela av undertextfiler med filtiläggen ".smi", ".srt", ".sub" (endast Micro-DVD-format) och ".ssa". Övriga undertextfiler visas inte. Undertextfiler måste ha samma namn som filmfilen (men med något av ovanstående filtillägg) och ska finnas i samma katalog.

### Spela av en DivX-filmskiva

Tänk på följande innan du spelar av en DivX-filmskiva:

- En multisession-DVD som innehåller ljudfiler från Windows Media kanske inte stöds.
- Skivor med öppen session stöds inte.
- DVD-spelaren stöder inte PC-data.
- DVD-spelaren stöder inte skivor som är "unfinalized" med en stängd session.

1. Sätt i en skiva och stäng luckan.
2. Tryck på knappen OSD på fjärrkontrollen, och välj en mapp genom att trycka på upp- och nedknapparna. Sedan trycker du på OK. En lista med filerna i mappen visas. Om en fillista visas och du vill återgå till listan med mappar, använder du fjärrkontrollens upp- och nedknappar och trycker på OK.
3. Om du vill visa en viss fil trycker du på upp- och nedknapparna för att markera filen, och trycker sedan på PLAY.

När du spelar av en DivX-film kan du använda olika avspelningsfunktioner, till exempel snabbspolning eller långsam spolning bakåt och framåt. Du kan också stega framåt och bakåt.

4. Tryck på STOP om du vill stoppa avspelingen.

DVD-spelarens avspelningsfunktioner för DivX-videoskivor varierar beroende på vilken DivX-version som användes för att skapa filmerna.

## Inställning av systemet

**OBS:** Innan du försöker att använda fjärrkontrollen för system 13828 för att kontrollera DVD 28, måste du trycka på DVD Knappen i Input knappgrupp **6**. Detta aktiverar de sekundära funktionerna hos knapparna med dubbla funktioner. Syftar till funktionslistan på sida 7.

### Standardinställningar av systemet

Det sista steget vid installationen är att ange standardinställningar för systemet. Du bör ägna några minuter åt att sätta dig in i dessa inställningar, eftersom de kanske behöver ändras innan du använder apparaten första gången och även senare.

#### Allmänt om OSD Meny.

Alla inställningar av DVD 28 görs med hjälp av On Screen meny (OSD). OSD meny aktiveras genom att trycka på SETUP knappen **10** på fjärrkontrollen. För att gå ur meny skall man trycka på OSD knappen igen.

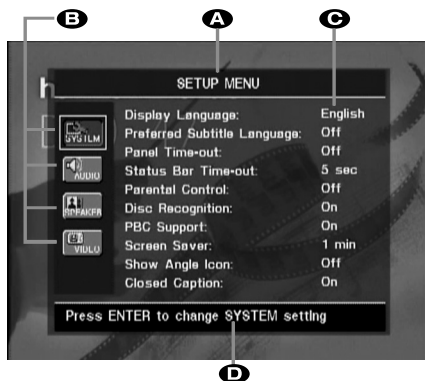
Huvudmenyn består av PLAYER INFORMATION och SET-UP meny. Player meny visar all information om skivan som du spelar just nu. PLAYER INFORMATION meny är till för att guida och hjälpa dig med de inställningar som man normalt endast gör en gång.

Varje huvudmeny innehåller även undermenyer. Dessa undermenyer visas som ikoner på vänstra sidan av meny. De kan markeras men en vit ram runt ikonen genom att flytta markören upp eller ned med ARROW knapparna. Ikonen kan aktiveras genom att trycka på OK knappen så fort som den är markerad. När du har tryckt in OK knappen kommer färgen på ikonen att ändras till mörkblå färg och du kommer att se att den valda submenyns inställningar på höger sida.

Även om varje meny har submenyer och olika inställningar, sker all navigering av samtliga menyer med hjälp av Pilknapparna (**▲▼▶◀**) och Enter knappen på fjärrkontrollen.

För att göra en ändring, flyttar du markören till den raden som du vill ändra på. Inställningen kommer att markeras i ljusblå färg och en kort förklaring kommer att visas i den Instruktionsrad på den nedre delen av bildskärmen.

Tryck nu på **Enter 7**, så visas en listrutemeny med de alternativ som är tillgängliga för den inställningen. Tryck på **navigeringsknapparna ▲▼ 10** tills det alternativ du vill använda markeras och tryck sedan på **Enter 7** för att välja det alternativet.



- A** Huvudmeny Linjen
- B** Undermenyer
- C** Aktuell Inställning
- D** Instruktionsrad

De flesta DVD-skivor är gjorda för att du ska kunna visa inställningsmenyer medan skivan spelas. De placeras då ovanpå bilduppspelningen. Det finns dock vissa skivor som inte tillåter detta. Om ikonen **⊘** visas på skärmen när du tryckt på någon av knapparna **Setup 9** eller **Info 11** trycker du på **Stop 19** och sedan på **Setup 9** eller **Info 11** igen.

### Inställningsmeny

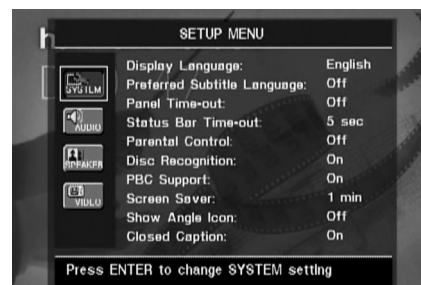
Det första steget när du kontrollerar eller ändrar standardinställningarna för systemet är att öppna Setup-meny. Kontrollera först att DVD är korrekt ansluten till en TV-skärm och till ett eluttag. För denna process behöver du emellertid inte lägga i någon skiva.

Under STOP, PAUSE eller PLAY läge, om du trycker SETUP på fjärrkontrollen, kommer inställningsmenyn framträda på skärmen.

Denna Huvud Meny och alla menyer som följer kan se olika ut, lista inställningarna med olika språk, beroende på de inställningarna som redan är gjorda. Med fabriksinställningen är alla språk inställda på "engelska", därför visas alla menyer med engelsk version i bruksanvisningen.

I SET-UP meny finns det undermenyer som kan styra eller ändra alla inställningar för både Ljud och Bild från din DVD 28 spelare.

### Systeminställning



Denna undermeny innehåller följande inställningar. Följ den förklarande texten i den Instruktionsrad (på den nedre delen av bildskärmen).

Observera att när en meny kräver att du ska trycka på ENTER, måste du trycka på **OK Knappen 11** på fjärrkontrollen för system 13828.

**Display Language:** Här väljer man språk på OSD –meny.

**Preferred Subtitle Language:** Här kan man förvalja vilket språk på filmtexten som skall komma upp först. Varje gång du spelar en skiva som innehåller en textremsa med detta språk, kommer den att visas automatiskt. Om språket du vill använda inte finns i alternativlistan kan du välja det önskade språket genom att markera OTHER. Tryck på OK och använd navigeringsknapparna för att välja det språk du vill använda i listan som visas på skärmen. Tänk på att endast de språk som faktiskt finns på DVD-skivan du spelar är tillgängliga. Du kan också välja läge OFF, då visas ingen text i bilden.

## Inställning av systemet

**Panel Time-Out:** Här väljer man hur länge som Frontpanelens Informations Display skall lysa. När den valda tiden har gått, släcks panelen helt.

**Status Bar Time-Out:** Här väljer man hur länge som Status Bar indikeringen skall visas. När den valda tiden har gått, släcks Status Bar indikeringen.

**Parental Control:** Här väljer man kodord för "begänsat tittande". Grundinställningens kodord är 1234. Efter det att du har tryckt in detta kodord, kan man välja Parental Control Settings eller att lägga in ett nytt kodord. De fem standard lägena är G (general nivå 2), PG (Parental Guidance, nivå 4), PG 13 (Parental Guidance och 13 år, nivå 4), R (Restricted, nivå 6) och NC 17 (från 17 år, Nivå 7). En DVD kan ha åtta olika steg, detta bestäms av producenten. Dessa steg innebär en mer kritisk uppdelning av DVD skivor. Nivå 8: Alla DVD kan spelas. Nivå 7 till 2: DVD för alla även barn. Nivå 1: DVD för barn; DVD för vuxna är inte möjliga. Följ förklaringen på bildskärmen för att byta kodord.

**Disc Recognition:** Den här inställningen sköter funktionen igenkänning av skiva. När den är på kan du pausa en DVD, ta ut den ur spelaren, spela en annan skiva och sedan vid ett senare tillfälle fortsätta spela upp den första skivan från där du pausade den. Tänk på att även om inställningen är aktiverad måste du pausa uppspelningen, inte trycka på stopp, och enheten får inte stängas av mellan det att du spelar skivorna. DVD 28 kan lagra information för upp till fem DVD-skivor på en gång.

**PBC Support:** Aktiverar PBC (avspelningskontroll) för VCD skivor.

**Screen Save:** Aktiverar en skärmläckare för att undvika att en bild "bränns in" på skärmen. Om du använder DVD 28 till en plasmaskärm eller en videoprojektor, rekommenderar vi att alltid ha denna funktion aktiverad.

**Show Angel Icon:** Styr om Angel ikonen skall visas på bildskärmen, när sådan finnes på en skiva.

**Closed Caption:** Den här inställningen gör det möjligt att visa textning för hörselskadade om den finns kodad på filmen. Textning för hörselskadade visar den dialog i programmet som vanligtvis inte syns. Välj **ON** (på) för att aktivera dekodern för textning för hörselskadade så att textningens visas.

## Ljudinställning



Ljudinställningens undermenyn, innehåller följande. Följ texten på den Instruktionsrad som finns på den nedre delen av skärmen. Om du har gjort några ändringar, kommer dessa att verkställas efter det att spelaren har varit i STOP läge.

**Preferred Audio Language:** Här kan man förvalja vilket språk på filmen som skall komma upp först. Varje gång du spelar en skiva som innehåller detta språk, kommer detta att aktiveras automatiskt. Om språket du vill använda inte finns i alternativlistan kan du välja ett önskat språk genom att markera OTHER. Tryck på OK och använd navigeringsknapparna för att välja det språk du vill använda i listan som visas på skärmen. Tänk på att endast de språk som faktiskt finns på DVD-skivan du spelar är tillgängliga.

**Digital Output:** Om ditt system har en 5.1 surrounddekode (Dolby Digital eller DTS), väljer du BITSTRÖM som den digitala utsignalen. Då kommer alla ljudsignaler att återges i sitt original format. Om ditt system endast innehåller stereo eller Dolby Pro Logic skall du välja PCM läget. Då kommer alla digitala signaler återges i PCM format (DTS kommer inte att återge någon signal).

**PCM Limit:** DVD 28 är kompatibel med både 48 kHz och 96 kHz, med vissa äldre receiver är det inte. Om så är fallet och din receiver inte kan hantera 96 kHz, välj då 48 kHz. Men om din receiver kan hantera 96 kHz skall du givetvis välja detta läge. Om du väljer NONE kommer den kompletta signalen att passera igenom din receiver.

**Obs!** På grund av begränsad copyright skickar DVD 28 inte ut okomprimerade signaler i PCM-format från skivor med bitupplösning i 96 kHz/24 bit, till exempel vissa DTS-CD-skivor. Om inställningen för den digitala utgången i undermenyn **AUDIO SETUP** är inställd på **PCM** och PCM-gränsen är inställd på **96KHZ** skickas inget ljud ut. Meddelandet **CGMS MUTE** visas i huvuddisplayen. "CGMS" betyder "Copy General Management System". Ändra inställningen för PCM-gränsen till **48KHZ** för att höra ljudet i lägre upplösning om meddelandet visas.

**Dynamic Range:** Den här inställningen gör att du kan utnyttja den aktuella programmeringen som finns i vissa Dolby Digital-inspelningar så att volymen sänks i högljudade avsnitt medan tydligheten bibehålls i tystare avsnitt. Det här betyder att du kan lyssna på program på en nivå som ger dig hela effekten av musiken på en lägre ljudnivå än vad du normalt skulle använda, så att du inte stör andra. DVD 28 åstadkommer det här genom att komprimera ljudet mer eller mindre beroende på vilka inställningar du väljer. Det finns tre alternativ:

- **MAXIMUM** ändrar inte originaluppspelningen och kan användas när volyminställningarna i rummet kan vara så höga du vill.
- **MEDIUM** gäller för måttlig komprimering så att avsnitt med hög ljudnivå blir lite tystare.
- **MINIMUM** gäller för större komprimering så att avsnitt med hög ljudnivå blir mycket lägre.

Pröva dig fram med de olika inställningarna. Tänk på att om mottagaren eller processorn även tillåter programmering av den dynamiska intervallinställningen ("Night Mode") behöver du inte justera DVD 28 utan kan låta inställningarna stå på **MAXIMUM**.

## Inställning av systemet

DVD Audio har inte någon digital utsignal, men de flesta skivor har en PCM, Dolby Digital eller DTS signal, som kan avspelas genom **Digital Audio utgången** ①②.

**Efterklangjustering:** Här väljer du vilket längdmått som du skall använda när du gör efterklangsinställningen i **AUDIO ADJUSTMENT** menyen. Du kan välja mellan feet och meter.

**Bas Management:** Här aktiveras inställningarna i **AUDIO ADJUSTMENTS** meny's bas management, för DVD audio avspelning.

- **On:** Detta är grundinställningen. Om din receiver har en 6-channel Direkt ingång och det inte finns möjlighet att påverka receivers bas management på denna ingång. Låt då inställningen vara i läge **ON** och gå vidare till **AUDIO ADJUSTMENT** menyen för att justera bas management.
- **Bypass:** Om din receiver har en 6-channel Direkt ingång och det finns möjlighet att påverka receivers bas management på denna ingång ( högtalar storlek, utnivå, och efterklangstid). Låt då inställningen vara i läge **Bypass** och justera bas management på din receiver.
- **Stereo:** Om din receiver inte har en 6-channel Direkt ingång Välj då läge **Stereo**, vilket innebär att en downmixad version finns på **Analog Audio utgången** ⑩. Denna signal kan kopplas till någon analog ingång på din receiver. På receivern kan du sen välja ett surroundläge om detta så önskas.

### Submenyn för Ljudinställningen.

I denna meny justeras bas management, som styr den signal som lämnar **6-Channel Audio utgångarna** ⑫. Här styrs högtalarstorlek, utnivå och efterklangstid. Om du gör en noggrann inställning här är detta nyckeln till bästa möjliga ljudkvalitet från en DVD audio skiva i de fall när du har en receiver utan bas management för direktgångarna.

**Viktig information:** För att undvika problem vid denna typ av anslutning tänk på följande. Den bästa metoden är att använda receivern för göra denna justering. I detta fall tänk på att sätta **Bass Management** i **AUDIO SETUP** menyen i läge **Bypass**. Om du gör justeringen i DVD 28, är det viktigt att inställningen på receivern är i läge **LARGE** för högtalare och **0** för nivå och efterklangstid. Om dessa inställningar används för andra ingångar, skall du inte röra dessa. Om du har frågor kring detta skall du se i receivers brukanvisning eller tillverkarens hemsida.

Om din receiver inte har en 6-channel Direkt ingång Välj då läge **Stereo** i **AUDIO SETUP** menyen. Anslut sen **Analog Audio utgången** ⑩ till någon analog ingång på din receiver.

Innan du går vidare med inställningen, rekommenderar vi att du först använder receivers meny, för att se vilka inställningar det finns för **Speaker Size**, **Output Level** och **Delay Time**. Skriv ned dessa värden så att du har de tillgängliga under hela inställningen.

Tryck på **Setup knappen** ⑩ för att aktivera Setup meny; använd sen **Navigation knapparna** ③⑥ tills **AUDIO ADJUSTMENTS** submeny visas i en vit ruta. Tryck sen på **OK knappen** ⑦.



Följande justeringar kan göras i **AUDIO ADJUSTMENTS** menyen för varje högtalare. Använd **Navigation knapparna** ③⑥ för göra justeringen för varje högtalare. När du trycker på **OK** ⑪ visas en meny med delar som du kan ställa in. Använd **Navigation knapparna** ③⑥ för att markera den justering du vill göra, tryck sen på **OK** ⑪ för att spara inställningen.

Du kommer att märka att justeringen för högtalare storlek och avstånd (används för att få rätt efterklangstid) för höger och vänster front och höger och vänster surround regleras i par. Om du ändrar inställningen för en av kanalerna kommer denna ändring också att verka för den andra i paret. Av denna anledning är det viktigt att du väljer högtalare som är lika gärna samma märke och storlek och att du också har de på någorlunda samma avstånd till lyssningspositionen.

**Högtalarstorlek:** Detta är den del av bas management som bestämmer vilken del av signalen skall "sändas" vidare till en specifik högtalare och vilken del som skall till subwoofern. Orden **Large** eller **Small** refererar inte till om högtalaren är liten eller stor i fysisk storlek. Vanligtvis om du har en satellithögtalare so skall du välja "Small" för alla fem högtalarna. "Large" skall du endast använda om du vet att dina högtalare kan hantera alla frekvenser.

I subwooferinställningen väljer du den frekvens där delningen skall göras för **Subwooferutgången** och de övriga högtalarna. När du gör detta val, välj då den frekvens som bäst motsvarar den lägsta frekvens som dina "small" högtalare kan återge. Högtalarnas frekvensområde står oftast i dess bruksanvisning.

## Inställning av systemet

### Delay

Skilnaden i avstånd mellan fronthögtalarna och surroundhögtalarna, och din lyssningsposition är olika. Du kan kompensera detta genom att justera efterklangstiden för de olika högtalarna. Mät avståndet mellan lyssningspositionen och varje enskild högtalare. När detta är gjort kan du lägga in den avstånds siffror som är närmast det du har mätt upp.

### Utnivå Justering

Justeringen av utnivå är en viktig del vid inställningen av alla surroundsystem. Det är mycket viktigt vid DVD Audio att nivåerna är rätt justerade.

**OBS:** De flesta lyssnare är ofta förvånade av hur lite information det ibland kommer från surroundkanalerna. Mängden av information bestäms av filmens ljudspår och kan som sagt var väldigt olika. När rätt nivå är inställd är det normalt att ljudet från surroundhögtalarna endast hörs ibland. Om man överdriver nivån i surroundhögtalarna får man oftast en helt fel ljudbild.

Grundinställningen är 0 dB för samtliga kanaler. Om du behöver göra en justering av nivån, rekommenderar vi att se hur inställningen är gjord på ett 5.1 läge, typ Dolby Pro Logic II, på din A/V receiver och i sådant fall kopiera denna inställning.

### Bildinställning



Bildinställningens undermenyn, innehåller följande inställningar. Följ texten på den Instruktionsrad som finns på den nedre delen av skärmen.

**Aspect Ratio:** Här väljer man vilken bildstorlek, som spelaren skall sända ut, vanlig TV format (4:3) eller Widescreen (16:9) valet beror på vilken TV du har.

Om du använder **HDMI utgången 11**, kommer alltid rätt storlek att väljas för den bildskärm som du använder. Men det finns alltid möjlighet att göra ett alternativt val.

**Video Standard:** Här väljer man vilket video format som spelaren sänder ut. Om du har en TV med multistandard, rekommenderar vi att du ställer den i läge AUTO för bästa bildkvalitet.

**Video Output:** Ställer in videoutgången på någon av typerna S-Video, Component eller SCART. Scart används för de flesta TV-apparater och Component för de flesta projektorer, LCD- och Plasma-TV-apparater.

**Scan Typ:** Här väljer du progressive eller interlaced för **Component Video utgången 6** för att maximera bildkvaliten för den skärm du använder. Utsignalen i **S-Video 5** och

**Composite Video 4** kommer alltid att vara en standard signal som kan visas på alla TV apparater och skärmar .

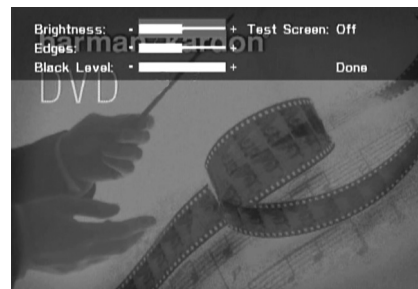
**Progressiv:** Välj detta läge om du har en skärm som kan hantera 480P eller högre. De flesta skärmar som är HD klara det betyder alla stora LCD och Plasma kan hantera progresiv scan.

### OBSERVERA:

1. Skanningstypen kan bara ändras när videoutgången har ställts in på Component.
2. Om du har anslutit DVD-spelaren till en bildskärm som inte kan visa progressiv skanningsbilder med **videoutgången 4** Component (Y/Pr/Pb) och du oavsiktligen har ändrat videoutgången till Component och skanningstypen till progressiv, kan du återställa skanningstypen till skanning med radsprång genom att trycka på knappen **Progressive Scan/Interlaced 16**.

**Scan Output:** Här väljer man vilken signal som skall kopplas till Scart utgången. RGB finns på de flesta TV apparater och därför är det den vi rekommenderar i första hand.

**Video Adjustment:** Från undermenyn Video Adjustment (bildjustering) får du tillgång till testbilden. Börja med att justera bilden på TV-skärmen med hjälp av testbilden. Därefter kan du finjustera DVD-spelarens utgångsinställningar med ljusstyrka, skärpa och kontrast. För att göra denna justering, flytta markören till + eller - ikonerna på samma rad. När någon av ikonerna är markerad, tryck på OK för att öka eller minska nivån, nivån visas i tidsaxeln bakom texten. För att gå ur menyn, flytta markören till DONE och tryck sen på OK.



**DivX Subtitle:** Ställ in språket på undertextningen för DivX-filmer.

Under meny siffran finns din personliga DivX On Demand (VOD) kod.

Med den här koden kan du hyra och köpa videor med tjänsten DivX VOD. Mer information finns på [www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod). Följ instruktionerna och hämta videon till en skiva för att kunna spela den på den här enheten. De videor som du hämtar från DivX VOD kan bara spelas av på den här enheten.

När ikonen DivX har markerats trycker du på OK och får åtkomst till din personliga DivX VOD-kod.

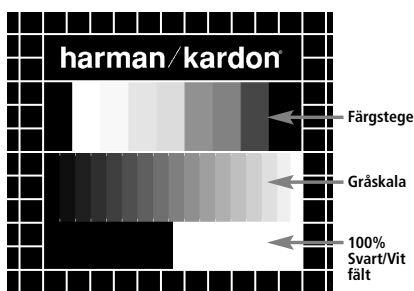
**HDMI Inställning:** Här justeras karaktistiken på den videosignal som kommer från **HDMI utgången 11**. Om du ansluter en bildskärm med en kabel från DVD 28's **DMI utgången 11**, kommer bildskärmen att "sända" information till DVD 28 om vilken högsta upplösning den kan hantera. DVD 28 kommer då automatiskt att välja rätt utsignal. Denna upplösning visas här. Du kan välja en lägre upplösning här. Dessa ändringar blir aktiverade tills DVD 28 stängs av eller att displayen släcks. Nästa gång du startar DVD 28 igen kommer grundinställningen att vara aktiverad. Om du använder någon typ av videoväxling, se till så att denna kan hantera en HDMI signal.

## Testbild

### Testbild

När du aktiverar Testbild funktionen via OSD menyn, blir det en stillbild, där du kan göra alla justeringar för bästa möjliga bildkvalitet från din TV. Med den vertikala färgstegen kan du justera följande.

- Rätt färg intensitet på din TV.
- Rätt färgnyans på varje färgsteg, så att du får rätt videostandard: färgerna skall vara (från vänster till höger): Svart, vit, gul, cyan (torquise), grön, rosa (purple), röd, blå.
- Bra färgskärpa, detta syns på att det är bra separation mellan de olika färgstegen, färgseparationen är också ett bra sätt att gemföra skillnaden mellan S-video, komposit och RGB.
- Kvalitén på ditt färgfilter i din TV (med komposit signalen), färgstegs ändarna skall inte visa några vertikala ojämnheter. Bäst resultat får man med S-video eller RGB.
- Gråskalan och den svart/vita fälten under färgstegen, har man som hjälp för att justera ljus och kontrast i bilden, se i kapitlet och TV bilds justering.



### Justering av TV bilden med hjälp av Testbilden.

Dessa justeringar kan göras nu, men du kan också göra dem efter att inställningen är slutförd.

#### Ljus-Justering:

1. Skruva ner färgreglage på din TV, tills färgstegen visas i svart/vit.
2. Justera kontrasten till den lägsta nivån där du fortfarande kan se alla stegen tydligt, på testbildens gråskala.
3. Justera nu ljuskontrollen så att alla stegen är synliga. Steget längst till vänster skall vara så svart som möjligt men skillnaden till nästa steg måste vara klart synbart. Alla stegen måste vara klart synbara och gå från svart till vit (från vänster till höger).

#### Kontrast-Justering:

1. Justera kontrasten på din TV tills att du ser ett tydlig vitt steg i den vänstra hörnet av bilden och ett svart steg till höger. Den optimala kontrast inställningen är mycket beroende personlig smak och hur ljust det är i rummet.
2. Om kraften i det vita fältet inte ökar mer när du ökar kontrasten eller om konturerna på den vita harman/kardon texten, flyter ut i det svarta fältet och tydligt försämrar skärpan på texten, då är kontrasten uppskruvad för mycket. Reducera kontrasten tills denna effekt försvinner och att bilden ser naturligt ut.
3. Om du tittar på TV och har ovanligt mycket ljus i rummet, justera kontrasten så att en normal bild har samma ljus som i ditt rum. På detta sätt får ditt öga en mer vilsam bild att titta på. Detta innebär att när ljusförhållandena i rummet ändras måste du också justera kontrasten.
4. Gråskalan måste ha samma tydliga skillnad mellan varje steg precis som innan kontrasten justerades. Om inte måste du gå tillbaka till ljus justeringen och repetera steg 3 och sen göra kontrast justeringen igen.

#### Färg-Justering:

1. När ljus och kontrast justeringen är gjord, justera då upp färg kontrollen på din TV tills du har en nivå som är acceptabel. Justera tills du har en färgnivå som är kraftig utan att bli onaturlig. Om färgnivån är för kraftig visar det sig vanligtvis på så sätt att färgstegen blir bredare eller så märker du det på att färgnivån inte kan ökas mer. Gör en justering till och i slutligen bör du testa med en signal från en DVD skiva för att se att färgen är naturlig på ansikten, blommor eller frukter eller på någon annan välkänd produkt där du kan ställa in färgnivån.
2. Om din TV har ett Nyans (Tint) alternativ (med de flesta Europeiska TV-apparater är den endast tillgänglig eller effektiv med NTSC signaler, inte med PAL), använd det stora vita fältet nedanför Gråskalan för att justera värmen i bilden. Varje tittare har en skillnad i hur de föredrar att värmen av bilden ska vara. En del föredrar en lite kallare bild, en del en varmare. Nyans (Tint) funktionen på din TV och det vita fältet kan användas till att kontrollera detta. Justera Nyansen (Tint) till den nivån där du känner att den vita färgen har tonen du föredrar.

#### Justera skärpa

Tvårt emot från vad man kan tro så blir bilder skarpare och klarare om inställningen för skärpa inte är inställd på max. Sänk inställningen för skärpa på TV:n, och på menyn Video Adjustment om det behövs, så minskar förekomsten av vita linjer mellan staplarna i gråskaledelen av testbilden.

#### Konvergens och skärpa

Rutnätet runt testbilden kan användas för att granska skärpa och konvergens i bildskärmar med fram- eller bakprojektion. Kontrollerna som används för att justera de här parametrarna är dock oftast inte tillgängliga för användarna. I vilket fall är justeringarna mycket komplicerade och kräver övning och erfarenhet för att inte situationen ska förvärras. Om du inte lyckas förbättra bilden med de kontroller som finns tillgängliga rekommenderas därför att du kontaktar bildskärmsleverantörens kundtjänst för att få hjälp.

När du har gjort alla inställningar och konfigurationer trycker du på **navigeringsknapparna** **▲ ▼** **36** tills "Done" markeras längst ner på undermenyn Video Adjustment. Tryck på **OK** **11** för att välja "Done" och återvända till menysystemet på skärmen. Tryck därefter på knappen **Setup** **10** för att ta bort menyerna från skärmen. Enheten återvänder till normalt läge och du kan nu njuta av det allra bästa inom DVD- och CD-uppspelning!



# Player Menu

## Använda menyn Player Information

På menyn Player Information hittar du information om skivan och menyn gör att du kan programmera olika uppspelningslägen. Tryck på knappen **Info** **7** så visas menyn Player Information.



På menyn Player Information finns två undermenyer som du får tillgång till via **navigeringsknapparna** **▲ ▼ 36**. Du markerar ikonen för undermenyn och trycker på **Enter** **7** för att välja den. Undermenyerna skiljer sig från inställningsmenyerna på så sätt att många objekt bara är till för att visas och inte kan ändras med meny-systemet.

**Undermenyn PLAYBACK INFO:** I den här undermenyn visas grundläggande information om skivan och uppspelningsläget. Du kan inte göra några ändringar i objekten på den här undermenyn, förutom i upprepningsläget.

- **Disc:** Den här raden visar skivtyp, till exempel DVD-Video.
- **Disc ID:** Om skivan är kodad med en identifikationsetikett, till exempel filmens titel, visas den här.
- **Playlist:** För DVD-skivor. Den här raden visar att uppspelningen sker enligt ordningen på skivan. Programmerbara spellistor är inte tillgängliga medan en DVD laddas.
- **Repeat:** Den här raden visar det aktuella upprepningsläget, eller Off (av) om upprepningsläget inte är aktiverat.



**Undermeny PROGRAM:** Undermenyn PROGRAM är inte tillgänglig för DVD-skivor.

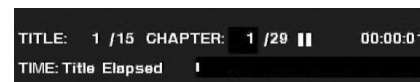
**Undermeny DISC INFO:** I den här undermenyn visas detaljerad information om skivans innehåll. Du kan inte göra några ändringar i objekten på den här undermenyn. Du kan använda menysystemet **SETUP**, som beskrivs på sidan 39, för att ändra DVD-spelareställningarna för bildförhållande och skanningstyp.

- **Disc:** Den här raden visar skivtyp.
- **Disc ID:** Om skivan är kodad med en identifikationsetikett visas den här.
- **Aspect Ratio:** Den här raden visar vilket bildformat skivans innehåll har och uppspelningsformatet enligt de inställningar som gjordes på undermenyn **VIDEO SETUP** på sidan 39. Vissa skivor kan innehålla två versioner av samma program med widescreen-format på ena sidan av skivan och standardformat på den andra.
- **Video Standard:** Visar skivans format. För DVD-spelare i region 2 är formatet vanligtvis PAL, men vissa DVD-spelare som är regionsfria (fungerar i alla regioner) kan ha formatet NTSC.
- **Scan Type:** Den här raden visar om programmet på DVD:n spelades in med intervallet progressiv skanning (progressive scan) eller skanning med radsprång (interlaced). Den visar också hur programmet spelas upp utifrån de inställningar som gjordes på undermenyn **VIDEO SETUP** på sidan 39.
- **Audio Resolution:** Ljudupplösning. Den här raden visar samplingsfrekvensen och bithastigheten för det aktuella ljudformatet.
- **Audio Format:** Ljudformat. Den här raden visar det aktuella ljudspåret, till exempel Dolby Digital 5.1 eller linjär PCM.
- **Video Bit Rate:** Den här raden visar bildrutehastigheten upp till gränsen på 10 Mbit/s. Indikationen varierar eftersom en skiva spelas som svar på ändringar i hur stor kompression som tilldelades videosignalen när skivan skapades. Därför kommer den här raden vara tom när skivan stoppas eller pausas.

När du vill sluta visa Player-menyerna trycker du på knappen **Info** **7** för att ta bort meny-skärmen och återgå till vanlig uppspelning.

## Använda Statusdisplayen på TV-skärmen

När en DVD spelas upp kan du när som helst trycka på knappen **Status** **12** för att titta på en sammanfattning av skivans uppspelningsstatus. Med statusfältet kan du inte bara ta en snabb titt på enhetens aktuella status, utan du kan också enkelt välja ett annat spår, kapitel eller en annan titel eller använda funktionen för tidsökning.



- **Title:** Den aktuella titeln visas till vänster och det totala antalet titlar på skivan visas till höger.
- **Chapter:** Det aktuella kapitlet visas till vänster och det totala antalet kapitel på skivan visas till höger.
- **Ikon för uppspelningsläge:** Visar det aktuella uppspelningsläget, till exempel **Play** **▶**, **Pause** **||** eller **Stop** **■**.
- **Time:** Här visas det tidsformat som stämmer överens med den typ du valt att visa under Typ av tidsformat. Med funktionen Tidsökning kan du starta en uppspelning när som helst i programmet. Använd **◀ ▶ navigeringsknapparna** **36** för att markera den tid som visas så ändras siffrorna till streck. Därefter kan du använda sifferknapparna för att ange de siffror som motsvarar tiden på skivan där du vill att uppspelningen ska börja ifrån. Tryck på **OK** **11** så påbörjas uppspelningen direkt från den tid du valt.
- **Tidsstaplar:** Här visas en grafisk bild av den tid som gått av den uppspelade titeln. Medan skivan spelas ökar antalet staplar och visar på så sätt ungefär hur lång tid som spelats upp så långt.
- **Typ av tidsformat:** Här anger du vilken typ av information som ska visas i Time. Använd **▲ ▼ ◀ ▶ navigeringsknapparna** **36** för att välja den här inställningen. Varje gång du trycker på **OK** **11** ändras tidsformatet från Title Elapsed (del av titeln som gått), till Title Remaining (återstående del av titeln), till Chapter Elapsed (del av kapitlet som gått), till Chapter Remaining (återstående del av kapitlet) och tillbaka till Title Elapsed. Tiden som visas på skärmen och på **frontpanelens display** **1** ändras också.

## CD-uppspelning

De flesta funktioner är det samma för CD och DVD avspelning. Det finns några viktiga skillnader: När en CD skall spelas, kommer DVD 28 att automatiskt visa Player Informations meny. Satuts banners är inte tillgängliga när du spelar en CD. Det finns många olika tillgängliga uppspelningsalternativ för CD-skivor, däribland slumpmässig uppspelning och förprogrammerade spellistor. De här och många andra funktioner just för uppspelning av CD-skivor beskrivs i det här avsnittet.

### Använda meny Player Information

I meny Player Information visas information om skivan och där kan du programmera olika uppspelningslägen. Tryck på knappen **Info** **7** så visas meny Player Information.



På meny Player Information finns 3 undermenyer som du får tillgång till via **navigeringsknapparna** **▲ ▼** **36**. Markera ikonen för undermenyn och tryck på **OK** **11** för att välja den. Undermenyerna skiljer sig från inställningsmenyerna på så sätt att många objekt bara är till för att visas och inte kan ändras med meny-systemet.

**Undermenyn PLAYBACK INFO:** I den här undermenyn visas grundläggande information om skivan och uppspelningsläget.

■ **Disc:** Den här raden visar skivtyp, till exempel CDDA (Compact Disc Digital Audio).

■ **Audio:** Den här raden visar vilken typ av ljud skivan är inspelad med, vanligtvis Stereo.

■ **Playlist:** Spellista gäller endast för CD-skivor. Du kan antingen välja att spela upp spårerna i den ordning de kommer på skivan eller programmera en spellista som innehåller några av spårerna eller alla spår i den ordning du vill lyssna på dem. Den här raden visar vilket läge du valt. Om du vill ändra inställningen måste du gå in på undermenyn **PROGRAM** som beskrivs nedan.

■ **Repeat:** När den här raden är markerad kan du trycka på **OK** **11** för att aktivera upprepningsläget. Varje gång du trycker på knappen ändras upprepningsläget från Repeat 1 (upprepar ett spår) till Repeat All (upprepar alla spår på skivan) till Repeat Off.

■ **Random:** Slumpmässig uppspelning. När den här raden är markerad kan du trycka på **OK** **11** för att aktivera slumpläget. Varje gång du trycker på knappen växlar slumpläget mellan av och på.

■ **Spårlista:** En lista på alla spårerna på skivan visas. Använd **▲ ▼ Navigation knapparna** **36** för att söka igenom listan. Tryck på **Enter knappen** **11** eller **Play knappen** **23** när ett spår är markerat för att börja avspelningen.

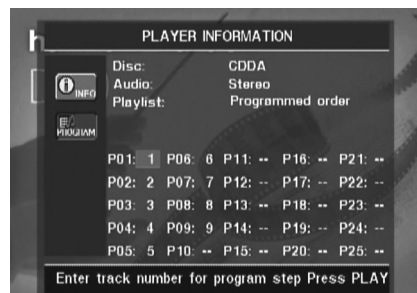


**Undermenyn PROGRAM:** I den här undermenyn kan du programmera en spellista. Undermenyn **PROGRAM** är bara tillgänglig för CD-skivor.

■ **Disc:** Den här raden visar skivtyp.

■ **Audio:** Den här raden visar vilken typ av ljud skivan är inspelad med, vanligtvis Stereo.

■ **Playlist:** När den här raden är markerad trycker du på **OK** **11** om du vill ändra ordningen på hur spårerna ska spelas upp från hur de ligger på skivan (**Disc's order**). Du programmerar då en spellista (**Programmed order**). En lista över de steg som ingår i programmering samt det spår du programmerar i varje steg visas längst ner på skärmen. Du anger numret på spåret med **sifferknapparna** **34** och trycker sedan på **navigeringsknappen** **▼** **36** för att lägga in ett annat spår. Använd **navigeringsknapparna** **▲ ▼** **36** för att välja önskat steg. Tänk på att du inte kan ange ett spår mer än en gång i spellistan, om spåret förekommer i ett tidigare steg. Det går dock bra att använda upprepningsfunktionen medan spellistan spelas. När spellistan är färdigprogrammerad trycker du på knappen **Play** **4** **23** för att påbörja uppspelningen.



**Skiv Information på Submenyn:** Denna bild visar förkortade spår och avspelningsinformation, plus mer detaljerad tidsinformation. Gäller endast CD.

Informationen överst på bilden visar samma information, skivtyp, ljudformat, spellista, repeteringsinställning och Radomplay som på **Playback Info** submenyn. Följande information visas därefter.

■ **Track:** Det aktuella spåret visas till vänster och det totala antalet spår på skivan visas till höger.

■ **Ikon för uppspelningsläge:** Ikonen visas till höger om det spår som spelas, och anger det aktuella uppspelningsläget.

■ **Time:** Avsnittet tid består av tre rader:

• **Track Elapsed:** Visar hur lång tid som gått eller hur lång tid som återstår av det aktuella spåret.

• **Disc Elapsed:** Visar hur lång tid som gått eller hur lång tid som återstår av skivan.

• **Tidsstaplar:** Visar grafiska staplar som återger hur stor del av skivan som spelats. Använd **navigeringsknapparna** **▲ ▼** **36** för att markera antingen Track Elapsed eller Disc Elapsed. Varje gång du trycker på **OK** **11** växlar du mellan att visa inställningarna för hur lång tid som gått eller hur lång tid som återstår. Tidsformatet som visas till höger och på frontpanelens display ändras också.

Med funktionen Tidsökning kan du starta en uppspelning när som helst i programmet. Använd **navigeringsknapparna** **▲ ▼** **36** för att markera tiden. Tryck på **sifferknapparna** **34** och därefter på **OK** **11** om du vill välja ett nytt ställe i spåret där uppspelningen ska börja.

När du vill sluta visa Player-menyerna trycker du på knappen **Info** **7** för att ta bort meny-skärmen och återgå till vanlig uppspelning.

## CD-uppspelning

### Välja spår

Se till att menyn Player Information visas på skärmen när du ska välja ett spår. Tryck på knappen **Info** **7** för att aktivera den om det behövs. Därefter trycker du på **▲▼◀▶** **navigeringsknapparna** **36** så att spårnumret markeras. Använd **sifferknapparna** **34** för att ange det önskade spåret och tryck på **OK** **11** när du vill börja spela upp det nya spåret.

Om du vill välja ett visst spår på en CD medan du spelar upp skivan trycker du bara på den siffran på **sifferknapparna** **34** som motsvarar spåret du vill lyssna på. Du kan också flytta dig steg för steg genom kapitlen när du vill med knapparna **Skip Reverse (Previous)/Skip Forward (Next)** **7 8 24**. Om du trycker på knappen **Previous** **15** eller **Skip Reverse** **7** en gång börjar det aktuella spåret om från början. Om du trycker flera gånger hoppar du bakåt i de aktuella spåren, ett spår åt gången.

**Obs!** Om du spelar en skiva i formaten JPEG, MP3 eller Windows Media visas en specialskärm.

### Spela upprepat

Med DVD 28 får du många olika upprepning-funktioner för CD-skivor som gör att du kan utnyttja enhetens möjlighet till uppspelning utan tillsyn:

- **Repeat Program:** Upprepar den aktuella spellistan om du har valt Programmed Order i inställningen för spellistan (Playlist).
- **Repeat 1 Track:** För formaten CD, VCD, MP3 och WMA. Upprepar det aktuella spåret eller filen tills skivan stoppas manuellt. Indikatorerna **Repeat** och **1** lyser på frontpanelens display, och ikonen **REPEAT 1** visas på skärmen.
- **Repeat Disc:** För formaten CD, VCD, WMA och JPEG. Upprepar hela skivan tills uppspelningen stoppas manuellt. Indikatorerna **Repeat** och **All** lyser på frontpanelens display, och ikonen **REPEAT ALL** visas i statusfältet.
- **Repeat Folder:** För formaten MP3, WMA och JPEG. Upprepar alla spår i den aktuella mappen tills uppspelningen stoppas manuellt. Indikatorn **Repeat** **1** lyser på frontpanelens display, och ikonen **REPEAT FOLDER** visas på skärmen.
- **Repeat A-B:** Upprepar en vald del av skivan tills skivan stoppas manuellt (se nedan för mer information).

Att välja något av upprepningsslägena (förutom Repeat A-B):

Tryck på knappen **Repeat** **28** på fjärrkontrollen medan en skiva spelas. Ikonen Repeat visas på skärmen för att visa det nya upprepningssläget. Varje gång du trycker på **Repeat** **28** kommer du till nästa tillgängliga upprepningssläge. Om du vill sluta spela upprepat fortsätter du att trycka på **Repeat** **28** tills du kommer till läge Off (av) och väljer det.

### Upprepningssekvens A-B

Med funktionen Repeat A-B kan du välja vilken del som helst av en CD och låta den upprepas tills enheten stoppas automatiskt.

Om du vill påbörja en uppspelningssekvens, Repeat A-B, följer du de här stegen medan du spelar en skiva:

1. Tryck på **upprepningsknappen A-B** **18** på fjärrkontrollen när du vill välja startpunkt – ikonen Repeat visas i det övre högra hörnet av skärmen, och därefter **A** – för att ange början på den sekvens som ska upprepas.
2. Tryck på **upprepningsknappen A-B** **18** igen för att välja slutpunkt. Du har nu ställt in Repeat A-B, och upprepningssekvensen A-B kommer att spelas kontinuerligt.
3. Tryck på **upprepningsknappen A-B** **18** en gång till för att avbryta upprepningssläget.

### Slumpmässig uppspelning

Funktionen slumpmässig uppspelning (Random Play) spelar upp spåren på CD-skivan i en slumpmässig ordning som valts av DVD 28. När DVD-spelaren har spelat alla spåren på skivan en gång stoppar den.

Du väljer läget slumpmässig uppspelning genom att trycka på knappen **Random** **29** på fjärrkontrollen. Varje gång du trycker på **Random** **29** växlar du mellan läge "Off" (av) och "On" (på), vilket betyder att de återstående spåren på skivan kommer att spelas i slumpmässig ordning.

Indikatorn **Random** **1** på **frontpanelens display** **1** lyser alltid när det slumpmässiga läget är på.

### Funktionen Bild av (Video Off)

När en CD spelas föredrar vissa lyssnare att DVD-spelarens bildsystem är avstängt. Även om bildsektionen är elektriskt isolerad från ljudsektionen, föredrar vissa användare att stänga av bildvisningen medan ljud spelas upp för att förhindra eventuell interferens mellan ljud och bild. En annan orsak till att vilja stänga av bildvisningen kan vara att menysystemet anses distraherande eller onödigt när CD-skivan spelas.

**Viktigt!** Vi rekommenderar att de som använder en plasma-TV använder funktionen Bild av för att undvika att bilden "bränns in" på skärmen.

Om du vill stänga av bilden på skärmen när du spelar en CD, trycker du bara på knappen **Video Off** **33**. Tryck på knappen en gång till om du vill återställa videoutgången. **Indikatorn V-Off** **3** lyser som en påminnelse om att bilden på skärmen har stängts av. Tänk på att videoutgången återställs automatiskt varje gång DVD-spelaren sätts på.

## Uppspelning av MP3, Windows Media och JPEG

### Uppspelning av MP3, Windows Media och JPEG

DVD 28 känner igen information från CD-ROM-skivor som spelats in i formaten MP3, Windows Media 8 (WMA) och JPEG, däribland bilder som lagrats på Kodak Picture CD. Det går också bra att spela skivor med fler än ett av de tre formaten.

#### Specifika filformat som kan spelas på DVD 28 är:

- **MP3-filer:** MP3 är ett populärt komprimerat ljudformat som utvecklades av MPEG (Motion Picture Experts Group), som en del av det komprimerade bildformatet MPEG-1. Med hjälp av den speciella MP3-kodaren som används minskar storleken på filen markant så att du kan lagra många fler låtar på en CD än vad som får plats på en ljud-CD i standardformat. MP3 används också för att hämta ljudfiler till datorer för hemanvändare. Tänk på att om du vill spela en MP3-fil på DVD 28 får skivan inte innehålla några krypteringar eller kodningar som förhindrar uppspelning. Var alltid säker på att du har, eller har köpt, tillräckliga rättigheter innan du skapar en CD-ROM-skiva i MP3-format eller något annat codec-format. På grund av variationer i de olika kodarna, variationer i codec-formatet MP3 och att olika bithastigheter används för att spela in MP3-skivor är det möjligt att DVD 28 inte kan spela alla skivor med MP3-filer. Vi kan inte garantera fullständig kompatibilitet med MP3-skivor även om det går bra att spela dem på en dator. Detta är fullt normalt och betyder inte att det är något fel på DVD 28. Tänk också på att om en skiva innehåller både vanlig ljud-CD och MP3 (eller WMA) kommer DVD 28 endast att spela sektionerna med ljud-CD från skivan.
- **WMA-filer:** WMA (Windows Media Audio) är ett komprimerat ljudformat som utvecklats av Microsoft® Corporation för att användas tillsammans med Windows Media Player. WMA-filer kankomprimeras mer än MP3-filer utan att det påverkar ljudkvaliteten, så att ännu fler låtar får plats på en skiva. Tänk på att det finns många olika versioner av Windows Media och att DVD 28 endast är kompatibel med de filer som slutar på tillägget "wma" och som spelades in med kodningen Windows Media 8.
- **JPEG-filer:** "JPEG" är den akronym som används för att identifiera bildfiler inspelade enligt JPEG:s (Joint Photographic Experts Group) specifikation för komprimering av stillbilder. JPEG-filer känns igen på tillägget "jpg" när de spelas in på de flesta datorer. JPEG-filer kan skapas av en digital stillbildskamera och sedan redigeras och "brännas" till en skiva i datorn, spelas in på en CD-ROM-skiva från bildrutor av en bildprocessor eller skannas från tryckta foton till din dator och sedan "brännas" till en CD-ROM.

Skivor som innehåller MP3-, WMA- eller JPEG-filer navigeras och kontrolleras på ett annat sätt än vanliga DVD-skivor och CD-skivor. När en skiva som innehåller en eller fler av de här filtyperna laddas i DVD 28 visas menyen Player Information.



En lista över skivans huvudmappar visas på skärmen. I övre högre hörnet av skärmen visas hur lång tid som gått. Det går inte att ändra tidsformatet, och funktionen Tidsökning är inte tillgänglig.

#### Uppspelning av MP3- och WMA-skivor

MP3- och WMA-skivor kan innehålla mer än 200 spår. För att få så bra överblick som möjligt över alla spår på skivan och deras namn, och för att enkelt välja dem är det bättre att använda displayen på skärmen än den på frontpanelen. Om det rör sig om WMA-filer visar frontpanelens display endast spårets nummer och den tid som gått.

DVD-spelaren stöder bithastigheter för WMA-filer på mellan 64 och 320 kbit/s. DVD-spelaren stöder bithastigheter för MP3-filer på mellan 32 och 320 kbit/s.

- Om du vill välja en mapp trycker du på **navigeringsknapparna** ▲ ▼ 36 tills önskad mapp markeras och trycker sedan på **OK** 11.
- Om du vill välja ett spår trycker du på **navigeringsknapparna** ▲ ▼ 36 tills önskat spårnamn markeras. För att spela upp det valda spåret i listan trycker du på **OK** 11 eller **Play** 4 23.

När du spelar upp MP3 och WMA fungerar vissa av uppspelningskontrollerna för vanlig CD/DVD som de brukar:

- Du hoppar fram ett steg till nästa spår på skivan med knappen **Skip/Next** 8 24.
- Du hoppar tillbaka ett steg till föregående spår på skivan med knappen **Skip/Prev** 7 23.
- Tryck på **Pause** 5 23 för att tillfälligt stanna uppspelningen. Tryck på **Play** 4 23 för att starta uppspelningen igen. Tryck på **Stop** 6 23 för att stoppa.

- Tryck på någon av knapparna **Search Forward** 8 23 eller **Search Reverse** 7 23 för att leta efter ett spår snabbt. Tryck på någon av knapparna **Play** 4 23, **Pause** 5 23 eller **Stop** 6 23 för att stanna snabbspolning.
- Slow-play (uppspelning bildruta för bildruta) är inte tillgänglig vid uppspelning av MP3 och WMA.
- Du kan spela en MP3- eller WMA-skiva i slumpmässig ordning precis som med en vanlig CD. Du kan också komma åt slumpfunktionen medan du spelar en MP3- eller WMA-skiva genom att trycka på knappen **Random** 29.
- Du kommer åt upprepningsfunktionen medan du spelar en MP3- eller WMA-skiva genom att trycka på knappen **Repeat** 28. Tryck på **Repeat** 23 upprepade gånger för att bläddra mellan de olika upprepningsalternativen – Repeat 1 (upprepa en fil), Repeat All (upprepa alla filer) eller Repeat Folder (upprepa alla filer i den aktuella mappen). Nästa gång du trycker på **Repeat** 23 stängs upprepningsfunktionen av. Repeat A-B är inte tillgänglig vid uppspelning av MP3 och WMA.

#### OBSERVERA ANGÅENDE UPSPELNING AV MP3 OCH WMA

- Under uppspelningen visas den tid som gått av det spår som visas på frontpanelens display och i tidsindikatorn på skärmen ovanför listan. Inga andra tidsformat är tillgängliga vid uppspelning av MP3 och WMA.
- DVD 28 är endast kompatibel med MP3- och WMA-skivor med standardkodning. Andra komprimerade ljudformat som används för ljudhämtningar från Internet fungerar inte på DVD 28.
- På grund av att olika versioner av formaten MP3 och WMA fungerar på olika sätt och olikheter mellan CD-R-maskiner som används för att spela skivor på datorn, är det möjligt att vissa skivor inte fungerar på DVD 28 även om de fungerar på datorn. Detta är fullt normalt och betyder inte att det är något fel på enheten.
- Om en skiva innehåller både vanlig ljud-CD och MP3 eller WMA kommer DVD 28 endast att spela sektionen med ljud-CD från skivan. Spårnumren kommer att visas i displayen, men filerna avkodas inte.
- Om en skiva innehåller alla formaten MP3, WMA och/eller JPEG och skapades vid mer än ett tillfälle kan det hända att DVD 28 inte känner igen de filer som lades till vid det senare tillfället, speciellt inte om skivan avslutades vid det första tillfället.

## Uppspelning av MP3, Windows Media och JPEG

- När du spelar en skiva som innehåller flera mappar, kan bara spår från en mapp åt gången visas och spelas. Välj önskad mapp och tryck på **Play 4** **23** eller **OK 11** för att starta det första spåret. Om du vill se och spela spår från en annan mapp måste du först välja rotmappen med **navigeringsknapparna** **▲▼** **36** och sedan trycka på **OK 11** för att öppna eller stänga den mappen. Därefter kan du navigera till en öppen mapp och välja den mapp du vill ha. Tryck på **OK 11** för att öppna mappen och välj det spår du vill ha. Tryck därefter på **Play 4** **23**.
- Endast uppspelning i stereoljud är tillgänglig för MP3- och WMA-skivor.
- Programmerade spellistor är inte tillgängliga för MP3- och WMA-skivor.
- Använd **▲▼◀▶** **navigeringsknapparna** **36** för att välja ikonen för undermenyn **DISC INFO** på vänster sida av skärmen och tryck sedan på **OK 11** för att visa den. Om skivan innehåller information på en ID3-tag visas informationen för det aktuella MP3-spåret: låttitel, artist, album, utgivningsår, genre och andra kommentarer. För WMA- och JPEG-filer visas endast filnamnet.

### Uppspelning av JPEG

DVD 28 känner igen stillbildsfiler i JPEG-format och kan visa dem. När en skiva eller mapp som innehåller JPEG-filer laddas lyser indikatorn **JPEG Disc-Type A** i **Main Information Display 1**. Skivan börjar omedelbart visa skivans bilder i ordning.

När du tittar på JPEG-bilder kan du använda knappen **Angle 13** för att vrida bilden. När bilden är på skärmen kan du trycka på **Angle 13** en gång för att visa bildens aktuella position, vanligtvis +0. Tryck på **Angle 13** en gång till inom en sekund för att vrida bilden 90 grader medsols. Den nya positionen på +90 visas. Varje gång du trycker på **Angle 13** vrids bilden 90 grader medsols.

Du kan använda knappen **Zoom 33** för att förstora en JPEG-bild och **▲▼◀▶** **navigeringsknapparna** **36** för att utforska den förstörade bilden.

Du kan visa miniatyrer av bilderna i de valda mapparna genom att trycka på knappen **Disc Menu 37**. När bilden visas på skärmen kan du använda **▲▼◀▶** **navigeringsknapparna** **36** för att flytta runt bildramen tills den önskade bilden markeras. Tryck på **OK 11** för att visa den bilden i full storlek.



# Felsökning

## Felsökning

Problem	Trolig orsak	Lösning
Enheten sätts inte på	<ul style="list-style-type: none"><li>Ingen ström</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera strömuttaget och se till att ställbart uttag är på</li></ul>
Skivan spelas inte	<ul style="list-style-type: none"><li>Skivan har inte laddats på rätt sätt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ladda skivan med texten uppåt, justera skivan längs linjerna och placera den i rätt position.</li><li>Fel skivtyp</li><li>Kontrollera att skivan är en CD, CD-R, CD-RW, DivX, VCD, MP3, WMA, JPEG, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW (standardutförning) DVD-Audio eller DVD-Video. Andra typer fungerar inte.</li><li>Ogiltig regionskod.</li><li>Använd enbart skivor som är region 2 eller regionsfria (0).</li><li>Nivån på barnlåset är felaktigt inställt.</li><li>Ange lösenordet för att åsidosätta eller ändra nivåinställningarna.</li></ul>
Ingen bild	<ul style="list-style-type: none"><li>Anslutningsproblem</li><li>Fel ingång</li><li>Utgången Progressive Scan har valts</li><li>Funktionen Video Off är aktiv</li><li><b>HDMI utgång 11</b> är ansluten till en video display som inte är HDCP klar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera alla bildanslutningar.</li><li>Kontrollera de olika ingångarna på TV och mottagare.</li><li>Använd endast läget Progressive Scan med en kompatibel TV. Om det behövs trycker du på knappen <b>Progressive Scan/Interlaced 16</b> för att växla till rätt läge.</li><li>Tryck på knappen <b>Video Off 38</b> för att sätta på bildsystemet.</li><li>Använd inte <b>HDMI utgången 11</b>. Koppla bort HDMI sladden och använd en annan videoanslutning. (se sid. 31 till 32).</li></ul>
Inget ljud	<ul style="list-style-type: none"><li>Anslutningsproblem</li><li>Felaktigt val av digitalt ljud</li><li>DVD-skivan är inställd på snabbt eller långsamt läge</li><li>Surround-mottagaren är inte kompatibel med 96 kHz PCM-ljud.</li><li>DVD Audio skivor spelas, utan att någon analog anslutning är gjord</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Kontrollera alla ljudanslutningar.</li><li>Kontrollera inställningarna för digitalt ljud.</li><li>Det går inte att spela upp ljud på DVD-skivor när de är inställda på snabbt eller långsamt läge.</li><li>Använd analog ljudutgång.</li><li>Använd <b>6-Channel Audio utgången 12</b> eller <b>Analog Audio utgången 10</b>.</li></ul>
Bilden innehåller störningar eller hoppar när man spolar framåt eller bakåt	<ul style="list-style-type: none"><li>MPEG-2-avkodning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Det är normalt att DVD-uppspelningen hoppar eller störs när man snabbspolar.</li></ul>
Vissa knappar på fjärrkontrollen fungerar inte när DVD:n spelas – en förbjudetsymbol visas (se nedan)	<ul style="list-style-type: none"><li>Funktionen är inte tillgänglig nu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Med de flesta skivor är vissa funktioner inte tillgängliga ibland (t.ex. Track Skip) eller överhuvudtaget (t.ex. direct audio track selection)</li></ul>
OSD-menyn är på ett annat språk	<ul style="list-style-type: none"><li>Felaktigt OSD-språk</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ändra displayspråket.</li></ul>
☹ symbolen visas	<ul style="list-style-type: none"><li>Den begärda funktionen är inte tillgänglig just nu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Vissa funktioner kopplas bort av DVD:n under vissa delar av skivan.</li></ul>
Bilden visas i felaktiga höjd/breddförhållanden	<ul style="list-style-type: none"><li>Felaktig matchning av höjd/breddförhållanden</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Ändra höjd/breddförhållanden.</li></ul>
Fjärrkontrollen fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"><li>Dåliga batterier</li><li>Sensorn blockeras</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Byt båda batterier.</li><li>Se till att inget ligger i vägen för sensorn eller använd en alternativ sensor.</li></ul>
Skivan kan inte kopieras till en video	<ul style="list-style-type: none"><li>Kopieringsskyddad</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Många DVD-skivor har kodats med kopieringsskydd för att förhindra att de kopieras till en video.</li></ul>
Lösenordet är ogiltigt	<ul style="list-style-type: none"><li>Felaktigt lösenord används eller du har glömt lösenordet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Stoppa uppspelningen av skivan. Tryck och håll ner knappen <b>Clear 14</b> tills displayen blinkar. Detta återställer lösenordet och alla inställningar till standard.</li></ul>

# Tekniska Specifikationer för AVR 138

## Ljuddel

Stereoläge

Kontinuerlig genomsnittlig effekt (FTC)

40 watt per kanal, 20 Hz–20 kHz,

vid <0,07 % THD, båda kanalerna drivna 8 ohm

Femkanaliga surroundlägen

Ström Per Individuell Kanal, alla kanaler drivna samtidigt

Vänster och höger frontkanal:

30 watt per kanal,

vid < 0,07 % THD, 20 Hz–20 kHz, 8 ohm

Centerkanal:

30 watt, vid < 0,07 % THD, 20 Hz–20 kHz, 8 ohm

Surroundkanaler:

30 watt per kanal,

vid < 0,07 % THD, 20 Hz–20 kHz, 8 ohm

Ingångskänslighet/Impedans

Linjär (Högnivå) 200 mV/ 47 kohm

Signal-till-brusförhållande (IHF-A) 95 dB

Separation av angränsande kanaler i surroundsystemet

Analog avkodning 40 dB

(Pro Logic o.s.v.)

Dolby Digital (AC-3) 55 dB

DTS 55 dB

Frekvensomfång

Vid 1W (+0 dB, -3 dB) 10 Hz–100 kHz

Hög momentan strömkapacitet (HCC) ±25 A

TIM-distorsion Omätbar

Stigtid 16µsek

Stigtid 40 V/µsec

## FM-tuner

Frekvensområde 87,5–108,0 MHz

Användbar känslighet IHF 1,3 µV/13,2 dBf

Signal-till-brusförhållande Mono/Stereo: 70/65 dB (DIN)

Distorsion Mono/Stereo: 0.15/0.3%

Stereoseparation 35 dB vid 1 kHz

Selektivitet ±400kHz: 70dB

Spegelfrekvensdämpning 80 dB

Mellanfrekvensdämpning 90 dB

## AM-tuner

Frekvensområde 522–1620 kHz

Signal-till-brusförhållande 45 dB

Användbar känslighet Ramantenn: 500 µV

Distorsion 1 kHz, 50 % Mod. 0,8 %

Selektivitet ±10 kHz: 30 dB

## Videodel

Videoformat PAL/NTSC

Ingångsnivå/Impedans 1 Vp-p/75 ohm

Utgångsnivå/Impedans 1 Vp-p/75 ohm

Videofrekvensomfång 10 Hz –8 MHz (-3 dB)

## Allmänt

Nätspänning AC 230 V/50 Hz

Effektförbrukning 72 W i viloläge, 580 W maximalt

Mått (max.)

Bredd 440 mm

Höjd 165 mm

Djup 382 mm

Vikt 9,6 kg

Djupmättet innefattar rattar, knappar och anslutningar.

Höjdmättet innefattar fötter och chassi.

Alla funktioner och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Harman Kardon is a registered trademark.

\* Tillverkad på licens från Dolby Laboratories.

"Dolby", "Pro Logic" och dubbel-D-symbolen är registrerade

varumärken som tillhör Dolby Laboratories Inc.

Tillverkad med licens under USA Patent #'s: 5.451.942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,487,535; 7.003.467 & andra USA och världsomfattande patent, beviljade & patentsökta. DTS, DTS Digital Surround, ES, och Neo:6 är registrerade varumärken och DTS logos Symbol är varumärken ägda av DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. All Rights Reserved.

Logic 7 er et registered trademark af Lexicon, Inc.







---

**harman/kardon®**



**H** A Harman International Company  
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797  
[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)  
Harman Consumer Group, Inc.:  
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France  
© 2008 Harman Kardon, Incorporated  
Part No.: CQX1A1382Z