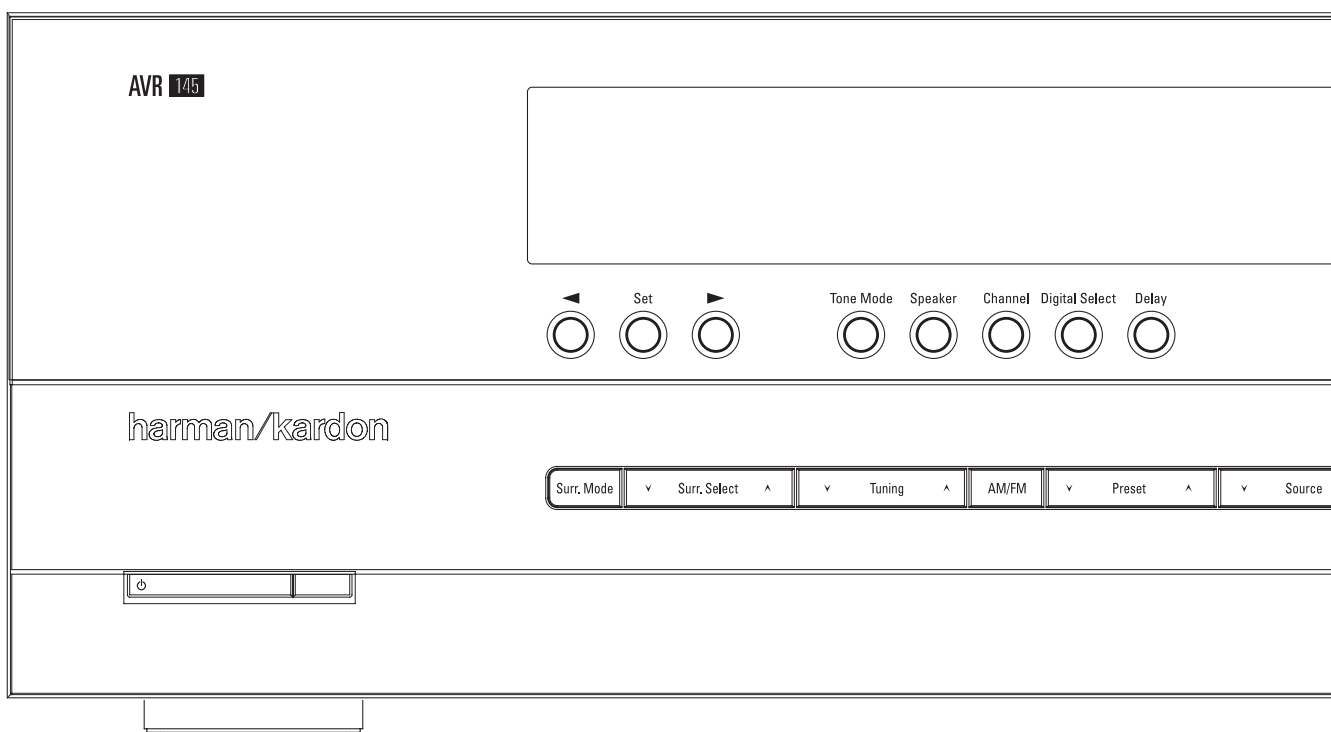


AVR 145 Audio/Video Receiver

BRUKSANVISNING



SVENSK

harman/kardon®

AVR 145 Audio- och videoreceiver

3	Inledning
4	Säkerhets Information
4	Uppackning
5	Reglagen på Framsidan
7	Anslutningar på Baksidan
9	Fjärrkontrollens Funktioner
12	Installation och Anslutning
12	Anslutning av Ljudutrustning
12	Anslutning av Videoutrustning
14	SCART A/V Anslutning
15	Nätanslutning
16	Högtalar Val
16	Högtalar Placering
17	Systeminställning
17	Första Påslagningen
17	Användning av OSD
17	Inställningar
18	Ingångsinställningar
19	Surround-inställningar
20	Inställning av Natlläge
20	Inställning för Surround Off (stereo)
21	Automatisk Högtalar-inställning med EzSet
22	Manuell-inställning
22	Högtalarinställningar
24	Efterklanginställning
26	Justering av Utgångsnivå
28	Användning
28	Surroundläges Tabell
30	Grundläggande Funktioner
30	Val av Källa
30	6 Kanals Direkt Ingång
31	Kontroller och Användning av Hörlur
31	Översikt över Surroundlägen
31	Återgivning av Digitalt Ljud
32	Dolby Digital
32	DTS
32	PCM Ljuduppspelning
32	Val av Digital källa
32	Digital Bitstream Indikator
32	Typ av Surroundläge
33	Förprocessering av digitala-signaler
34	PCM Indikator
34	Högtalare/Kanal indikator
35	Natlläge
35	Bandinspelning
35	Användning av The Bridge [™] Bridge
36	Inställning av Utgångsnivåer med en Signalkälla
36	Dim Function
36	Reservminne
37	Systeminställning
37	Ljusstyrkan på frontpanelens display
37	Volymnivå vid påslag
37	Inställning av Semi OSD
38	Full-OSD Time Out Justering
38	Grundinställning av Surroundlägen
38	Full-OSD bakgrundfärg
39	Användning av Tunern
39	Grundläggande Tuner Funktioner
39	Val av Station
39	Spara Inställningen
40	RDS Användning
40	RDS Inställning
40	RDS Display Alternativ
40	Program Sökning
41	Programmering av Fjärrkontrollen
41	Programmera Fjärrkontrollen med Sifferkoder

41	Direkt Kod Ingång
41	Automatisk Sök Metod
41	Kod Avläsning
42	Macro Programmering
42	Apparatens Programmerade Funktioner
42	Andring av Volymen
43	Kanal "Punch-Through"
43	Transport "Punch-Through"
43	Återställa Apparatens Kontroll Väljare
43	Återställa Fjärrkontrollens Minne

44	Funktions Lista
46	Felsökning
46	Nollställning av Processor
47	Tekniska Specifikationer
48	Protokoll för Settings

Försäkran om överensstämmelse



Vi, Harman Consumer Group, Inc.
2, route de Tours
72500 Château-du-Loir
FRANKRIKE

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.
11/06

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 cirkel) anger en anslutning på baksidan.

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

A - (bokstav i en oval) anger en knapp på fjärrkontrollen för zon II.

Texten eller markören i receivers OSD meny kan ibland skilja sig från hur det ser ut i bruksanvisningens figurer. Även om typsnitt och bokstäver inte alltid stämmer överens med figurerna, så är funktionerna densamma.

Inledning

Tack för att du har valt Harman Kardon!

Genom att köpa en Harman Kardon AVR 145 har du försäkrat dig om många års lyssnarglädje. Designad att stå för upplevelsen och detaljerna från film ljud och varje nyans av musikaliskt urval, AVR är en san flerkanal receiver för det nya millenniet. Utöver de traditionella 5.1 digitala avkodnings lägena som t.ex. Dolby Digital och DTS, erbjuder den det senaste inom surround teknologin som t.ex. Pro Logic II, alla DTS lägena, DTS Neo:6 och den senaste 7.1 versionen av Harmans egna Logic 7 teknologi.

AVR 145 har blivit anordnad så det är lätt att ta fördel av all den kraft från dess digital teknologi, OSD menyer och färgkodade uttag och terminaler för en snabb och enkel inställning. För att du ska få maximal glädje av din nya receiver bör du emellertid lägga några minuter på att läsa igenom den här handboken. Då kan du vara säker på att anslutningar till högtalare, programkällor och andra apparater blir riktiga. Om du dessutom lägger ner några minuter på att lära dig hur de olika reglagen fungerar kommer du att kunna utnyttja hela kraften i AVR.

Om du har några frågor om denna produkt eller hur du installerar och använder den kan du vända dig till en representant för Harman Kardon där du bor.

Beskrivning och funktioner

AVR är en ytterst mångsidig AV-receiver med en rad olika funktioner och möjligheter. Dessutom för Dolby Digital och DTS avkodning för digitala källor, finns ett brett urval av surroundlägen för Matrix surround kodade eller Stereo inspelningar för användning av källor som t.ex. CD, VCR, TV sändningar och AVR's egna FM/AM tuner. Tillsammans med Dolby Digital, Dolby Pro Logic II, DTS Neo:6, DTS 96/24, Dolby 3 Stereo, 5 kanal Stereo, Hall och Theater läge, erbjuder AVR Harman Internationals exklusiva Logic 7 behandling i både 5.1 version för att återskapa en vidare, mer omsvepande ljudfält miljö och mer definerade överflygningar och panoreringar.

Dolby Virtual Speaker är ett läge som simulerar en surroundupplevelse i de fall när du endast har vänster och höger fronthögtalare, Dolby Headphones ett system som breddar och fördjupar ljudbilden när du använder hörlurar.

AVR 145 är mycket lätt att ställa in för bästa resultat för dina högtalare och ditt lyssningsrum.

AVR 145 tar "video"-delen i namnet på fullaste allvar. Tillsammans med två HDMI-ingångar och tre analoga komponentvideoingångar på 60 MHz konverterar AVR 145 inkommande analoga signaler till komponent för anslutningar med en kabel. Genom att binda samman audio och video ger AVR 145 en synkroniseringsfördröjning för audio/video så att synkfelen vid läpprörelser – som förekommer ofta när digital videobehandling används som källa, program eller videovisning – tas bort.

En Stereo-Direkt funktion, som förbikopplar alla digitala steg.

Med två komponentvideoingångar på 100 MHz ger AVR 145 en synkroniseringsfördröjning för audio/video så att synkfelen vid läpprörelser (som ofta förekommer när digital videobehandling används som källa, program eller videovisning) tas bort.

För det ultimata flexibilitet, har AVR anslutningar för fyra video apparater, alla med både composite och S-video ingångar. Ytterligare två ljud ingångar är tillgängliga, och sex digital ingångar och to utgångar gör AVR 145 kapabel att hantera den senaste digitala ljud källorna.

Det finns både koaxial och optisk digital utgång, som kan anslutas till en digital inspelningsprodukt. Video inspelnings utgång och färgkodade 8-kanalers ingångar – för framtidens nya format.

Harman Kardons receiver kan hantera de flesta signalkällorna som finns på marknaden, som har en analog linjeutgång, en optisk eller koaxial digital utgång, detta inkluderar även de flesta digitala mediaspelare. Genom att ansluta Harman Kardons [™]Bridge till receivern, kan du lysna till det som finns på en Apple iPod. Receiverns fjärrkontroll är förprogrammerad med koder som gör att du kan välja spår och navigera många av iPod's funktioner. The Bridge™ öppnar nya möjligheter med din iPod.

I den kraftfulla förstärkaren används traditionella konstruktioner för hög strömstyrka, vilket ger möjlighet att återge dynamikomfånget i varje ljudkälla.

Harman Kardon uppfann hifi-receivern för snart femtio år sedan. Med den bästa ledningsförmågan och tids-hedrad krets design, är AVR den perfekta kombinationen av det senaste inom digital ljud teknologi, en tyst men ändå kraftfull analog förstärkare i ett elegant och lätt använt paket.

- **Dolby Digital, Dolby Digital och Dolby Pro Logic® II avkodning, och alla DTS® lägena, inberäknat DTS Neo:6®**
- **Förstärkare med hög strömkapacitet för samtliga fem kanaler**
- **Harman Kardons exklusiva Logic 7®-behandling är tillgänglig för 5.1-behandling i flera olika lägen**
- **■ EzSet™, fjärrkontrollen ställer automatiskt in utmatningsnivåer för optimal prestanda**
- **Ett Stereo-Direkt läge där den två-kanaliga stereo signalen kopplas förbi DSP processorn**
- **Ett Stereo-Digital läge där man kan programmera Bass Management funktionen, för en optimal låg-frekvens övergång mellan fronthögtalare och subwoofer**
- **Stor videobandbredd, HDTV, component videoväxel på valbara ingångar och videokonvertering från composit till S-video**
- **Framsidas analoga A/V ingångar**
- **Digital ingång på framsidan för anslutning till en digital bandspelare eller ett digitalt videospel**
- **Kan anslutas till harman kardons [™]Bridge, för styrning och navigering av din Apple iPod**
- **Ingångs-titling för alla ingångar (utom för radio)**
- **Ett flertal digitala in och utgångar**
- **OSD meny med valbar bakgrundsfärg, blå eller svart**
- **Justerbar A/V Sync Delay, för bättre synkronisering mellan bild och ljud vid A/V uppspelning**
- **6 kanals/8 kanals direkt ingångar för framtidens ljudformat**
- **Utvecklade regleringar för basregistret, med tre separata delningsfrekvenser**
- **Programmerbar fjärrkontroll**

** Kompatibel med all iPod modeller som har en "docknings" anslutning, detta inkluderar även tredje-generationen med "Click Wheel" modeller och nyare. iPod shuffle modeller kan ej anslutas. Men iPod foto modeller kan användas, men de bilder som finns lagrade kan inte visas.

Säkerhetsinformation

Viktig säkerhetsinformation

Läs detta innan du kopplar in produkten.

Installera inte receivern i för små täta utrymmen – inte i direkt solljus, nära värmekällor, vibrationer, damm, fukt och/eller kyla.

Undvik en placering som gör att det finns risk för nedfallande objekt. Undvik också att det droppar någon vätska på eller runt produkten.

Placera inte följande på produkten:

- Brinnande föremål (ljus), eftersom de kan orsaka en brand, vid en olycka.
- Någon typ av behållare med vätska, eftersom om något händer med behållaren kan vätskan orsaka att produkten inte fungerar.

Täck inte över produkten med tidningspapper, en duk, eller en gardin, etc. Detta kan förhindra ventileringen av produkten. Om temperaturen inne i apparaten ökar för mycket kan en brand uppstå och därmed förstöra produkten.

Placera den nära ett vägguttag, så att du enkelt kan ansluta produkten.

Apparaten är elektriskt kopplad till vägguttaget även när den är i avstängt läge, detta kallas Standby läge. I detta läge är strömförbrukningen minimal.

VARNING

FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR BRAND ELLER ATT PRODUKTEN BLIR STRÖMFÖRÄNDRING, PLACERA DÄRFÖR INTE PRODUKTEN I FUKTIG MILJÖ.

Kontrollera nätspänningen innan du använder receivern

AVR är konstruerad för anslutning till 220-240 volts växelström. Anslutning till annan spänning kan medföra olycks- eller brandrisk och kan skada apparaten.

Om du har några frågor om vilken spänning receivern kräver eller vilken nätspänningen är där du bor, bör du kontakta den som du har

köpt receivern av innan du ansluter den till ett vägguttag.

Använd inte förlängningsladdar

För att undvika olyckor bör du endast använda den nätsladd som är ansluten till apparaten. Vi rekommenderar inte användning av förlängningsladdar. Som för alla elektriska apparater gäller att du inte ska placera nätsladdar under mattor eller ställa tunga föremål på dem. Skadade nätsladdar ska genast bytas ut mot sladdar av samma slag.

Hantera nätsladden försiktigt

När du drar ut nätsladden ur ett vägguttag ska du alltid dra i stickkontakten, aldrig i sladden. Om du inte tänker använda apparaten under en längre tid bör du dra ut kontakten ur vägguttaget.

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 håftklammer 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 ventilationspringorna ovanpå receivern och placera inte föremål direkt ovanpå dem.

■ Beroende på receivern vikt och den värme som den utvecklar, finns det en möjlighet att receivern gummifötter kan lämna märken på vissa träslag. Observera detta om du tänker placera receivern på en trähylla eller på andra material som är känsliga. Vi rekommenderar extra försiktighet vid installering, eftersom garantin inte gäller för denna typ av skador.

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, rengöringspray, 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.

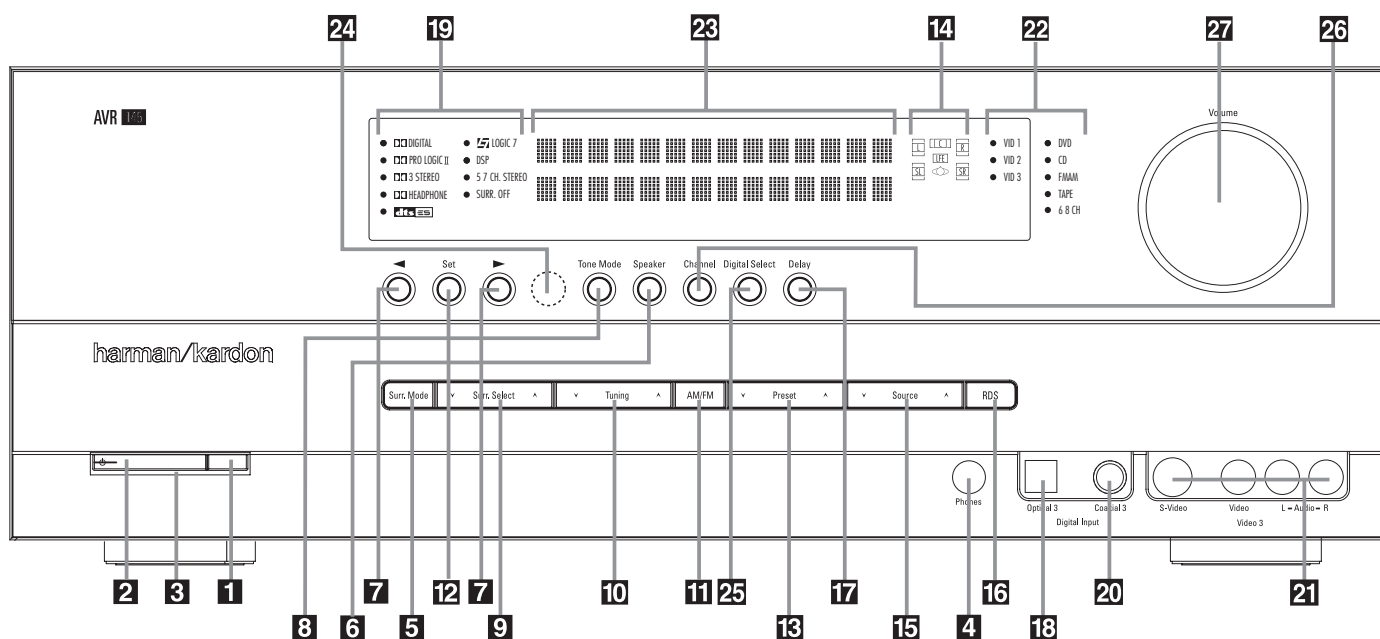
För att kartongen ska ta så lite plats som möjligt kan du platta till den. Skär försiktigt upp tejen i botten och vik sedan ihop kartongen så att den blir mindre skrymmande. Andra kartongdelar kan förvaras på samma sätt. Förpackningsmaterial som inte kan vikas ihop bör sparas tillsammans med kartongen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

Glöm inte att ta bort skyddsfilmen på fronpanelen. Skyddsfilmen kan annars påverka motagningen av fjärrkontrollens styrkoder.

	VARNING RISK FÖR ELCHOCK ÖPPNA INTE	
<p>VARNING! 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.</p>		
 <p>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.</p>	 <p>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.</p>	
<p>VARNING! UTSÄTT INTE DENNA APPARAT FÖR REGN ELLER FUKT, EFTERSOM DET KAN MEDFÖRA RISK BRAND ELLER ELCHOCK.</p>		

Reglagen på Framsidan



- | | | |
|--|--|--|
| <p>1 Huvudströmbrytare</p> <p>2 Systemströmbrytare (Power)</p> <p>3 Spänningsindikator</p> <p>4 Hörlursuttag (Phones)</p> <p>5 Surroundgruppsväljare</p> <p>6 Högtalarväljare (Speaker)</p> <p>7 Väljarknappar</p> <p>8 Tonlägesväljare (Tone mode)</p> <p>9 Surroundlägesväljare</p> | <p>10 Inställningsknapp för tunern (Tuning)</p> <p>11 AM/FM-väljare (AM/FM)</p> <p>12 Utför-knapp (Set)</p> <p>13 Förvalsväljare</p> <p>14 Högtalare/Kanal Ingångsindikator</p> <p>15 Ingångsväljare (Source)</p> <p>16 RDS-knapp (RDS)</p> <p>17 Fördröjning (Delay)</p> <p>18 Optisk digital ingång 3</p> | <p>19 Surroundlägesindikatorer</p> <p>20 Digital koaxial 3 uttag</p> <p>21 Video 3 ingång</p> <p>22 Ingångsindikatorer</p> <p>23 Informationsdisplay</p> <p>24 Fjärrsensorfönster</p> <p>25 Digitalingångsväljare (Dig. Select)</p> <p>26 Kanalväljare (Channel)</p> <p>27 Volymkontroll (Volume)</p> |
|--|--|--|

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 **ström-indikatorn 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 (Phones): 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 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 **Informationsdisplay 23**, trycker du in **Surround Mode Selector 9** för att söka igenom de olika lägena. T.ex. om du väljer Dolbyläget måste du sen trycka på **Surround Mode Selector knappen 9** för att välja vilket Dolby läge du vill ha.

6 Högtalarväljare (Speaker): Tryck in denna knapp om du vill välja högtalarpositioner för lyssningsrummet. (På sidan 16 finns ytterligare information om installation och inställning).

Reglagen på framsidan

7 Väljarknappar: När du ställer in receivern använder du dessa knappar till att välja mellan de alternativ som visas på **informationsdisplayen 23**.

8 Tonlägesväljare (Tone mode): Med denna knapp kopplar du in eller av tonkontrollerna. När knappen trycks in och **TONE IN** visas i **displayen 23** aktiveras **baskontrollen, diskantkontrollen** och **balanskontrollen**. När knappen trycks in och **TONE OUT** indikeras överförs signalen direkt utan att påverkas av tonkontrollerna.

9 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. 28.

10 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 23** (se sid. 40 för mer information om radioinställningen).

11 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 40 finns mer information.)

12 Utför-knapp (Set): Knappen används vid val under inställnings- och konfigurationsprocessen. När knappen trycks in läggs den inställning som visas på **informationsdisplayen 23** in i receiverns minne. Set-knappen kan också användas för att ändra ljusstyrkan på displayen.

13 Förvalsväljare: Tryck in denna knapp om du vill söka igenom de stationer som har lagts in i receiverns minne (Se sidan 40 för mer information).

14 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 25 finns mer information om inställning av högtalare.) Bokstäverna i rutorna i mitten visar vilka ingångskanaler som används. Vid analoga insignaler av standardtyp tänds endast L och R, vilket visar att insignalen 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 34 finns mer information om kanalindikatorerna.)

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

16 RDS-knapp (RDS): Tryck in denna knapp när du vill visa RDS-meddelanden. (se sidan 40 för mer information).

17 Fördröjning (Delay): Tryck in denna knapp om du vill börja ställa in fördröjningstider. (På sidorna 24 finns ytterligare information om fördröjningstider).

18 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.

19 Surroundlägesindikator: Vilket surroundläge du valt indikeras här. Notera att när du startar receivern, kommer alla indikatorerna all lysa under en kort stund, för att sen gå till att visa det valda surroundläget.

20 Digital koaxial 3 uttag: Denna uttag kan fungera både som digital in och utgång.

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

22 Ingångsindikator: Den valda signalkällan indikeras här. Notera att när du startar receivern, kommer alla indikatorerna all lysa under en kort stund, för att sen gå till att visa den valda ingången.

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

24 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.

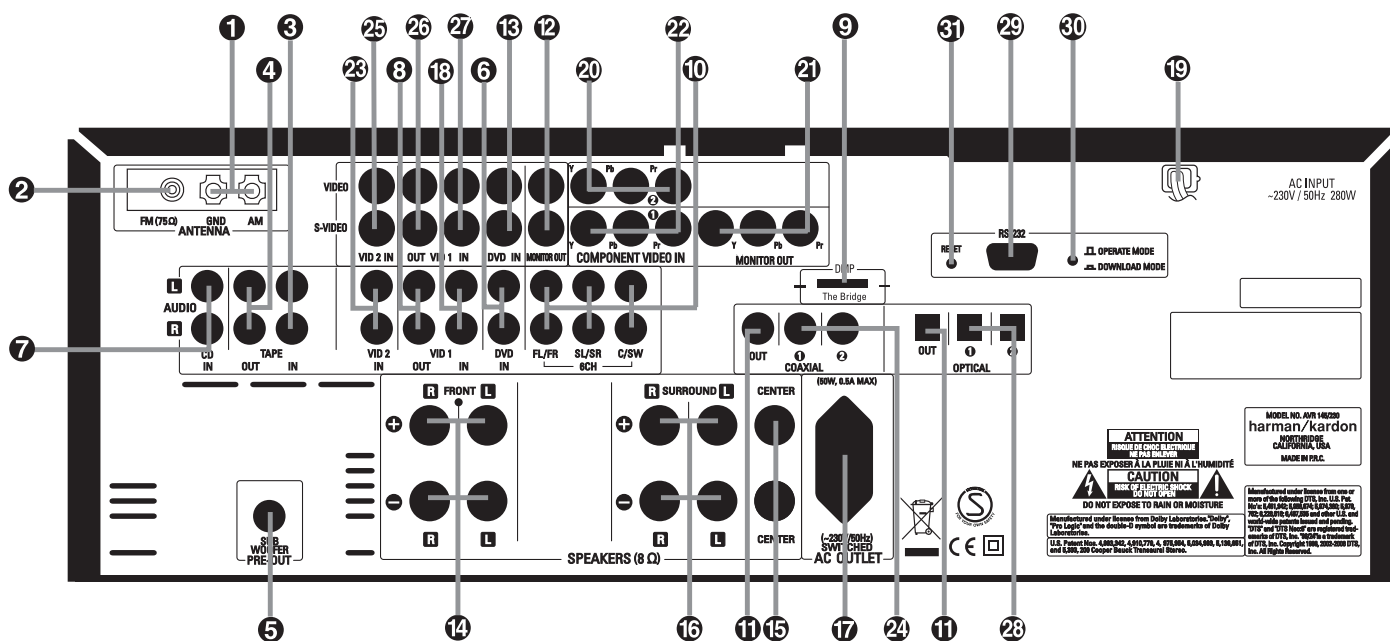
OBS: När **Bridge-/DMP** väljs som ingångskälla, kommer inte någon **Input Indicator 22** att lysa. **DMP/THE BRIDGE IS CONNECTED** kommer att visas rullande på **Upper Display Line 23**, om du inte tidigare har skapat ett namn för denna källa. Se sid. 18 för mer information om Input Titling.

25 Digitalingångsväljare (Dig. Select): När du använder en källa med digital utgång och trycker in denna knapp kan du välja mellan de optiska (**Optical**) **22** och koaxiala (**Coaxial**) **10** digitala ingångarna. (På sida 18 och 31 finns mer information om digitalt ljud).

26 Kanalväljare (Channel): Tryck in denna knapp när du ska ställa in utgångsnivåerna med en yttre ljudkälla. (Mer information finns på sidan 36).

27 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.

Anslutningar på baksidan



- ❶ AM-antenn (AM)
- ❷ FM-antenn (FM)
- ❸ Bandspelaringångar (Tape In)
- ❹ Bandspelarutgångar
- ❺ Subwoofertutgång (Sub Woofer)
- ❻ DVD Audio ingång
- ❼ CD ingång
- ❽ Video 1 ljudutgångar
- ❾ The Bridge Digital Media Spelare (DMP) anslutning
- ❿ 6-Kanals Direkt Ingång
- ⓫ Digitalutgångar för ljud (Digital Output)

- ❿ Video Monitor Utgång
- ⓬ DVD Video ingång
- ⓭ Fronthögtalare Utgång
- ⓮ Centerhögtalare Utgång
- ⓯ Surroundhögtalare Utgång
- ⓰ Eluttag som regleras med receivers strömbrytare (Switched)
- ⓱ Video 1 Audio Ingång
- ⓲ Video 1 Audio Ingång
- ⓳ Nätsladdsuttag
- ⓴ Video 2 Komponent Video Ingångar
- ⓵ Utgångar för komponentvideo (Mon.)
- ⓶ Video 1 -ingångar för komponentvideo

- ⓷ Video 2 Audio Ingång
- ⓸ Coaxial Digital ingång
- ⓹ Video 2 video ingång
- ⓺ Video 1 video utgång
- ⓻ Video 1 video ingång
- ⓼ Optical Digital ingång
- ⓽ RS-232-serieport
- ⓿ RS-232-läge
- ⓾ RS-232-återställning

OBS: För att lättare göra korrekta anslutningar för flerkanals ingång/utgång och högtalareanslutningar, är alla anslutnings uttag och terminaler färg kodade i överensstämmelse med senaste CEA standarden som följer:

Front Vänster:	Vit
Front Höger:	Röd
Center:	Grön
Surround Vänster:	Blå
Surround Höger:	Grå
Surround Bak Vänster:	Brun
Surround Bak Höger:	Barkbrun
Subwoofer (LFE):	Lila
Digital Ljud:	Orange
Komposit Video:	Gul
Komponent Video "Y":	Grön
Komponent Video "Pr":	Röd
Komponent Video "Pb":	Blå

❶ **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.

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

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

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

❺ **Subwoofertutgång (Sub Woofer):** Anslut denna till linjenivåingången på en aktiv subwoofer. Om en yttre subwoofertförstärkare används ansluts denna utgång till ingången på subwoofertförstärkaren.

❻ **DVD Ljud Ingångar:** Anslut dessa uttag till de analoga uttagen på en DVD eller annan ljud eller video källa.

❼ **CD Ingångar:** Anslut dessa uttag till analog utgångarna på en CD spelare, CD växlare eller någon annan ljud källa.

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

❾ **The Bridge Digital Media Spelare (DMP) anslutning:** Receiverns skall vara avstängd när du ansluter Harman Kardon's The Bridge. Anslutningen sker mellan receiveern och din Apple iPod. När du har valt Digital media Player läget, kan du se iPod's kontroller och navigering på din video skärm (om det finns någon ansluten till **Video Monitor utgången** ❿) samt på den **Övre** och **Undre Display raden** 23. Du kan också navigera din iPod och välja spår med **▲/▼/◀/▶ knapparna** 14 15 37, **Set knappen** 16 och **Transport Controls** 26 på receiveerns fjärrkontroll. Se sid 35 för mer information.

Anslutningar på baksidan

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

11 Digitalutgångar för ljud (Digital Output): Anslut dessa till motsvarande digital ingång på en digital inspelningsapparat för exempelvis CD eller MiniDisc.

12 Video Monitor Utgång: Anslut dessa uttag till komposit och/eller S-Video ingången på en TV apparat eller video projektor för att se OSD meny och utgången på någon standard Video eller S-Video källa vald med receivers video växlare.

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

14 Front Högtalare Utgångar: Anslut dessa utgångar till passande + eller – terminaler på din vänstra och högra högtalare. I överrensstämmelse med den nya CEA färgkods specifikation, är den vita terminalen den positiva, eller "+" terminal som skall anslutas till den röda (+) terminalen på Front Vänster högtalare med den äldre färgkodningen, medan den röda terminalen är den positiva, eller "+" terminal som skall anslutas till röd (+) terminal på Front Höger högtalare. Anslut svart (–) terminal på AVR till svart (–) terminal på högtalarna. Se sidan 12 för mer information om högtalare polaritet.

15 Center Högtalare Utgångar: Anslut dessa utgångar till passande + eller – terminaler på din centerkanals högtalare. I överrensstämmelse med den nya CEA färgkods specifikation, är den gröna terminalen den positiva, eller "+" terminal som skall anslutas till den röda (+) terminalen på högtalare med den äldre färgkodningen. Anslut svart (–) terminal på AVR till svart negativ (–) terminal på högtalarna. (Se sidan 12 för mer information om högtalare polaritet).

16 Surround Högtalare Utgångar: Anslut dessa utgångar till passande + eller – terminaler på dina surround högtalare. I överrensstämmelse med den nya CEA färgkods specifikation, är den Blå terminalen den positiva, eller "+" terminal som skall anslutas till den röda (+) terminalen på Surround Vänster högtalare med den äldre färgkodningen, medan den Grå terminalen skall anslutas till den röda (+) terminalen på Surround Höger högtalare med den äldre färgkodningen. Anslut svart (–) terminal på AVR till passande svart negativ (–) terminal för varje surround högtalare. (Se sidan 12 för mer information om högtalare polaritet).

17 Eluttag som regleras med receivers strömbrytare (Switched): Detta kan användas till att driva apparater som ska slås på samtidigt som receivern med systemströmbrytaren **2**.

Obs! Den totala strömförbrukningen för alla enheter som anslutits till tillbehörsutgångarna får inte överstiga 50 W från **Switched-uttaget 17**.

18 Video 1 Ljud Ingångar: Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** ljuduttagen på en VCR eller annan ljud eller video källa.

19 Nätsladds-uttag: Sätt i stickkontakten i ett vägguttag.

20 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.

21 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 **20/22** väljs överförs signalen till dessa kontakter.

22 Video 1 -ingångar för komponent-video: 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 14).

23 Video 2 Ljud Ingångar: Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** ljuduttagen på en andra VCR eller annan ljud eller video källa.

24 Koaxial Digital Ingång: Anslut koaxial digital utgången från en DVD spelare, HDTV receiver, utgången på en överrensstämmande dators ljudkort för spelning av MP3 filer eller ström, LD spelare, MD spelare eller CD spelare till dessa uttag. Signalen kan antingen vara en Dolby Digital signal, DTS signal, 2 kanals MPEG 1 signa eller standard PCM digital källa. Anslut inte RF digital utgången på en LD spelare till dessa uttag.

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

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

27 Video 1 video ingång: Anslut dessa uttag till **PLAY/OUT** komposit eller S-Video uttag på en video.

28 Optisk Digital Ingångar: Anslut den optiska digitala utgången från en DVD spelare, HDTV receiver, utgången på en överrensstämmande dators ljudkort för spelning av MP3 filer eller ström, LD spelare, MD spelare eller CD spelare till dessa uttag. Signalen kan antingen vara en Dolby Digital signal, DTS signal, 2 kanals MPEG 1 signal eller standard PCM digital källa.

29 RS-232-serieport: Den här specialiserade kontakten kan du använda med datorn för framtida programuppdatering för receivern.

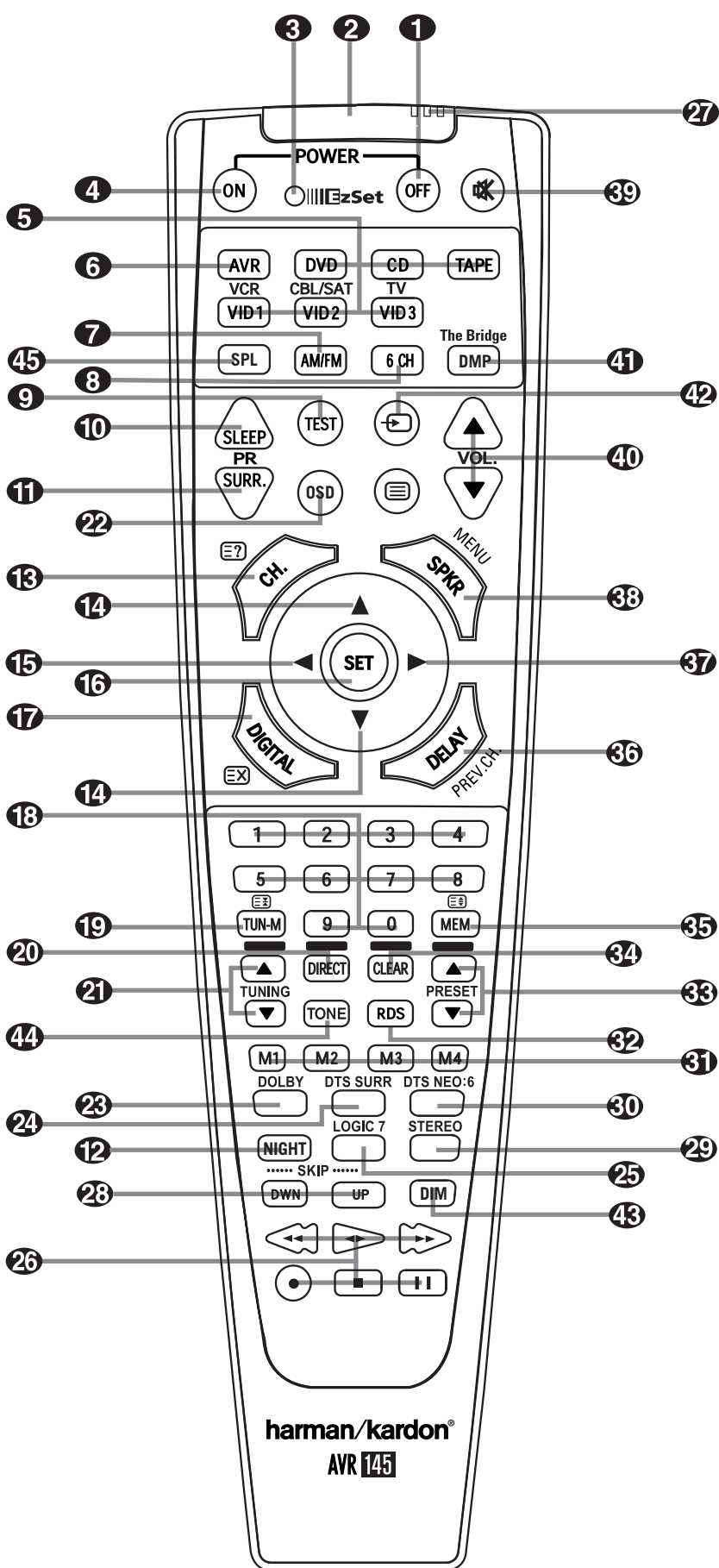
30 RS-232-läge: Låt den här kontakten vara i driftsläget om inte AVR 145 uppgraderas.

31 RS-232-återställning: Den här kontakten används bara under en programuppgredning. Om du vill utföra en återställning av standardprocessorn trycker och håller du ned tonknappen på frontpanelen.

Observera vid videoanslutning: När du ansluter en videokälla så som en VCR video, DVD spelare, satellitmottagare, videokamera eller videospel till receivern, kan du använda antingen komposit eller S-video, men inte båda samtidigt.

Funktioner på huvudfjärrkontrollen

- 1 Power Off Knapp
- 2 IR-sändningsfönster
- 3 Program Indikator
- 4 Power On Knapp
- 5 Ingångsväljare för CD/Band/DVD
- 6 AVR-val (AVR)
- 7 AM/FM
- 8 6-Kanals Direkt Ingång
- 9 Test Ton
- 10 Insomning (Sleep)
- 11 Surroundläge (Surr.)
- 12 Nattnläge (Night)
- 13 Kanalval (Ch./Disp)
- 14 ▲/▼ knappar
- 15 ◀ knapp
- 16 Utför-Knapp (Set)
- 17 Digitalval/Avslutning (Dig/Exit)
- 18 Sifferknappar
- 19 Tunerläge (Tun-M)
- 20 Direkt Knapp
- 21 Inställning upp/ned (Down - Tuning - Up)
- 22 Menyvisning/Info (OSD/Info)
- 23 Dolby Lägesväljarknapp
- 24 DTS Digital Lägesväljare
- 25 Logic 7 Lägesväljarknapp
- 26 Transport Kontroll Knappar
- 27 EzSet Sensor Mikrofon
- 28 Skip Upp/Ner Knappar
- 29 Stereo Lägesväljarknapp
- 30 DTS Neo:6 Lägesväljare
- 31 Makro Knapp
- 32 RDS Väljarknapp
- 33 Förval Upp/Ned
- 34 Raderings Knapp
- 35 Minne (Memory)
- 36 Fördrojning (Delay)
- 37 ► Knapp
- 38 Högtalarval (Spkr/Menu)
- 39 Mute
- 40 Volym upp/ner (Vol)
- 41 The Bridge DMP-val
- 42 TV/Video väljare
- 43 Ljusknapp
- 44 Tonläge
- 45 EzSet-knapp (SPL)



OBS! Knapparna betecknas här efter den funktion de har vid styrning av receivern. De flesta knappar har ytterligare funktioner när de används med andra apparater. På sidan 44-45 finns en förteckning över dessa funktioner.

Funktioner på huvudfjärrkontrollen

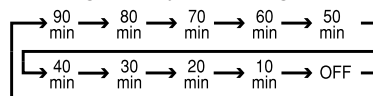
Viktigt: Fjärrkontrollen kan programmeras så att den kan styra upp till 7 olika produkter AVR 145 inräknad. Innan du börjar är det viktigt att du först trycker in den **Ingångsväljarknapp** **5** som motsvarar den enhet du vill styra. Fjärrkontrollen är fabriks kodad så att den kan styra AVR och de flesta Harman Kardon CD eller DVD spelare och kassettdäck. Fjärrkontrollen kan också styra de flesta andra fabrikat genom de styr koder som finns angivna i denna bruksanvisning. Se vidare på sidan 41-43 hur du programmerar de rätta koderna.

Det är också viktigt att komma ihåg att många av knapparna på fjärrkontrollen kan få helt olika funktioner beroende på vilken produkt du väljer.

- 1 Power Off Knapp:** Om denna knapp trycks in ställs receivern eller den valda signalkällan i Standby läge.
 - 2 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.
 - 3 Program Indikator:** Denna trefärgade indikator används för att hjälpa till vid programmering av fjärrkontrollen. (se sid. 41 för mer information om hur man programmerar fjärrkontrollen).
 - 4 Power ON knapp:** Tryck på denna knapp för att starta den produkt som är ansluten till den signalingång som du valt genom att trycka på någon av **Input Selector knapparna** **5** (gäller ej Tape).
 - 5 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 ändras fjärrkontrollen så att den styr den valda apparaten.
- När du har tryckt in någon av dessa knappar måste du trycka in **AVR** **6** igen om du vill styra funktionerna på receivern med fjärrkontrollen.
- 6 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.
 - 7 AM/FM:** Med denna knapp väljs tunern som programkälla. Om knappen trycks in medan en tuner används skiftar man mellan AM- och FM-banden.
 - 8 6-Kanals Direkt Ingång:** Tryck på denna knapp för att välja apparat som är ansluten till **6-Kanals Direkt Ingångarna**.

9 Test Ton: Tryck in denna knapp för att starta kalibreringen av receiverns nivåer (se sid. 22 för mer information om kalibrering).

10 Insomning (Sleep): 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. Observera att denna knapp även används till att byta kanal på din TV, VCR och satellit receiver när passande källa är vald, med användning av apparat **Ingångsväljare** **5**.

11 Surroundläge (Surr.): Tryck på denna knapp för att välja någon av HALL, THEATER eller VMaX surroundlägena. Observera att beroende på typ av ingång, kan några lägen inte alltid vara tillgängliga. (Se sid 28-29 för mer information om surroundlägena). Observera att denna knapp även används till att ställa in kanalerna på din TV, VCR och Satellit receiver när passande källa är vald med användning av apparat **Ingångsväljare** **5**.

12 Natlläge (Night): Med denna knapp aktiveras natlläget. Detta läge är endast möjligt på en Dolby Digital signal (Se sidan 20).

13 Kanalval (Ch./Disp): 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 **▲/▼** **14** och tryck in **Set** **16**. Tryck sedan in **▲/▼** igen för att ändra nivåinställningen. (På sidan 34 finns mer information.)

14 ▲/▼ knappar: Dessa universala knappar används till att ändra eller bläddra igenom saker i OSD meny eller på frontpanelen eller till att göra konfigurationsinställningar som t.ex. digital ingångar eller fördröjningstid. När en inställning ändras, tryck först på knappen för funktionen eller inställningen som ska ändras (ex. tryck på **Digitalväljarknappen** **17** för att ändra digital ingång) och tryck sedan på en av dessa knappar för att bläddra igenom listan av alternativ eller för att höja eller sänka en inställning. Sektionen i den här bruksanvisningen som beskriver de individuella egenskaper och funktioner innehåller specifik information för användning av dessa knappars alla applikationer.

Om du programmerar AVR's fjärrkontroll med koder från en annan fjärrkontroll, fungerar denna knapp också i det som vi kallar "Auto Search" funktionen. (se vidare sid 41 för mer information om hur du programmerar fjärrkontrollen).

15 ◀ knapp: Används för att ändra menyval eller menyinställning om menystyrda apparater (TV-apparat, videobandspelare, DVD-spelare o.s.v.) används.

16 Utför (Set): Med denna knapp matas inställningar in i receiverns minne. Den används också vid inställning av fördröjningstider, högtalarkonfiguration och utgångsnivåer.

17 Digitalval/Avslutning (Dig/Exit): Med denna knapp knyts en av **digitalingångarna** **24****28****18****20** till en källa. (På sidan 32 finns mer information om val av digitala ingångar.)

18 Sifferknappar: Dessa tio knappar används för att ange tunerförval. De används dessutom för att välja kanalnummer när **TV**, **VCR** eller **Sat** mottagare har valts på fjärrkontrollen eller till att välja spårnummer på en CD-, DVD- eller LD-skiva, beroende på programmeringen av fjärrkontrollen.

19 Tunerläge (Tun-M): Tryck på denna knapp för att välja mellan manuell eller automatisk radioinställning. När displayen visar **MANUAL** och du trycker på **Tuning knapparna** **21****10** kommer frekvensen att röra sig uppåt eller nedåt stegvis. När FM radio läget används och displayen visar **AUT 0**, 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. 40 för mer information).

20 Direkt Knapp: Tryck in denna knapp när du vill söka efter en specifik förvalsstation. Efter det att du tryckt in direkt knappen trycker du in det önskade förvalsnmret med **Sifferknapparna** **18** för att välja station.

21 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** **19** har tryckts in eller om **Band knappen** **11** på frontpanelen har hållits intryckt, så att **AUT 0** indikeras i **Main Information displayen** **23**. 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. 39 för mer information).

22 Menyvisning/Info (OSD/Info): Med denna knapp visas och väljs bildskärmsmenyerna.

23 Dolby Lägesväljare: 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 (förutom Pro Logic II med

Funktioner på huvudfjärrkontrollen

Dolby Digital 2.0 inspelningar, se sid 28-29). Se sidan 28-29 för tillgängliga Dolby surroundläges alternativ.

24 DTS Digital Lägesväljare: När en DTS källa används kommer AVR automatiskt att välja passande 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. När DTS källa inte används, har denna knapp ingen funktion. (Se sid 28-29 för tillgängliga DTS alternativ).

25 Logic 7 Väljare: Tryck denna knapp för att välja en av de tillgängliga Logic 7 surround-lägena. (Se sid 28-29 för tillgängliga alternativ).

26 Transport Kontroll Knappar: Dessa knappar har inte någon funktion på receivern, men de kan programmeras för avspelning framåt/bakåt av en rad olika CD- eller DVD-spelare och ljud- eller videobandspelare. (På sidan 41 finns mer information om hur man programmerar fjärrkontrollen.)

27 EzSet Sensor Mikrofon: Sensor mikrofonen finns bakom dessa hål. När du skall använda fjärrkontrollen för kalibrering, bör du undvika att hålla fjärrkontrollen på ett sådant sätt att du håller för dessa hål. (se sid. 21 för mer information EzSet.)

28 Skip Upp/Ner Knappar: Dessa knappar har ingen funktion på receivern, men de används för att skifta spår på den skiva som spelas för tillfället, på en CD eller DVD växlar.

29 Lägesväljare för Stereo (Stereo Mode Selector): Tryck på denna knapp för att välja ett stereoläge. När **SURROUND OFF** visas i **Main Information displayen 23** och endast **Surr Off Surround Mode indikatorn 19** lyser, är receivern i ett "helt" analogt läge. Detta innebär att det är en tvåkanalig återgivning utan någon digital processor inkopplad. Bass Management och övriga digitala signalbehandlings är då också fränkopplade. Om du trycker på denna knapp tills **SURROUND OFF** indikeras i **Main Informations displayen 23** och att både **DSP** och **Surr Off 19** indikatorerna lyser, är processorn inkopplad och dess signalbehandlings är också aktiverade, även vid en tvåkanalig återgivning. När displayen visar **5 CH STEREO** kommer stereosignalen att kopplas till alla 5 kanalernas slutsteg. (Se sid 20 för mer information om stereoåtergivning).

30 DTS Neo:6 Lägesväljare: Vid intryckning av denna väljarknapp bläddrar AVR igenom de olika DTS Neo:6 Lägena, som extrakt en femkanalig surround-ljudfält från en 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.

31 Makro Knapp: Tryck in denna knapp för att memorera eller ta fram ett Makro läge som redan har programmerats i fjärrkontrollen. (se sid. 42 för mer information om Makro funktionen).

32 RDS Medelande Knapp: Tryck in denna knapp för att visa de medelande som RDS systemet kan återge. (se sid. 40 för mer information om RDS systemet).

33 Förval Upp/Ned: När tunern används bläddrar man med dessa knappar genom listan över de stationer som har programmerats i receivers minne. När vissa produkter så som CD, Video eller DVD har valts med **Input Selector** knappen **5**, kan dessa knappar användas för kapitel eller spår sökning (CD, CDR).

34 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.

35 Minne (Memory): Tryck på denna knapp för att memorera en station i receivers minne. Två understryckna indikatorer kommer att blinka på högra sidan av **displayen 23**, du har nu 5 sekunder på dig för att lägga in ett snabbvalsnummer med hjälp av **Numeric keys 18**. (se sid. 40 för mer information).

36 Fördröjning (Delay): Med denna knapp inleds inställningen av fördröjningstiderna vid surroundljud. När knappen har tryckts in kan fördröjningstiderna anges genom att **Set 16** trycks in och sedan **▲/▼ 14** Tryck in Set igen, så avslutas processen. (På sidan 24 finns mer information.)

37 ► Knapp: Med denna knapp ändras menyinställningen eller menyvalet på de flesta av receivers inställningar.

38 Högtalarval (Spkr/Menu): 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 14**. Tryck **Inställningsknappen 16** och välj sedan högtalare typ (Stor, Liten eller Ingen) som är passande med högtalarna som används. (Se sid 22 för mer information).

39 Mute: Med denna knapp stänger man tillfälligt av ljudet på receivern eller den TV-apparat som styrs, beroende på vilken apparat som har valts. När du skall programmera fjärrkontrollen för att styra en annan produkt, trycker du in denna knapp och **Ingångsväljare 5** för att starta programmeringen. (se sid. 41 för mer information om programmeringen.)

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

41 TheBridge Digital Media Spelare (DMP)väljare: Om en TheBridge är ansluten mellan receivers **Digital media Player (DMP) Connector 21** och en Apple® iPod®. Tryck på denna knapp för att välja iPod som signalkälla för receivern. Om det finns en videoskärm ansluten till **Video Monitor utgången 12** kan kan iPod informationen visas på skärmen samt på den **Övre** och **Undre displayraden 23**. Du kan också navigera din iPod och välja spår med **▲/▼/◀/▶ knapparna 14 15 37**, **Set knappen 16** och **Transport Controls 26** på receiverns fjärrkontroll. Se sid 35 för mer information.

42 TV/Video Knapp: Denna knapp har inte någon funktion på receivern, men om den används tillsammans med en Video, DVD eller en satelitmottagare som har TV/Video funktion, kan du trycka på denna knapp för att växla mellan utgången på en produkt och en yttre videoingång på samma produkt. Konsultera din bruksanvisning till den specifika produkt du tänker använda.

OBS: Med tryck på någon av fjärrkontrollens knappar kommer **Ingångsväljarknappen 5 6** som är knuten med knappen som är tryckt kortvarigt blinka röd för att bekräfta översändningen, så länge som det är en funktion för den knappen för utvald apparat (se funktions listan på sid 44-45).

43 Ljusknapp: tryck på denna knapp för att aktivera ljusregleringsfunktionen. Man kan minska samt stänga av belysningen helt. Vid första tryckningen visas normalläget. Vid nästa tryckning ändras nivån på ljuset till -50% och vid påföljande tryckning inom 5 sekunder kommer displayen att bli helt svart. Denna inställning är endast temporär, receivern återgår alltid till full belysning när du startar produkten. Den blå ringen runt **Spänningsindikator 3**, kommer alltid att lysa oavsätt viken inställning du har. Den blå ringen i volymkontrollen kommer också att ha full belysning när panelbelysningen är på 50%, men kommer att släckas helt när panelbelysningen är på 100%.

44 Tonläge: Tryck på den här knappen för att få åtkomst till tonkontrollerna (bas och diskant). Gör dina val med navigationsknapparna.

45 EzSet-knapp (SPL): Tryck på den här knappen om du vill köra kalibreringsproceduren för EzSet-utmatningsnivå. Se till att du håller fjärrkontrollen mot receivern under EzSet.

Installation och anslutningar

När du har packat upp receivern 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.

1. Anslut den analoga utgången från en CD-spelare till **CD-ingångarna 7**.

OBS! När CD-spelaren har både fasta och variabla ljudutgångar är det bäst att använda den fasta utgången om inte insignalen till receivern 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 **3**. Anslut de analoga Record/In uttagen på en bandspelare till **Tape Output** uttagen **4**.

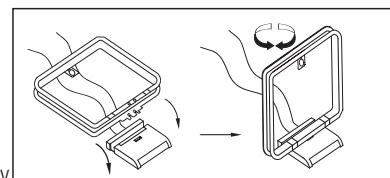
3. Anslut den digitala utgången på någon digital källa som t.ex. CD eller DVD växlare eller spelare, video spel, digital satellit receiver, HDTV tuner eller digital kabel TV box eller utgången från en överrensstämmande dators ljudkort till den **Optiska** och **Koaxial Digital Ingångarna 23 24 18 20**.

Vi rekommenderar att du ansluter den digitala utgången på din DVD spelare till **Coax 1 Digital Audio Input 24**, eftersom den är förinställd för en DVD spelare.

Video 2/Cable/Sat är grundinställd för **Optical 1 Digital Audio Input 23**. Om din kabelbox eller din satellitmottagare har en optisk digitalutgång, rekommenderar vi att du ansluter den till denna ingång. Genom att göra detta får du bättre ljudåtergivning när utsändningen är en PCM, Dolby Digital 2.0 eller Dolby Digital 5.1 signal.

4. Anslut de **koaxiala** eller **optiska** digitalutgångarna **11** på baksidan av receivern till motsvarande digitala ingångar på en CD-brännare eller MiniDisc-spelare.

5. Montera den medföljande ramantennen för AM enligt nedanstående skiss. Anslut den till skruvanslutningarna märkta **AM** och **GND 1**.



6. Anslut den medföljande FM-antennen till **FM (75 ohm) 2**. 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.

7. När receivern är frånslagen kan du ansluta **The Bridge** till receiverns **Digital media Player (DMP) Connector 9**. Anslut sen din Apple® iPod® till **The Bridge** som en ren audiospelare, om du har videomaterial i din iPod kan detta inte återges igenom receivern.

8. Anslut högtalarutgångarna för **front-, center- och surroundhögtalare 14 15 16** 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 receivern, vilken typ av högtalare du använder, personlig smak och andra faktorer. Du kan få goda råd om val av kabel där du köpte receivern.

Kablar med diametern 1,5 mm² kan användas för korta kabeldragningar om högst 4 m. Vi rekommenderar inte att du använder kablar med mindre diameter än 1 mm², 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.

När anslutning av kablar till högtalarna görs, var säker på att uppmärksamma rätt polaritet. Observera att positiv (+) terminal på varje högtalare anslutning numera bär en specifik färgkod som beskrivs på sidan 8. Hur som helst, de flesta högtalare använder fortfarande röd terminal för den positiva (+) anslutningen. Anslut den "negativa" eller "svarta" kabeln till samma terminal på både receivern och högtalaren.

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 högtalarpär ansluts med lika långa kablar. 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 receivern.

9. Anslutningar till en subwoofer görs normalt via en linjeivåanslutning för ljud från **Subwoofer 5** 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 linjeivåingångar följer du anvisningarna för anslutningar som medföljer högtalaren.

10. 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 10**.

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 1 27 18** eller **Video 2 In** uttagen **23 25** på baksidan. Anslut Record/In uttagen på en video till **Video 1 Out** uttagen **26 8** på receivern.

2. Även om alla typer av videokällor kan anslutas till dessa uttag, rekommenderar vi att ansluta din videobandspelare till **Video 1 Audio/Video 1 Video Input uttagen 18 27**. Därmed kan du använda fjärrkontrollens förprogrammerade koder för en videobandspelare som är ansluten till Video 1.

Av samma skäl rekommenderar vi att du ansluter din satellitmottagare till **Video 2 Audio/video Input uttagen 23 25**.

Installation och anslutningar

3. Anslut de analoga ljud- och videoutgångarna på en DVD-spelare eller laserskivspelare till **DVD 6 18**.

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**) **28 24 18 20** digitala ingångar.

Komihåg att **Coaxial 1 Digital ingången 24** är förprogrammerad för en DVD spelare. Alla andra ingångar har ett analogt grundläge, men givetvis kan även andra digitala källor kopplas till en digital ingång på receivern.

OBS: När du ansluter en digital kabel eller satellitbox till en digitalingång, rekommenderar vi att du också ansluter den analoga utgången till receivern. Förvalssystemet som finns inbyggt i receivern, kommer då att automatiskt koppla över till den analoga ingången om den digitala signalen försvinner.

5. Anslut den **Komposita** och **S-Video** (om S-Video apparat används) **Monitor Utgång 12** uttagen på receivern 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 22**. 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 24 28**.

7. Om du har tillgång till en annan apparat för komponentvideo ansluter du den till **Video 2-ingångarna** för komponentvideo **20**. Ljudanslutningarna för denna apparat ska göras antingen till **Video 2-ingångarna 25** eller någon av de **koaxiala** eller **optiska digitalingångarna 24 28**.

8. Om ingångarna för komponentvideo används ansluter du **utgången för komponentvideo 21** 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 18 20 21**. En apparat som är ansluten till **Video 4 Uttaget 21** väljs som Video ingång 4, och ansluts till ett digital uttag **18 20** och är vald som "Optisk 3" eller "Koaxial 3" ingång. (Se sid 19 för mer information om ingångs konfigurationer).

Viktigt om videoanslutning!

- Y/Pr/Pb komponent, RGB (se sid. 12), eller komposit video signal kan endast visas i dess original format och kan inte göras om till något annat format. S-video signal kommer att göras om till komposit signal. OSD menyerna kan visas på skärmen med både komposit och S-video signal.
- Komponentvideosystemet i AVR är avsett för videosignaler med standardfrekvens från DVD-spelare och liknande apparater. Även om systemet kan fungera med signaler för hög-definitionvideo kan videokvaliteten bli något sämre än vid en direkt anslutning mellan DVD-spelaren och TV:n.
- 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.

Scartanslutningar

För de anslutningar som beskrivs ovan måste videoapparaten vara utrustad med fonokon-takter och/eller S-videokontakter för alla ljud- och videosignaler. Varje vanlig videoapparat (inte S-VHS eller Hi8) för avspelning enbart måste ha tre phonouttag och videobandspelare för inspelning och avspelning hela sex phonouttag. Varje S-videoapparat (S-VHS, Hi8) måste ha två phonouttag (ljud) och ett S-videouttag (video), om det är en avspelningsapparat eller fyra phonouttag (ljud in/ut) och två S-videouttag (video in/ut) om det är en apparat för inspelning.

Många europeiska videoapparater är endast delvis utrustade med phono- eller S-videouttag och har sedan ett s.k. scart- eller Euro-AV-uttag (ett nästan rektangulärt uttag med 21 stift, se fig. på nästa sida).

I sådana fall behövs följande adaptrar eller kablar för scart till phono:

- Apparater för avspelning, som satellitmottagare, videokameror, DVD- eller LD-spelare, kräver en adapter från scart till tre phonopluggar enligt figur 1 (vanliga videoapparater) eller från scart till två phonopluggar plus en S-videoplugg enligt figur 4 (S-videoutrustning).
- Videobandspelare för stereo måste ha en adapter från scart till sex phonopluggar enligt figur 2 (vanlig video) eller från scart till fyra ljud- plus två S-videouttag enligt figur 5 (S-videobandspelare). Läs i anvisningarna för adaptern vilken av de sex pluggarna som används till inspelningssignalen till videobandspelaren (ansluts till receiverns Out-kontakter) och vilka som används till avspelningssignalen från videobandspelaren (ansluts till receiverns In-kontakter). Fråga återförsäljaren om du är osäker.
- Om du bara använder vanlig videoutrustning behövs bara en adapter för tre phonopluggar till scart (figur 3) för TV-mottagaren. Om du även använder S-videoapparater behövs dessutom en adapter från två phono- plus en S-videoplugg till scart (figur 6), som ansluts till den scartingång på TV-apparaten som är avsedd för S-video.

Observera att endast videopluggarna (den "gula" phonopluggen i figur 3 och S-videopluggen i figur 6) får anslutas till **TV Monitor Out 12** och att volymen på TV-apparaten måste sänkas till lägsta möjliga.

Installation och anslutningar

Viktig anmärkning om adapterkablar:

Om phonokontakterna på adaptern är märkta med beteckningar ansluts alltid "In"-pluggarna för ljud och video till motsvarande "In"-kontakter på receptorn och "Out" till "Out". Om det inte finns någon märkning utgår man från signalens riktning enligt figurerna ovan och i anvisningarna som medföljer adaptern. Rådgör i tveksamma fall med återförsäljaren.

Viktiga anmärkningar om S-videoanslutningar!

1. Endast in- och utgångar för S-video på S-videoapparater får anslutas till receptorn, INTE in- och utgångar för både normal- och S-video (förutom TV, se punkt 2).

När båda anslutningarna är gjorda, kan endast S-Video signalen ses på skärmen (tv-rutan).

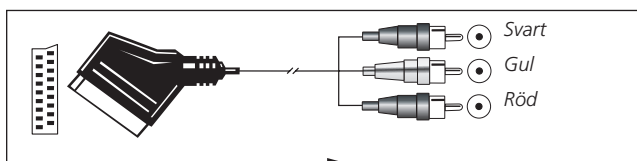
Viktig information när du använder SCART kablar

I SCART kabeln finns det förutom audio och video signalen flera styrsignaler. Vilka är: att växla till rätt video ingång så snart som video källan har startats. Och med DVD spelare växlar TV apparaten automatiskt om till 16:9 format (om sådant finns på din TV) (med 16:9 TV eller med 4:3 TV med val för 16:9 format) även RGB ingången på din TV öppnas med en styrsignal i SCART kabeln. Om du använder en adapter av något slag kommer dessa styrsignaler att försvinna och du måste tänka på att dessa justeringar då måste göras manuellt.

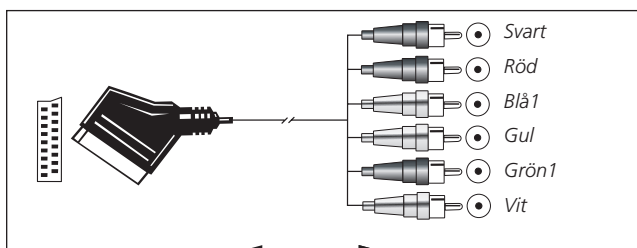
Om RGB-signal med scart:

Om du använder en apparat med RGB-signaler i en scartutgång (som de flesta DVD-spelare har), och du vill använda denna RGB-signal, måste scartutgången anslutas direkt till TV-apparaten. Även om AVR kan hantera trevägssignaler för video (som Y/Pb/Pr-komponentsignaler), kräver de flesta TV en synksignal, förutom RGB signalen (även med SCART), för att öppna RGB ingången och denna synksignal kan ej kopplas igenom receptorn. Alltså kan du endast koppla RGB signalen genom AVR om det ej behövs någon synksignal (se sid. 13 Video Anslutning 4).

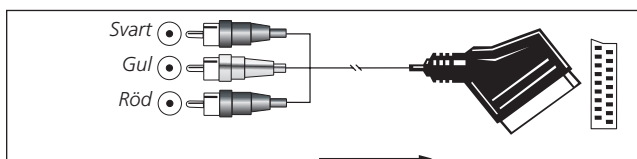
Figur 1:
SCART/phono-adapter
för avspelning; signalflöde:
SCART → phono



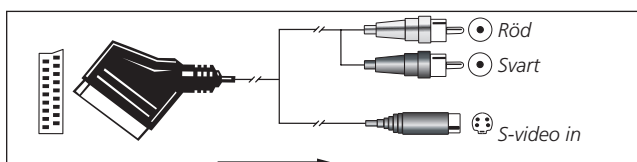
Figur 2:
SCART/phono-adapter för
in- och avspelning;
signalflöde:
SCART ↔ phono



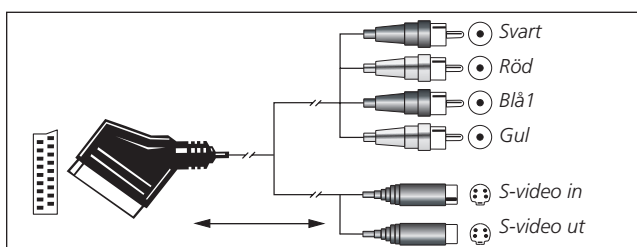
Figur 3:
Phono/SCART-adapter för
avspelning; signalflöde:
Phono → SCART



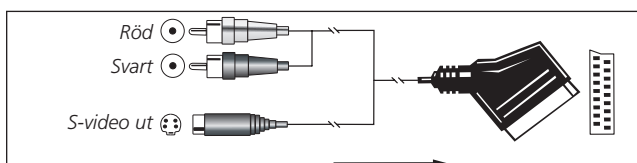
Figur 4:
SCART/S-videoadapter för
avspelning; signalflöde:
SCART → phono



Figur 5:
SCART/S-videoadapter för
in- och avspelning;
signalflöde:
SCART ↔ phono



Figur 6:
SCART/S-videoadapter för
avspelning; signalflöde:
phono → SCART



¹ Även andra färger är möjliga, t.ex. brun och grå.

Installation och anslutningar

Nätanslutningar

Nätanslutningar

Den här enheten är utrustad med ett medföljande AC-uttag. Det kan användas för strömförsörjning åt tillbehörsutrustning, men bör inte användas med starkströmsutrustning så exempelvis effektförstärkare. Den totala effektbelastningen på **Switched 17** uttaget får inte överskrida 50 watt.

Nätuttaget som regleras med receiverns strömbrytare (**Switched 17**) får ström endast när receivern är på. Detta uttag rekommenderas för apparater som inte har någon strömbrytare eller en mekanisk strömbrytare som kan lämnas påslagen.

OBS! Många apparater för ljud eller video kan övergå till standbyläge om de används med detta uttag och slås inte på helt om man inte använder apparatens fjärrkontroll.

AVR 145 drar väsentligt mer ström än andra apparater som du har i hemmet. Dessa kan också ha löstagbara nätsladdar, använd inte dessa om de inte är av samma typ eller har liknade specifikationer.

När nätsladden är ansluten till vägguttaget, är det nästan klar att använda receivern.

Installation och anslutningar

Val av högtalare

Oavsett vilken högtalartyp eller vilket högtalarmärke som används ska samma modell eller märke användas till vänster och höger fronthögtalare samt centerhögtalaren. Detta skapar en sammanhållen främre ljudbild och eliminerar risken för distraherande störningar när ett ljud i de främre kanalerna rör sig över högtalare som inte passar ihop.

Placering av högtalarna

Placeringen av högtalarna i en hembio med flera kanaler kan märkbart påverka ljudkvaliteten.

Beroende på vilken typ av centerhögtalare och bildskärm du använder kan du placera centerhögtalaren direkt ovanför eller nedanför TV-apparaten eller i mitten bakom en perforerad projektorbildskärm.

När du har installerat högtalaren för centerkanalen placerar du de vänstra och högra fronthögtalarna. De ska vara lika långt från varandra som centerhögtalaren är från lyssningspositionen. I idealfallet ska högtalarna för frontkanalerna placeras så att diskantelementen befinner sig högst 60 cm högre eller lägre än diskantelementet i centerhögtalaren.

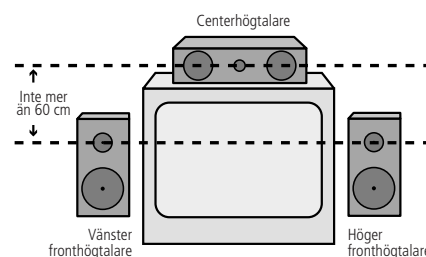
Högtalarna ska också vara minst 0,5 m från TV-apparaten om de inte är magnetiskt skärmade för att undvika störningar. Notera att inte alla högtalare är skärmade, även i ett komplett surround set kan det vara centern som endast är skärmad.

Beroende på rumsakustik och typ av högtalare kan ljudbilden förbättras om du flyttar vänster och höger fronthögtalare något längre fram än centerhögtalaren. Om möjligt bör du ställa in alla fronthögtalare så att de riktas mot dig i öronhöjd.

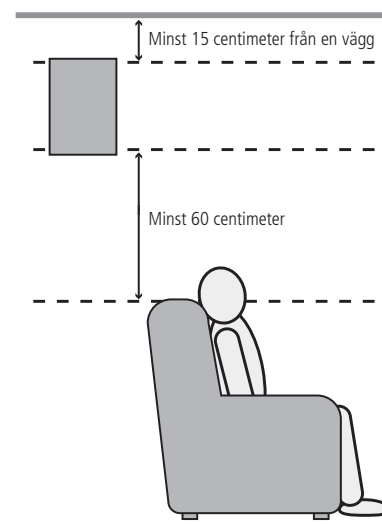
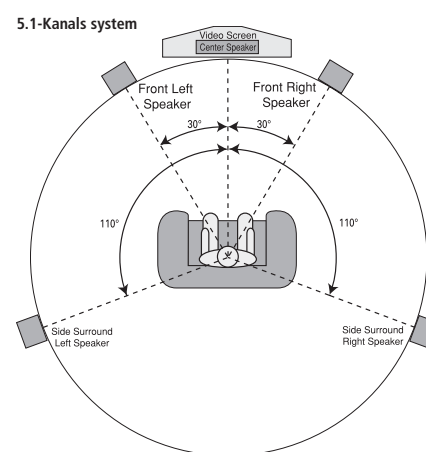
Utgå från dessa riktlinjer och prova dig fram till rätt placering för fronthögtalarna i just din installation. Dra dig inte för att flytta högtalarna tills anläggningen låter bra. Optimera högtalarplaceringen så att åkningar över främre delen av rummet återges utan avbrott.

När AVR används i 5.1 kanals förfarande, är platsen att föredra för surround högtalarna på sidoväggen i rummet, vid eller något bakom lyssningsposition.

Subwoofers avger främst oriktat ljud och kan därmed placeras nästan var som helst i ett rum. Placeringen av en subwoofer påverkas i hög grad av rummets storlek och form och vilken typ av subwoofer som används. En metod att hitta den optimala placeringen för en subwoofer är att först placera den längst fram i rummet, ungefär 15 centimeter från en vägg eller i ett hörn. En annan metod är att tillfälligt placera subwoofern på den plats där du normalt sitter och sedan gå runt i rummet tills du hittar den plats där subwoofern låter bäst. Placera subwoofern där. Följ även anvisningarna från tillverkaren eller prova dig fram till den bästa placeringen för en subwoofer i ditt rum.



A. Uppställning av högtalare för främre kanaler med vanlig TV-apparat eller bakprojektorbildskärm



Systeminställning

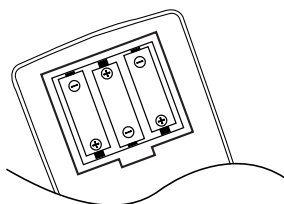
När högtalarna har placerats i rummet och anslutits återstår programmering av receivers minnen.

Det är nödvändigt att bestämma manuellt ingång/utgång och surroundläge, för övriga inställningar rekommenderar vi att du använder EzSet funktionen för en automatisk justering av övriga ljudparametrar. Detta är inte enbart för att spara tid, utan för att du får en anpassning och kalibrering till ditt rum, som inte är möjlig vid en manuell inställning. Nu är allt klart för att starta upp receivern och göra de slutliga inställningarna.

Strömförsörjning

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

1. Sätt i stickkontakten på **nätsladden** 19 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 huvud frontpanelens lins. Om den lämnas på plats, kan den påverka fjärrkontrollens utförande av dess funktioner.
4. Lägg in 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** 15 på frontpanelen, eller på fjärrkontrollen på **Strömbrytare (On)** 4, **AVR Selector** 6 eller någon av **Input Selector** 5 7. **Power Indicator** 3 blir blå för att indikera att produkten har startats och **Main Information Display** 23 tänds upp.

OBS: Efter intryckning av en av **Ingångsväljarknapparna** 5 för att slå på apparaten, tryck **AVR Väljare** 6 för att få fjärrkontrollen att kontrollera AVR:s funktioner.

Användning av skärmmenyer

Följande justeringar kan göras enkelt via skärmmenyerna. Dessa lättlästa menyer ger dig en klar bild av receivers aktuella status och underlättar val av högtalare, fördröjning, ingång eller digital källa.

För att skärmmenyerna ska visas måste det finnas en anslutning från **TV Monitor Out** 12 på baksidan till ingången för komposit- eller S-video på TV-apparaten eller projektorn. För att receivers menyer ska synas måste rätt videokälla väljas på skärmen. Observera att OSD menyn inte är tillgänglig när en komponent video bild används.

VIKTIG INFORMATION: När OSD menyn används tillsammans med en CRT projektor, plasma TV eller någon CRT monitor eller TV, är det viktigt att den inte lämnas på bildskärmen en längre tid. För all videovisning, men i synnerhet i fråga om projektorer, gäller att oavbruten visning av en oföränderlig bild som dessa menyer eller bilder ur videospel kan medföra att bilden "bränns in i" katodstråleröret permanent. Garantin för AVR omfattar inte denna typ av skada och det är inte säkert att den omfattas av TV-apparatens garanti heller.

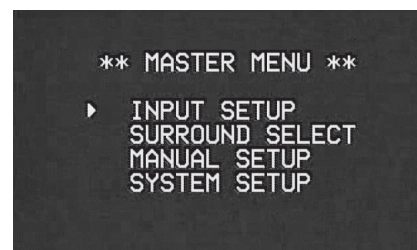
I AVR finns två olika skärmmenylägen, begränsat ("Semi OSD") och fullständig ("Full OSD"). När du ändrar inställningar bör du använda det fullständiga läget. Då visas en fullständig statusrapport eller lista över alternativ på skärmen, vilket gör det lättare att se tillgängliga alternativ och göra inställningarna på skärmen. I det begränsade läget visas informationen endast på en rad.

OBS! I detta läge visas dock inte menyalternativen på **informationsdisplayen** 23. När de fullständiga menyerna används visas **OSD ON** på **informationsdisplayen** 23 som en påminnelse om att en skärm eller projektor måste användas.

När det begränsade menysystemet används tillsammans med knapparna för separata inställningar visas en enda textrad på skärmen med aktuellt menyval. Detta val visas även på **informationsdisplayen** 23.

Den kompletta OSD menyn, kan alltid kopplas in genom att du trycker på **OSD knappen** 22. Då visas **MASTER MENU** (Figur 1), och du kan sedan göra ändringar på de olika menyerna. Menyerna finns kvar på skärmen i 20 sekunder efter det att en åtgärd har vidtagits på skärmmenyn. Du kan öka denna tid till högst 50 sekunder genom att gå till menyn **SYSTEM SETUP** och ändra **FULL OSD TIME OUT**. Det begränsade menysystemet (Semi-OSD) är också tillgängligt som standardval, även om det kan stängas av på menyn **SYSTEM SETUP** (Se sidan 37).

Med semi-OSD system, kan du göra justeringar direkt, genom att trycka in knapparna på frontpanelen eller fjärrkontrollen för de specifika parametrar som ska justeras. T.ex. för att byta digital ingång för någon källa, tryck **Digital Väljarknappen** 25 17 och sedan någon av **Väljarknapparna** 7 eller 14 på frontpanelen eller fjärrkontroll.



Figur 1

Systeminställning

Alla de inställningar som gäller för högtalare, digitalingång, surroundläge, efterklangstid och delningsfrekvenser kan om man så vill göras helt separat för varje ingång. Dessa inställningar memoreras i receivers minne. Detta innebär att du kan anpassa inställningarna till varje ingångskälla och optimera receivers återgivning. Det betyder, till exempel, att du kan förbinda olika surroundlägen och analoga eller digitala ingångar med olika källor, eller sätta olika högtalare konfigurationer som resulterar i byte till bas hanterings system eller användningen av en center högtalare och/eller subwoofer. När dessa inställningar är gjorda, kommer den automatiskt att minnas det när du väljer den ingången.

Grundinställningen för alla ingångar utom för DVD och Video 2 är analoga. För DVD är grundläget **Coaxial Digital ingången** 24 och för Video 2 är det **Optical Digital ingången** 28. När DSP behandlings systemet används för första gången för någon ingång, kommer högtalarinställningen automatiskt bli "små" (small) i alla positioner med subwoofern inställd på LFE. Grundinställningen i surroundläget är Logic 7 Music, men Dolby Digital eller DTS kommer automatiskt att väljas när en källa med digital kodning används.

Innan du börjar använda receivern vill du antagligen ändra dessa inställningar för de flesta ingångar, så att de är anpassade efter digitala eller analoga insignaler, typ av högtalare och egenskaper hos surroundläget. Kom ihåg att du måste göra dessa inställningar för varje ingång som används, eftersom inställningar för olika ingångar lagras för sig. När du har gjort inställningarna behöver du emellertid inte göra några ändringar förrän någon del i anläggningen ändras.

Systeminställning

För att arbetet ska gå så snabbt och enkelt som möjligt föreslår vi att du gör inställningarna steg för steg, för varje ingång, i det fullständiga meny-systemet.

Anteckna dina inställningar för varje ingång i bruksanvisningens protokoll, så att detta finns bevarat om du skulle råka ut för ett strömavbrott eller att du behöver lägga in inställningarna igen av någon annan anledning.

Val av ingång

Första steget att konfigurera AVR är att välja en ingång, som skall associera med en analog eller digital ingång, detta gäller alla ingångskällor som du använder. Notera att när du har valt en ingång kommer inställningarna på Digital ingång, Högtalar inställningar, Delay och Surround inställningar att memoreras på just den ingången. Detta innebär att varje gång som du väljer denna ingång, kommer dessa inställningar att var operativa. Det innebär också att du måste repetera de här följande momenten för varje ingång som du tänker använd. Detta ger dig maximal flexibilitet för att "skräddarsy" alla ingångar efter dina önskemål. När du väl en gjort en grund inställning behöver du bara justera de inställningar som är nödvändiga just för den ingången.

Om du ska göra inställningarna på de fullständiga skärmen trycker du in **OSD** **22** en gång, så att **MASTER MENU** (Figur 1) visas. Kontrollera att ►-markören står vid Input setup. Tryck in **Set** **16**, så att menyn **INPUT SETUP** (Figur 2) visas på skärmen. Tryck in ◀▶ **15** **37** tills önskad ingång markeras på skärmen och dessutom i **ingångsindikatorerna** **22** på framsidan med en blå lysdiod. Om en standardsignal med analoga vänster- och höger-signaler ska användas krävs ingen ytterligare justering.

```
* INPUT SETUP *
▶ SOURCE      : TUNER
  TITLE       : INT. TUNER
  COMPONENT IN : COMP U 1
  AUDIO IN    :
  AUTO POLL   :
  TONE        : IN
  BASS        : 0
  TREBLE      : 0
  BACK TO MASTER MENU
```

Figur 2

Det finns möjlighet att ändra de namn som visas i OSD menyn och på frontpanelens Display, på alla ingångar utom för Tuner. Detta kan vara värdefullt om du t.ex. har två videoapparater, du kan då benämna dem med ett namn som gör det lätt att skillja dem åt.

För att byta namn, tryck på ▲/▼ **Navigations knapparna** **14** på fjärrkontrollen, så att → markören pekar på **T I T L E**. Tryck sen på och håll inne knappen **Set** **16** i några sekunder tills en blinkande box visas höger om kolon teket. Släpp omedelbart **Set** knappen **16** nu är det klar för att byta namn.

Tryck på ▲/▼ **Navigations knappen** **14** och notera att en full uppställning med bokstäver, stora följt av små, siffror och slutligen symboler. Tryck på ▼ **Navigations knapparna** **14** tills den första bokstaven som det "nya" namnet börjar med visas. Om du vill göra ett mellanslag, trycker du på ► **Navigationknappen** **37**.

När rätt bokstav visas trycker du på ► **Navigationknappen** **37**, fortsätt på detta sätt till samtliga bokstäver är klara, maxantalet är 13.

Tryck på **Set** knappen **16** för att memorera in namnet och fortsätt sen men systeminställningen.

Om någon av dina produkter har en Komponent Videoutgång, kan receivern ändra dessa så att rätt signal visas i displayen. Alla **komponentvideoutgångar** **20** **22** kan tilldelas till en källa för att få ett mer flexibelt system. Grundinställningen är för **Video 1 Component Video ingång** **22** är för DVD spelare och att **Component Video 2 ingångarna** **20** för alla andra källor. Om ditt system inte innehåller någon produkt med komponent utgång, tryck på ▼ **Navigationknappen** **14** för att gå till nästa inställning.

För att ändra Komponent knytningen, se först till så att → markören pekar på **C O M P O N E N T I N** linjen i menyn, tryck sen på ◀▶ **Navigationknappen** **15** **37** tills du ser rätt ingång i menyn. När du söker igenom listan av ingångar, kan man, ibland höra ett svagt klickande ljud. Detta inget onormalt utan det är ljud från de relä som man använder för att skifta mellan de tre komponent ingångarna.

Obs! Även om videosignalen transkodas till komponentvideofORMAT så behandlas eller uppdateras den inte.

När rätt komponent ingång har valts, trycker du på ▼ **Navigation knappen** **14** för att gå till nästa inställning.

AUDIO IN: Som standard tilldelas de analoga audioingångarna till alla källor, men dessa undantag:

Källingång	Digital audio standardingång
DVD	koax 1
Video 2	optisk 1

Tabell – Tilldelning av digital audio

Om du använde en digital audioanslutning till en annan källa måste du ändra den här inställningen för att tilldela korrekt digital audioingång till källan, även om du också anslutit de analoga audioutgångarna på källan till mottagaren. Flytta markören till den här raden och tryck på **knapparna** ◀▶ tills korrekt digital ingång visas.

Vissa digitala videokällor, kan växla mellan analog och digital utsignal, beroende på vilken station som sänder. AVR har en Auto Polling krets som innebär att om den digital signalen försvinner, kopplar receivern automatiskt om till den analoga ingången. För att detta skall fungera måste du ansluta både den digitala och den analoga signalen till receivern

Om du skulle vilja koppla ifrån denna Auto Polling funktion, gör följande. Se till att markören pekar på **A U T O P O L L** raden i menyn. Tryck därefter på ◀▶ **Navigation knapparna** **15** **37** tills **O F F** markeras. Om du vill aktivera kretsen igen, gör du så att **O N** markeras istället.

DMP-INSTÄLLNING: Om du väljer DMP/The Bridge som källingång kommer du att märka att raden **A U D I O I N** på menyn **INPUT SETUP** har ersatts av alternativet **G O T O D M P S E T T I N G**. Se Bild 3.

```
* INPUT SETUP *
▶ SOURCE : DMP/The Bridge
  TITLE :
  COMPONENT IN : COMP U 1
  GO TO DMP SETTING
  AUTO POLL :
  TONE      : IN
  BASS      : 0
  TREBLE    : 0
  BACK TO MASTER MENU
```

Bild 3

Systeminställning

Eftersom The Bridge är ansluten till AVR med därför avsedd audioanslutning, kan man inte välja en annan audioingång för den här källan. Det finns dock flera specialinställningar som bara kan användas med The Bridge. Om du väljer **GO TO DMP SETTING** visas menyn **DMP SETTING** (se Bild 4).



Bild 4

MODE: Den första raden på menyn **DMP SETTING** anger att iPod:en används för att spela musik (eller annat audiomaterial).

REPEAT: Ställ in **REPEAT** på **ONE**, **ALL** eller **OFF** för att upprepa ett spår, alla spår på ett album eller i en spellista, eller för att inte upprepa några spår.

SHUFFLE: Ställ in **SHUFFLE** på **SONGS** för att spela upp alla låtar på iPod:en i slumpmässig ordning. Inställningen **ALBUMS** spelar alla album i slumpmässig ordning, med varje albums spår i albumordning.

RESUME: Ställ in **RESUME** på **ON** om du vill återuppta uppspelningen av ett spår från den punkt där den avbröts när du stängde av AVR, bytte källa på AVR eller tog bort iPod:en från The Bridge. Ställ in **RESUME** på **OFF** om du vill börja uppspelningen från början av spåret efter avbrott.

CHARGE IN ST-BY: Batteriet i din iPod laddas automatiskt när den är dockad i The Bridge och AVR är påslagen. Ställ in **CHARGE IN ST-BY** på **ON** för att ladda även när AVR är i stand-by-läge (men inte helt avslagen). När **CHARGE IN ST-BY** är inställt på **OFF**, laddas iPod:en endast när AVR är påslagen.

Obs! För att kunna komma åt menyn **DMP SETTING** måste du trycka på AVR-väljaren på fjärrkontrollen så att den styr AVR 145. Du kan sedan trycka på OSD-knappen och använda knapparna Navigation och Set som vanlig, med menysystemet på skärmen. När du är klar att gå tillbaka till att styra din iPod med fjärrkontrollen ska du komma ihåg att trycka på DMP/The Bridge-väljaren så att transport och andra kontroller styr The Bridge.

För att göra det enklare kan du programmera två makron på fjärrkontrollen, ett för att välja AVR och utföra kommandona i OSD-systemet för att visa menyn **DMP SETTING** och ett annat makro för att ta bort menyn från skärmen och gå tillbaka till att styra The Bridge med fjärrkontrollen.

Mer information om att programmera makron finns i avsnittet om makron i avsnittet om avancerade funktioner i användarhandboken.

Följande rader på menyn Input Setup kontrollerar om bas/diskantkontrollerna är i signalbana. Normalläget för dessa är IN, men om du vill "koppla ifrån" tonkontrollerna för en "rak återgivning" skall du trycka på **Navigation-knapparna 15** så att ordet **OUT** blir markerat.

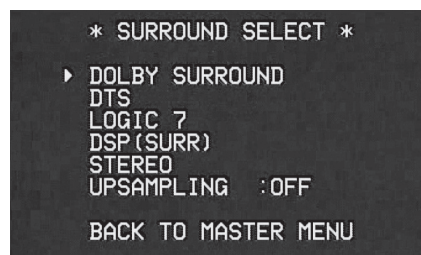
Om du vill justera nivå på tonkontrollerna, skall du flytta markören med **Navigation-knapparna 15** tills raden för den tonkontroll som du vill justera markeras. Tryck sen på **Navigation-knappen 15** tills önskad nivå visas.

När alla justeringar är gjorda, trycker du på **Navigation-knappen 14** tills **markören** pekar på **BACK TO MASTER MENU** för vidare inställningar.

Surroundinställning

Nästa steg är att bestämma vilket surroundläge som du vill använda på de olika ingångarna. Eftersom val av surroundläge är en fråga om personlig smak kan du välja vilket läge som helst och byta senare. Surroundläges tabellen på sid. 28-29 kan hjälpa dig att göra det bästa valet för den ingång du valt. Till exempel kan du välja Dolby pro Logic II eller Logic 7 för de flesta analoga ingångar och Dolby Digital för ingångar som är anslutna till digitala källor. För programkällor som CD-spelare, kassettdäck eller tuners vill du kanske välja Stereo, om du föredrar detta läge för standardkällor i stereo och det är osannolikt att surroundkodat material förekommer. Logic 7 Music och 5 Channel Stereo är också utmärkta lägen för att avspela en stereo signal.

Det är enklast att göra surroundinställningarna med de fullständiga skärmmenyerna. På **MASTER MENU** (Figur 1) trycker du in **Navigation-knapparna 14** tills markören **→** är vid menyn **SURROUND SETUP**. Tryck in **Set 16**, så att menyn **SURROUND SELECT** (Figur 5) visas på skärmen.



Figur 5

Varje linje på denna meny (fig. 5) motsvarar ett surroundläge och på varje läge finns det ett flertal val som skall göras.

OBS: När Dolby Digital eller DTS källa är valda och spelar, AVR kommer då att välja passande surroundläge automatiskt, oberoende av vilket surroundläge som är fastställt för den ingången. Då är inga andra surroundlägen tillgängliga, förutom alla inspelningar i Pro Logic II-lägen med Dolby digital 2-kanal (2.0) (se sidan 36).

För att välja det läge som ska användas som första fastställda läget för en ingång, tryck först **Navigation-knapparna 14** tills på-skärmen (on-screen) markören är bredvid det önskade lägets huvudkategori namn. Därefter, tryck **Set Knappen 16** för att se submenyn. Tryck **Navigation-knapparna 15/17** för att bläddra igenom de tillgängliga alternativen, och tryck sedan **Navigation-knappen 14** så att markören är bredvid **BACK TO MASTER MENU** för att fortsätta uppsättnings processen.

På **DOLBY SURROUND** menyn (Figur 6), innefattar valen alternativen Dolby Digital, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Cinema, Dolby Pro Logic II och Dolby 3 Stereo. En komplett förklaring av dessa lägen finns på sidan 28-29. Observera att när Dolby Digital läget är valt finns det ytterligare inställningar för Natlläge som endast är knuten till surroundläget. Inte med ingången. Därför måste dessa inställningar endast göras en gång, inte med varje ingång som används. De beskrivs senare i nästa huvud kapitel (se nedan).

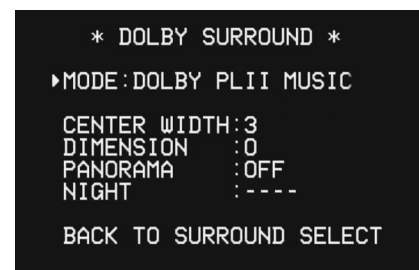


Bild 6

När markören pekar på **MODE** raden trycker du på **Navigation-knapparna 15/17** för att välja önskat Dolby läge, kom ihåg att urvalet av surroundlägen kan variera beroende på vilket material du spelar samt hur många högtalare det finns i ditt system.

När du väljer Dolby Pro Logic II Music, finns det tre inställningar man kan göra för att optimera ljudbilden i ditt rum. (om du väljer andra Dolby lägen kommer displayen visa punkter, för att tala om att dessa inställningar inte är aktiverade)

Systeminställning

- **Center Width:** Denna inställning justerar balansen på den vokala informationen mellan front vänster, center och front höger. En låg siffra sprider centerinformationen mer i de bågiga fronthögtalarna. En hög siffra (upp till 7) återger en mer tydlig centerinformation i centerhögtalaren.
- **Dimension:** Med denna inställning kan du justera djupet i ljudbilden, vilket innebär att man kan flytta ljudbilden mot den främre delen av rummet eller flytta ljudbilden mot den bakre delen av rummet. Inställningen 0 är normalläge, R-3 är mot den bakre delen och F-3 är mot en mer front styrd ljudbild.
- **Panorama:** Denna ON eller OFF inställning ökar upplevelsen av att ljudet kommer från sidorna för en mer "omslutande" ljudbild.

För att ändra dessa parametrar trycker du på ▲/▼ **Navigation knapparna 14** i **DOLBY SURROUND** menyn tills → markören pekar på den raden som du vill justera. Tryck sen på ◀▶ **Navigation knapparna 15 37** för att välja läge.

Observera att när Dolby Digital läget är valt finns det ytterligare inställningar för Natlläge som endast är knuten till surroundläget. Inte med ingången. Därför måste dessa inställningar endast göras en gång, inte med varje ingång som används.

Inställning av natlläge

Natlläget 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. Observera att natlläget endast är tillgängligt i Dolby Digital.

För att justera inställningen för Natlläget från menyn tryck på **OSD Knappen 22** så att **MASTER** menyn visar sig. Tryck sedan på ▼ knappen **14** för att komma till menyn **SURROUND SETUP**. Tryck på **Set 16** för att välja menyn **DOLBY**.

För att justera inställningen för Natlläget, kontrollera att → markören är på **NIGHT** raden i **DOLBY** menyn. Därefter, tryck på ◀▶ **Knapparna 15 37** för att välja mellan följande inställningar.

OFF: När **OFF** är markerat är natlläget avstängt.

MID: När **MID** är markerat används en svag komprimering.

MAX: När **MAX** är markerat används en kraftigare komprimeringsalgoritm.

När du vill använda Natlläget, rekommenderar vi att du väljer MID inställningen till att börja med och ändrar till MAX inställningen senare, om så önskas.

Du kan när som helst ändra natlläget direkt om du använder en källa i Dolby Digital. Tryck först in **Night 12**. När du trycker in knappen visas **D-RANGE** längst ner på skärmen och på **huvudinformationsdisplayen 23**. Tryck inom tre sekunder in ▲/▼ **14** och välj önskad inställning. Tryck sedan in **Utför 16**, så bekräftas inställningen.

På DTS-menyn bestäms de val som görs med ◀▶ Buttons **15 37** på fjärrkontrollen av vilken typ av DTS-programmaterial som används.

När 5.1 konfiguration används kommer AVR automatiskt att välja 5.1 version av DTS behandling när en DTS data ström tas emot.

När en DTS 96/24 signal spelas, kommer receiveern automatiskt att välja DTS läget och återge den ökade upplösningen som den högre samplingsfrekvensen medger. Se sid. 28 och 29 för mer information om DTS.

På LOGIC 7-menyn aktiveras Harman Kardons exklusiva Logic 7-behandling med de val som görs med ◀▶ Buttons **15 37** på fjärrkontrollen. Ett fullt utvecklat, multikanalssurroundljud från antingen tvåkanals-stereo eller Matrix-kodad programmering som t.ex. VHS-kassetter, laserskivor eller televisionssändningar producerat med Dolby Surround skapas.

Du kan välja mellan lägena Logic 7/5.1 Music, Cinema eller Enhanced. De fungerar bäst med två-kanals musik, surroundkodat program eller standard två-kanals programmering av någon typ, i motsvarande grad. Observera att Logic 7 läget är inte tillgängligt när antingen Dolby Digital eller DTS Digital ljudspår används.

På **DSP (SURR)** menyn, väljs alternativen med ◀▶ **Knapparna 15 37** på fjärrkontrollen, välj en av de DSP surroundlägena som är avsedd för användning med två-kanals stereo program för att skapa en rad olika ljudfälts presentationer. Tillgängliga val är Hall 1, Hall 2, Theater. Lägena Hall och Theater har utformats för multikanalinstallationer. Se sidan 28-29 för en komplett förklaring av DSP surround lägena. Observera att Hall och Theater lägena inte är tillgängliga när en Dolby digital eller DTS ljudspår spelas.

På **STEREO** menyn, kommer val alternativerna gjorda med ◀▶ **Knapparna 15 37** på fjärrkontrollen antingen stänga av surround behandlingen för en traditionell två-kanals stereo presentation, eller välj **5 CH Stereo** beroende på om antingen 5.1 eller 6.1/7.1 utgången används. De senare lägena matar den stereofoniska ingångs signalen till både front högtalarna, sid högtalarna och de båda surround bak högtalarna (om de används), Medan den monofoniska signalen sprids över alla högtalare, även centern. Se sidan 28-29 för en komplett förklaring av 5 CH Stereo läget.

Efter att valen är gjorda i Dolby, DTS, Logic 7, DSP (Surround) eller Stereo menyn, tryck på ▲/▼ **knapparna 14** så att markören flyttas till **BACK TO SURR SELECT** raden och tryck på **Set Knappen 16**.

Inställningar för Surround Off (Stereo) Läge.

För att optimera återgivningen av tvåkanaligt material, har receiveern 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 29** tills **SURROUND OFF** visas i **displayen 23** och att **Surround Mode Indicator 19** 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 receiveern 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 6 38**.
2. Tryck sen på **Set knappen 16 12** för att aktivera inställnings menyn.
3. Tryck på ▲/▼ knapparna **14** på fjärrkontrollen eller ◀▶ **knapparna 7** på frontpanelen, för att välja rätt läge. **SUBNONE** innebär ingen subwoofer och **SUBL+R** innebär att subwoofern är aktiverad.
4. När rätt text visas i displayen, trycker du på **Set knappen 16 12** för att återgå till normal läge.

Systeminställning

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** (29) tills **SURROUND OFF** visas i **Displayen** (23) och att både DSP och **SURR - OFF** Surround Mode Indikatoren (19) lyser. **OBS!** Om endast **SURR - OFF** Surround Mode Indikatoren (19) lyser, är receivern i Stereo-Direkt läge.

I detta läget kan du justera in Speaker Setup så att fronthögtalarna och subwoofern får den inställning som är önskvärd.

På den sista raden väljer du om du vill akivera Uppsamlingsfunktionen. I normalläget är funktionen ej akiverad, vilket innebär att den digitala signalen behandlas med sin normala samplingshastighet. T.ex. en 48 kHz signal behandlas vid 48 kHz. Uppsamlingsfunktionen innebär att en 48 kHz signal kan uppsamlas till 96 kHz för en förbättrad upplösning.

För att aktivera funktionen, tryck på ▲/▼ **Navigations knappen** (14) så att → markören pekar på **UPSAMPLING** raden, tryck sen på ◀▶ **Navigationsknapparna** (15) (17) så att **ON** blir markerad. Denna funktion är endast möjlig i följande lägen Dolby Pro Logic II-Music, Dolby Pro Logic II-Movie, Dolby Pro Logic och Dolby 3 Stereo.

Automatiskt kalibreringssystem - EzSet

EzSet

Harman/Kardon's EzSet är ett nytt och snabbt sätt att justera in nivåerna på de olika kanalerna utan att ta hjälp av en ljudnivåmätare. Givetvis kan du även justera manuellt om du vill. Följ de nedan angivna stegen när du har satt dig på plats i den position som du vanligen har när du lyssnar.

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** (23).
3. Välj någon ingång som är knuten med det surroundläge som du vill justera utgångs nivåerna på. Kom ihåg att du måste justera alla andra surroundlägen också.
4. Håll fjärrkontrollen framför dig på 30 cm avstånd från kroppen, kontrollera att du inte blockerar **EzSet mikrofonen** (27) på toppen av fjärrkontrollen som du riktar mot receivern.

Tryck och håll in **SPL Indikatorns Väljknapp** (45) i tre sekunder. Släpp den när **Program/SPL Indikatoren** (3) slutar blinka och blir tänd. Tryck på **5 Knappen** (18) på fjärrkontrollen om ditt system är konfigurerat för 5.1 förfarande med standard högtalare. Observera att alla högtalare som för närvarande är i användning alltid indikeras av **Högtalare/Kanal Indikatorerna** (14) i frontpanels display. När korrekt kanal konfigurations knapp har tryckts på kommer test tonen höras från vänster front högtalare.

6. Nu kommer EzSet kretsen att ta över och kommer att justera nivån på varje kanal så att alla nivåer är lika. Processen kan ta några minuter, beroende på hur extrem justeringen är.

7. Under justeringen kommer du hela tiden att se vilken kanal som blir justerad både i skärmenyn (om den är i gång) och på **Huvudinformations displayen** (23), alternerande visas utnivån i förhållande till referensnivån. Följande saker sker samtidigt under justeringen:

- Den kanal som justeras blinkar i **Högtalar/Kanal Positions Indikatorerna** (14). Om test-tonen hörs från en annan kanal än den som syns i indikatorn, finns det ett fel vid högtalaranslutningen. Tryck två gånger på **Test Knappen** (9) för att avsluta justeringen. Stäng av receivern och kontrollera att rätt högtalare är ansluten till rätt **Uttag** (14) (15) (16). Börja sedan med justeringsprocessen igen från början.

- När kanalerna justeras kommer detta att indikeras på skärmenyn (om den är i gång) och på **Huvudinformations displayen** (23). När nivån ändras, kommer **Program/SPL Indikatoren** (3) att ändra färg, för att indikera ändring i förhållande till referensnivån. En röd indikering visar att nivån är för hög, medan en gul färg indikerar att nivån är för låg. När indikatorn är grön, är nivån korrekt och test tonen cirkulerar vidare.

- Under det att justeringen pågår kommer den röda LED under **AVR Väljaren** (6) att blinka. Detta är normalt och indikerar att EzSet arbetar.

8. Efter att test tonen har cirkulerat en gång genom varje kanal, kommer den sända tonen till varje högtalare igen, för att bekräfta inställningen.

9. Efter två genomförda cirkulationer av test tonen, är nivåerna inställda. **Program/SPL Indikatoren** (3) kommer att vara grön vid varje kanal. Vid avslutning av det andra varvet kommer **Program/SPL Indikatoren** (3) blinka grön två gånger och sedan släckas. Tonen stannar och AVR återgår till normalt förfarande.

Om du tycker att utgångsnivåerna som är valda av EzSet är antingen mycket lägre eller mycket högre än "0dB" som är referensinställningen eller även på gränsen av +/-10dB variations område för utgångsnivåerna, beroende på känsligheten på högtalarna som används och ditt rums utformning, kan du upprepa proceduren. Återgå till Steg 2 och justera huvud volymen antingen högre eller lägre för att passa till utgångsnivån som nyligen ställdes in (när nivåerna är inställda på omkring "-7dB" minska huvud volymen med 7dB), för att anpassa ditt rums utformning och dina högtalare. Kan du upprepa denna procedur så många gånger som är nödvändig för att uppnå önskat resultat. För att undvika möjlig skada på din hörsel eller din utrustning, betonar vi att du skall undvika att ställa in huvud volymen över 0dB.

OBS: Nivån på subwoofer utgången justeras inte när man använder test tonen. För att justera nivån på subwoofer utgången måste du ha en yttre signalkälla, se sid. 26.

Systeminställning

Manuell-inställning

Vi rekommenderar att du använder den automatiska inställningen EzSet, se sid 21. Du kan även konfigurera din AVR manuellt om du tycker att det är bättre

För att starta den manuella inställningen med den Stora OSD menyn, trycker du på **OSD knappen 22** så att **MASTER MENU** visas på skärmen. Tryck på **▲/▼** knapparna **14** tills markören **▶** pekar på **MANUAL SETUP**, tryck sen på **Set knappen 16**. Då kommer **MANUAL SETUP** meny att visas (Bild 8).

Med **MASTER MENU** visas på skärmen, trycker du på **▼** knappen **14** tills **▶** markören pekar på **MANUAL SETUP** raden, tryck därefter på **Set knappen 16**. Då kommer **MANUAL SETUP** submeny att visas (se bild 8).

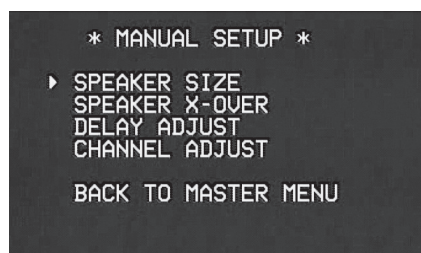


Bild 8

Justera submenyerna i **MANUAL SETUP** meny först, eftersom en del inställningar kräver att vissa inställningar redan är gjorda.

Högtalarinställning

Denna meny talar om vilken typ av högtalare som receivern är inställd för. Detta är viktigt eftersom det fastställer vilka högtalare som tar emot lågfrekvensinformation (bas).

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.

Till sist på denna meny, väljer du om inställningarna skall vara densamma för alla ingångar (**GLOBAL**) eller olika för varje ingång (**INDEPENDENT**).

Observera:

- Eftersom högtalarinställningarna behöver göras för varje ingång individuellt, kan du avgöra vilken högtalare som skall användas beroende på ingångskälla som väljs. Så det är egentligen möjligt att stänga av Centern och/eller Subwoofern med någon vald musik källa och använda dem med någon ingångskälla för film.
- Med för närvarande valda ingång kommer alla högtalarinställningar bli kopierade till alla andra surroundlägen (så länge högtalare används med dem) och behöver inte upprepas när en annan surroundläge väljs med den ingången.

Det är lättast att ställa in med hjälp av **SPEAKER SIZE** meny (Bild 9). Om inte den meny är framme trycker du på **OSD knappen 22** för att få fram **MASTER MENU** (bild 1) och sedan trycker du på **▼** knappen **14** tre gånger så att markören pekar på **MANUAL SETUP**.

I detta läge, tryck på **Set knappen 16** och välj **SPEAKER SIZE** meny (bild 9).



Bild 9

1. Innan du startar högtalarinställningen, måste du först avgöra om du vill att alla signal-ingångar skall ha samma grundinställning (**GLOBAL**) eller om alla ingångar skall ställas in individuellt (**INDEPENDENT**).

När alla de inställningar som du behöver göra är klara, trycker du på **▲** knappen **14** tills **BASS MGR** linjen markeras, här gör du nu de slutliga inställningarna.

Här kan man välja mellan att ha samma inställning på alla ingångar eller att ha olika på varje ingång. I de flesta fall är standard inställningen **O**. Men i vissa fall, t.ex. om du har stora front-högtalare som du använder både vid musikalysning och vid filmåtergivning, kan det vara önskvärt att ha olika delningspunkter när du lyssnar till musik från en CD spelare och när du spelar en film från en DVD.

Om du vill ställa in olika delningar på varje ingång, skall **BASS MGR** linjen var markerad och sen trycker du på **◀▶** knapparna **15 37** tills **INDEPENDENT** markeras. Nu kommer den fabriksinställda delningsfrekvensen att indikeras i meny och alla andra ingångar kommer också att kopplas om till **INDEPENDENT** läget. Nu skall du välja inställning för just den ingången som du har valt. Kom ihåg att inställningen du nu gör gäller enbart för just den ingången, du måste alltså gå tillbaka till **INPUT** meny och välja en annan ingång och sen tillbaka till denna meny igen för att ändra inställningarna för just den ingången. Repetera sen denna procedur för varje ingång, där du vill ändra fabriken grundinställning.

Systeminställning

OBS: Om du har valt **INDEPENDENT**, kan du ange olika högtalar-inställningar för varje signallinje. Då kan du själv välja vilken Bass Management inställning som passar just den signalkällan (t.ex. om du spelar en film från en DVD eller om du spelar en CD skiva med musik, kan det vara önskvärt att ha olika inställningar). Den valda delningsfrekvenserna kan inte väljas för varje ingång. Anledningen är även om Bass Management kan variera inställningarna är just högtalarna detsamma hela tiden.

2. Börja med att ställa markören på **LEFT/RIGHT** linjen för att ställa in för fronthögtalarna. Tryck sen på **◀▶** knapparna **15 37** så att antingen **LARGE** eller **SMALL** visas, välj den önskade storleken.

Om **SMALL** väljs överförs lågfrekventa ljud i frontkanalerna endast till subwooferutgången. Om du väljer detta alternativ och det är inte någon subwoofer ansluten, kommer du inte höra några lågfrekvens ljud med frontkanalens signaler.

Om **LARGE** väljs, kommer en icke-beskuren signal att kopplas till fronthögtalarna. Beroende på vilken inställning som är gjord på **SUBWOOFER** raden (se text nedan) kommer frontkanalernas bas information också eventuellt att kopplas till subwoofern.

OBS: När frontkanalerna är i läge **LARGE** och surround väljaren är i "surround off" och "matar" receptorn med en analog signal, kommer signalen att gå direkt igenom förstärkaren utan att digitaliseras eller processas. Om du har stora fronthögtalare eller vill ha en "analog direkt" hantering av signalen skall du välja detta läget. Om du vill välja denna möjlighet på endast en ingång, t.ex. CD ingången skall du välja **INDEPENDENT** inställningen på **BASS MGR** linjen (den nedersta linjen). Då kommer bara de signaler som du väljer att koppla som "analog direkt" att kopplas förbi processorn. Andra analoga signaler så som t.ex. Video kommer att digitaliseras och behandlas i processor på vanligt sätt.

Viktig Information: När en högtalaruppsättning med en subwoofer och två front sättiliter är anslutna till subwoofers högtalarutgångar, måste subwoofers ingång anslutas till **Front Högtalare Utgångarna 14** och "STOR" (**LARGE**) måste väljas för front högtalarna (och **NONE** för subwoofer, se nedan).

3. När du har valt inställning för frontkanalerna trycker du in **▼ 14** på fjärrkontrollen, så att markören flyttas till **CENTER**.

4. Tryck in **◀▶ 15 37** på fjärrkontrollen och välj den inställning som bäst motsvarar centerhögtalarens egenskaper utifrån högtalardefinitionerna på denna sida.

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 **INGEN** signal för centerkanalen till subwooferutgången (förutom när Pro Logic II Music Läget används).

OBS: Om du väljer Logic 7 som surroundläge för en särskild ingångskälla för vilken du har konfigurerat dina högtalare, AVR kommer inte göra **LARGE (STOR)** alternativet tillgängligt för centerhögtalaren. Detta beror på kraven i Logic 7 behandlingen, och inte en indikation för ett problem med din receiver.

När **NONE** är vald, kopplas ingen signal till centerkanalen. Receptorn kommer att verka i "phantom" centerkanalsläge. Centerkanals information kommer att sändas till vänster och höger frontkanalsutgång och centerkanalens bas sänds till subwoofer utgången när **L/R+LFE** är vald i **SUBWOOFER** raden i denna meny (se nedan). Detta läge behövs om ingen Center högtalare används. Observera att när Logic 7 Cinema eller Enhanced surroundläge är valda måste en Center högtalare användas, Logic 7 Music läget fungerar bra utan en Center också.

5. När du har gjort inställningarna för centerkanalen trycker du in **▼ 14** på fjärrkontrollen, så att markören flyttas till **SURROUND**.
6. Tryck in **◀▶ 15 37** på fjärrkontrollen och välj de alternativ som bäst motsvarar surroundhögtalarna, utifrån definitionerna på sida 22.

När **SMALL (SMÅ)** är vald, kommer all den digitala surroundläges lågfrekventa surround ljud sändas till Frontarna när subwoofer är avstängd eller till subwoofer utgången när Subwoofern är igång. Med någon av de analoga surroundlägena beror surround bas matningen på läget som är vald och inställningarna på subwoofern och front högtalarna.

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

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.

7. När du har gjort inställningarna för surroundkanalerna trycker du in **▼ 14** på fjärrkontrollen, så att markören flyttas till **SUBWOOFER**.

8. Tryck in **◀▶ 15 37** på fjärrkontrollen och välj det alternativ som passar bäst in på anläggningen.

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 om 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 du in **◀▶** knapparna **15 37** på fjärrkontrollen tills **NONE** visas på skärmenyn. 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 receptorn har en digital signal som har en dedikerad låg-basinformation, eller LFE ljudspår. För att välja detta läge trycker du på **◀▶** knapparna **15 37** på fjärrkontrollen tills att **LFE** visas i skärmenyn.
- Om du vill använda en subwoofer men också dina fronthögtalare för att återge basinformation. Detta oberoende av vilken signalkälla eller surroundläge du lyssnar till. Då trycker du in **◀▶** knapparna **15 37** på fjärrkontrollen så att **L/R+LFE** visas på skärmenyn. När detta alternativ är valt, kommer en full frekvens signal sändas till front vänster/höger "huvud" högtalarna, och även till LFE ljudspåret. Subwoofer kommer att ta emot front vänster och höger bas frekvenser under delnings frekvens som är vald i nästa inställnings alternativ i denna meny, som beskrivs nedan.

9. När alla högtalar- inställningar (size) är klara, kan du om du vill använda AVR:s Triple delningspunkts system, vilket möjliggör individuella inställningar för varje högtalar-grupp. Detta är ett stort hjälpmedel om du till ex. använder olika fabrikat på dina högtalare eller om de har radikalt olika storlek. Med denna funktion kan du välja den delningspunkt som bäst passar ihop med de högtalare som du använder i ditt system.

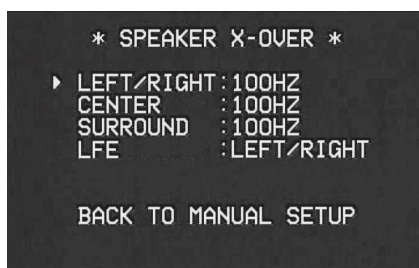
Systeminställning

Om du redan har gjort en inställning med EzSet kalibreringen, kommer dessa värden att visas. Nu behöver du inte göra några mer inställningar receivern är klar för att användas, justeringar kan göras men det är enbart om du själv vill göra din egen finjustering.

Lågfrequens delningen i dina högtalare bestäms av den typ av högtalarelement som används och ljudans storlek. Delningspunkten bör vara vid den lägsta frekvens som bashögtalaren kan återge eller vid den frekvens som motsvarar delningsfrekvensen mellan bas och mellanregisterhögtalarna. Innan du gör några justeringar bör du därför ta reda delningsfrekvenserna på dina högtalare, antingen från bruksanvisningen, tillverkarens hemsida eller från din handlare. Du behöver dessa frekvensvärden för att göra nästa grupp av inställningar.

Den fabriksinställda delningen ligger på 100 Hz på alla kanalerna. Om denna inställning är ok, behöver du inte göra några mer inställningar och du kan hoppa över nästa stycke.

Men om du vill ändra en av inställningarna, skall då gå till **SPEAKER X-OVER** menyn, se bild 10.



Figur 10

För att ändra på någon av de tre högtalargruppena, front, surround eller center, tryck på **▲/▼ knapparna 14** tills markören pekar på den önskade raden, tryck sen på **▲/▼ knapparna 15/17** till rätt önskad inställning visas. De val du kan göra på frekvensdelningen mellan huvudhögtalarna och subwoofern är följande 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz, 150 Hz och 200 Hz. Välj den frekvens som motsvarar högtalarens lägsta frekvensangivelse eller den som ligger närmast över angivelsen. På detta sätt undviker man att få ett "hål" i frekvensåtergivningen.

I de fall när du väljer **LARGE** på fronthögtalarna och **L/R+LFE** på subwoofer utgången, kommer frontkanalernas basinformation, under den valda delningsfrekvensen, att återges av både fronthögtalarna och subwoofern.

Delningsfrekvenserna för front, center och surround, bestämmer vart bas informationen "sänds" vidare när den delas. Inställningen för **LFE** bestämmer den delningspunkt som subwoofer kan hantera. LFE är en given del av multisignalen i en Dolby Digital och DTS signal. Även om LFE är den ".1" del av signalen som innehåller basinformation, kan vissa skivor innehålla frekvenser som är högre än de din subwoofer kan hantera. För att undvika detta och även som hjälp för en subwoofer som inte har någon egen frekvensdelning, finns det möjlighet att välja en lämplig delningsfrekvens på den signal som kopplas till subwoofern. Inställningsalternativen är desamma som för de övriga högtalarna. Vi rekommenderar att välja en frekvens som ligger lite högre än den övre frekvensangivelsen som subwoofern har, se subwoofers bruksanvisning. När markören pekar på **LFE** raden, trycker du på **Navigation knapparna 15** för att välja önskad inställning.

Notera att delningspunkterna för surroundhögtalarna och de bakre högtalarna kommer att vara identiska. Därför kan man inte välja delningspunkt för de bakre surroundhögtalarna, det är också därför som man ej kan göra något val i menyn.

Viktig Information: Alla inställningar när det gäller delningspunkter kommer att vara i "Global", vilket betyder att alla ingångar får samma inställningar oavsätt om BASS MANAGER är i läge Global eller Independent.

10. När du har gjort alla högtalarinställningar trycker du först in **▼ 14** tills markören pekar på **BACK TO MANUAL SETUP** raden, tryck sen på **Set 16**, så kommer du tillbaka till Manual Setup submenu.

11. Du kan när som helst ändra högtalarinställningarna utan att använda de fullständiga skärmenyerna. Tryck bara in **Speaker** på fjärrkontrollen **38**. När du har tryckt in knappen visas **FRONT SPEAKER** både längst ner på skärmen och på **huvudinformations displayen 23**.

Tryck inom fem sekunder in **▲/▼ 14** på fjärrkontrollen om du vill välja en annan högtalarposition. Du kan också trycka in **Set 12/16** om du vill börja ställa in vänster och höger fronthögtalare.

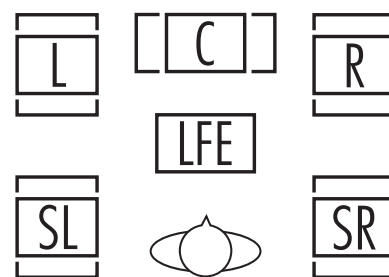
När **Set** knappen **12/16** har tryckts in är systemet färdigt för att ändra fronthögtalarinställningen, då visas **FRONT LARGE** eller **FRONT SMALL** på skärmen och **huvudinformations displayen 23**, beroende på aktuell inställning. Tryck in **▲/▼ 14** på fjärrkontrollen tills önskad inställning visas. Följ de tidigare anvisningarna för "large" eller "small" och tryck sedan in **Set 12/16**.

Om du behöver ändra en annan högtalarposition trycker du in **▲/▼** på fjärrkontrollen **14** och väljer en annan högtalarposition. Tryck in **Set 12/16** och sedan **▲/▼ 14** på fjärrkontrollen, tills rätt högtalarinställning visas. Tryck sedan in **Set 12/16** igen som bekräftelse på valet.

För att underlätta inställningarna ändras symbolerna för **högtalare/kanalgång 14** 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 cirklar inuti är tända, är högtalaren inställd på "large". När ingen indikator visas i en högtalarposition är denna position inställd på "none" (ingen högtalare).

OBS: Dessa ikonfigurer är tillgängliga endast när ändringar i uppsättningen görs utan användning av full OSD läget.

Som t.ex., i figuren nedan, alla högtalare är inställda som "large", och en subwoofer är inställd.



Efterklanginställning

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

För att göra inställningen, måste man först mäta upp avståndet i meter mellan front, center och surroundhögtalarna och den lyssningsposition som finns i ditt rum.

Systeminställning

För att göra en justering följ de instruktioner som finns i de följande styckena, om hur du skall ändra avståndet mellan högtalaren och lyssningspositionen. Avståndet behöver inte vara angivet på centimetern, siffran kan vara ungefärlig.

Förutom att kunna justera efterklngen för de olika kanalerna, finns det även möjlighet att justera efterklngen på samtliga kanaler samtidigt. Detta kallas A/V Sync Delay, denna möjlighet innebär att du kan synkronisera bild och ljud i de fall där de inte är i fas med varandra. Denna tidskillnad kan ibland uppstå på olika bildmedia.

A/V Sync Delay är något annat, den kan bara göras manuellt eftersom du måste uppleva bild och ljud samtidigt för att kunna göra denna justering. Så A/V Sync delay funktionern för att optimera att bild och ljud kommer synkront.

Eftersom de olika surroundlägena arbetar på olika sätt, måste efterklngsinställningen göras för varje surroundläge. Men när en inställning är gjord för ett av de surroundlägena som har alla kanalerna aktiverade, behöver du inte göra någon inställning för de surroundläge som har mindre antal kanaler aktiverade i samma grupp. Inställningen därimot måste göras för Dolby Pro Logic II-Music, Dolby Pro Logic II-Game, Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo.

Efterklngstiden kan justeras för alla surroundlägen. Även om alla kanaler kommer att visas på skärmen med sin grundinställningen eller med ett injusterat avstånd, kommer endast vara möjligt att justera dem som det valda surroundläget har aktiverat. T.ex. om du lyssna till en CD och använder CD ingången i DSP Surround Off, kan du endast justera vänster och höger front och subwoofern. Markören kommer att hoppa över de övriga raderna i menyn. Börja därför alltid med med inställningen i ett 5.1 läge. När du skall göra inställningen för Logic 7 kan denna göras utan att du behöver aktivera någon signal.

För att starta Delay inställningen, välj först **DELAY ADJUST MENU** (Bild 11). Tag nu fram **MASTER MENU** (Bild 1), om du inte har har skärmmenyn framme, trycker du på **OSD** knappen **22** för att få upp master menyn. Tryck på **▼ Knappen 14** tre gånger eller tills påskärmen (on-screen) → markören pekar på **MANUAL SETUP**. Tryck på **Set Button 16** och öppna upp **DELAY ADJUST** submenu.

```

* DELAY ADJUST *
FL : 10FT SR : 10FT
CEN: 10FT SL : 10FT
FR : 10FT SUB : 10FT

DELAY RESET : OFF
▶UNIT : FEET
A/V SYNC DELAY : 0mS

BACK TO MANUAL SETUP

```

Figur 11

Flytta sen → markören till **UNIT** raden och välj den enhet du vill använda, meter eller fot. Flytta därefter → markören till **FL** raden och gör den första justeringen. Tryck nu på **◀▶ Navigations knapparna 15 37** tills rätt avstånd mellan fronthögtalaren och din lyssningsposition indikeras tryck sen på **▼ Knappen 14** en gång för att hoppa till nästa rad.

Markören är nu på **CEN** raden vilket innebär justering för centerhögtalaren. Tryck på **◀▶ Navigations knapparna 15 37** tills rätt avstånd indikeras. Repetera proceduren tills alla högtalarna är justerade. Den sista justeringen gäller endast om du har bakre surroundhögtalare.

När efterklngstiden är inställd för alla högtalare, kan du återgå till huvudmenyn, genom att trycka på **▲/▼ Navigations knapparna 14** tills → markören pekar på **BACK TO MASTER MENU**, tryck sen på **Set knappen 16**.

Men om du har en videokälla där bild och ljud inte är synkroniserade, bör du använd A/V Sync funktionen. Vi rekommenderar att göra denna inställning med fjärrkontrollens knappar, eftersom du då kan se bilden och höra ljudet samtidigt.

För att göra denna justering tryck på **▲/▼ Navigations knappen 14**, så att → markören pekar på A/V Sync Delay raden, tryck sen på **◀▶ Navigations knapparna 15 37** för att justera efterklngen så att bild och ljud blir synkront.

Efterklngsinställningen kan justeras på fjärrkontrollen under det att du tittar på en film eller video, genom att du trycker på **Delay Select knappen 36**. A/V Sync Delay funktionen aktiveras genom att du först trycker på **Set knappen 16** inom fem sekunder, efter det att **A/V SYNC DELAY** visats i OSD menyn och på den **Nedre Display raden 23**. Tryck sen på **◀▶ Navigations knapparna 15 37** för att välja den efterklngstid där bild och ljud stämmer i tid med varandra. Tryck sen på **Set knappen 16** igen för att berätta inställningen.

Observera att A/V Sync inställningen kan göras med olika efterklngstider för de videokällor som är anslutna till Video 1, 2, och 3.

Systeminställning

För att ändra en inställning på en enskild kanal, tryck på **Delay Select knappen 36** följt av **▲/▼ Navigationsknapparna 14** för att välja vilken kanal det gäller, detta indikeras i OSD menyn och **Nedre Display raden 23**. När rätt kanal indikeras, trycker du på **Set knappen 16** inom fem sekunder. Tryck sen på **◀/▶ Navigationsknapparna 15 37** för att välja efterklangstid och sen **Set knappen 16** för att bekräfta inställningen. Du kan nu välja med **▲/▼ Navigationsknappen 14** ny kanal som du vill justera. Om du väljer att stoppa här avbryts funktionen efter fem sekunder och receivern återgår till normalläge.

Efterklangsställningen kan justeras på fjärrkontrollen under det att du tittar på en film eller video, genom att du trycker på **Delay Select knappen 36**.

För att ändra en inställning på en enskild kanal, tryck på **Delay Select knappen 36** följt av **▲/▼ Navigationsknapparna 14** för att välja vilken kanal det gäller, detta indikeras i OSD menyn och **Nedre Display raden 23**. När rätt kanal indikeras, trycker du på **Set knappen 16** inom fem sekunder. Tryck sen på **◀/▶ Navigationsknapparna 15 37** för att välja efterklangstid och sen **Set knappen 16** för att bekräfta inställningen. Du kan nu välja med **▲/▼ Navigationsknappen 14** ny kanal som du vill justera. Om du väljer att stoppa här avbryts funktionen efter fem sekunder och receivern återgår till normalläge.

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.

Om du redan har gjort en inställning med EzSet kalibreringen, kommer dessa värden att visas. Nu behöver du inte göra några mer inställningar receivern är klar för att användas, justeringar kan göras men det är enbart om du själv vill göra din egen finjustering.

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. Observera att justeringar gjorda för något surroundläge är verksam med alla ingångar som är knuten med samma surroundläge.

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 skärmmenyerna.
2. Justera volymen så att den visar **-1.5 i Huvudinformationsdisplayen 23**.
3. Välj någon ingång som är knuten med det surroundläge som du vill justera utgångsnivåerna på. Kom ihåg att du måste justera alla andra surroundlägen också.
4. Manuell justering gör du genom att använda **CHANNEL ADJUST** menyn (bild 12). Om du redan befinner dig i huvudmenyn trycker du in **▼ 14** tills markören **→** är vid **MANUAL SETUP**. Om du inte är i huvudmenyn trycker du in **OSD 22** så att **MASTER MENU** visas (bild 1). Tryck sedan in **▼ 14** tre gånger, så att markören **→** står vid **MANUAL SETUP**. Tryck sen på **Set knappen 16** för att **MANUAL SETUP** menyn (Bild 8) skall visas, sök sen ned till att markören **→** pekar på **CHANNEL ADJUST** raden och tryck sen på **Set knappen 16**.

```
* CHANNEL ADJUST *
▶ FL : 0dB   SR : ----
  CEN: ----  SL : ----
  FR : 0dB   SUB : 0dB

CHANNEL RESET : OFF
TEST TONE SEQ : AUTO
TEST TONE      : OFF

BACK TO MANUAL SETUP
```

Bild 12

När **CHANNEL ADJUST** menyn visas är testtonen inte aktiverad. Använd **▲/▼ Navigation knapparna 14** för att välja den kanal som skall justeras, med hjälp av en testskiva med känd nivå. När **→** markören pekar på den kanal som skall justeras, trycker du på **◀/▶ Navigation knappen 15 37** för att höja eller sänka nivån. Innan du gör denna manuella inställning, rekommenderar vi att du gör justeringen med hjälp av receiverns egen testton, så att du vet att alla högtalare är rätt anslutna.

5. För att starta den automatiska testtons cirkuleringen, när en högtalare tidigare har blivit inställd (se sid 22). Tryck på **▲/▼ Navigations knapparna 14** tills **→** markören pekar på **TEST TONE SEQ** raden. Tryck sen på **◀/▶ Navigations knapparna 15 37** tills **AUTO** visas. Nu kommer testtonen att cirkulera runt mellan högtalarna. Tonen kommer att spelas i två sekunder innan den fortsätter till nästa högtalare. Markören **→** kommer att blinka intill den aktiverade högtalaren, för att indikera ifrån vilken högtalare ljudet skall komma.

VIKTIGT! Eftersom denna testton är mycket svagare än normal musik måste volymen sänkas när du har ställt in alla kanaler och återvänder till huvudmenyn.

OBS: Kom ihåg att bekräfta att högtalarna har blivit riktigt anslutna. När test tonen cirkulerar, lyssna och försäkra att ljudet kommer från högtalarpositionen som visas i **Huvud Informations Displayen 23**. Om ljudet kommer från en högtalarposition som inte motsvarar positionen i displayen, stäng av AVR med **Huvudströmbrytaren 1** och kontrollera högtalarkablar och anslutningar till extern förstärkare för att försäkra att varje högtalare är ansluten till korrekt utgångs terminal.

6. 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 **◀/▶ 15 37** 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. Markören **→** kan även flyttas direkt till en högtalare med hjälp av **▲/▼ 14** på fjärrkontrollen.

Systeminställning

7. Fortsätt ställa in högtalarna tills alla har samma volym. Använd bara ◀▶ **15** **37** på fjärrkontrollen, INTE huvudvolymkontrollerna.

Om du använder en ljudtrycksmätare (SPL) för exakt nivå justering med test tonen, öppna huvud **Volym Kontrollen** **40** till -15 dB och ställ in individuell utgångsnivå för varje kanal så att mätaren läser 75dB, C-Weighted Slow. Efter att alla inställningar är gjorda minska huvud volymen.

Du kan också göra en helt manuell inställning, genom att trycka på ▲/▼ **Navigations knapparna** **14** tills → markören pekar på **TEST TONE SEQ** raden. Tryck sen på ◀▶ **Navigations knapparna** **15** **37** tills **MANUAL** visas. Testtonen kommer att starta automatiskt, men kommer att ljuda i samma kanal tills du väljer att flytta den till en annan högtalare med ▲/▼ **Navigations knapparna** **14**. Om du vill ta bort testtonen i det manuella läget kan detta göras genom att trycka på ▲/▼ **Navigations knapparna** **14** tills → markören pekar på **TEST TONE** raden, tryck sen på ◀▶ **Navigations knapparna** **15** **37** tills **OFF** är markerat.

Om du tycker att utnivån är för hög eller för låg, kan du repetera proceduren. Återgå till steg 2 och justera huvudvolymen upp eller ned. Du kan repetera denna procedur hur många gånger som helst, tills du får den inställning som du önskar. För att undvika skador på produkten eller på din hörsel, bör du inte sätta huvudvolymen över 0 dB.

När alla kanaler har samma nivå, är justeringen klar. Använd ▲/▼ **knapparna** **14** för att flytta markören → till **TEST TONE** raden och tryck sen på ◀▶ **knapparna** **15** **37** tills ordet **OFF** visas, för att avbryta testtonen.

Observera att varje gång som ett visst surroundläge har valts, kommer dessa nivåinställningar att användas. Nivåerna måste ställas in enskilt för varje surroundläge även dess variationer t.ex. Dolby Pro Logic II-Movie och Dolby Pro Logic II-Music. Detta kan verka som överkurs, men det är viktigt för att optimera receivern hur den skall hantera de metoder som finns för att behandla ljudsignalerna till de olika kanalerna.

Inställningarna kan flyttas över från ett läge till ett annat läge som har en annan kanal inställning t.ex. Dolby Pro Logic II-Movie och Dolby Pro Logic II-Movie. Om du vill gör en "snabb start", kan du göra inställningen för Dolby Pro Logic II-Movie och kopiera denna inställning till de andra Dolby lägena, endast de som är möjliga för varje läge. Senare kan det vara bra att justera utnivån när du lyssnar till olika signalkällor istället för testtonen. Se sid. 36 för mer information om justering av utnivån för olika signalkällor.

OBS! Subwoofers utgångsnivå kan inte ställas in med testtonen. Om du vill ändra subwoofers nivå följer du stegen i Inställning av utgångsnivåer på sidan 36.

När samtliga kanaler har samma nivå är inställningen klar. Skruva nu ner **Volymen** **40** till -40 dB, innan du börjar spela, annars kommer lyssningsnivån att vara för hög. Lämna menyn genom att trycka in knapparna ▲/▼ **14** tills markören → är vid **BACK TO MASTER MENU**. Tryck sedan in **Set** **16**, så stängs testtonen av och du återvänder till menyn **MASTER MENU**.

Utgångsnivåerna kan även när som helst justeras med väljarknapparna och det begränsade menysystemet. När du vill ställa in utgångsnivåerna på detta sätt trycker du först in **Test Tone** **9** på framsidan eller **Test** **9** på fjärrkontrollen. När du trycker in knappen börjar testtonen cirkulera som tidigare beskrivits. Den kanal som testtonen ska komma från visas nederst på skärmen och på **huvudinformations displayen** **23**. Medan testtonen cirkulerar visas dessutom rätt kanalposition i indikatorerna för **högtalare/kanal-ingång** **14** med en blinkande bokstav i rätt kanal. Höj **volymen** **40** tills du hör ljudet tydligt.

Justera utgångsnivån med **väljarknapparna** ▲/▼ **14** på fjärrkontrollen tills önskad nivå visas på displayen eller skärmen. När du släpper knapparna börjar tonen cirkulera igen efter fem sekunder.

När all nivåer är inställda, måste du skruva nu ner **Volume** **40** till -40 dB, innan du börjar spela, annars kommer lyssningsnivån att vara för hög. Glöm inte att trycka på **Test Ton Väljar** **9** knappen igen, för att ta bort test tonen och avsluta processen.

VIKTIGT! Den utgångsnivå som ställs in gäller sedan för alla ingångar, men bara i det surroundläge som har valts. Om du vill att nivån även ska gälla ett annat läge väljer du läget (för valfri ingång) och uppprepar processen som beskrivs ovan. Därmed kan du även kompensera nivåskillnader mellan högtalare, som kan skilja sig åt mellan surroundlägen, eller avsiktligt höja eller sänka nivån för vissa högtalare, beroende på vilket surroundläge du har valt.

Efter det att en ingång har justerats för surroundläge, digital ingång och högtalartyp, går du tillbaka till **INPUT SETUP** raden i **MASTER** menyn och gå in på inställningar för varje ingång som du vill använda. Vanligtvis är den endast den digitala ingången och surroundläget som varierar, medan att högtalar-inställningen oftast är densamma (när ingången är inställd på **GL0-BAL**). Men om du föredrar kan man även välja olika typer av högtalare eller stänga av eller på högtalarna individuellt för varje ingång som används.

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. De här systeminställningarna beskrivs på sid 37-38 i den här användarhandboken. Dessutom kan du när som helst ändra de inställningar du gjort. Om du vill adderar 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 receiverns minne, alltså finns det kvar även efter att receivern har stängs av. Däremot försvinner den om du gör en reset.

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

Användning

Översikt över surroundlägen

LÄGE	EGENSKAPER
DOLBY DIGITAL	Kan endast användas när källmaterialet är kodat i Dolby Digital. Det ger upp till fem separata ljudkanaler och en särskild kanal för lågfrekventa effekter.
DTS 5.1	När högtalare konfigurationen är inställd för 5.1 kanals förfarande, DTS 5.1 läget är tillgängligt när DVD, ljudskivor eller laserdisc som är kodade med DTS data spelas. DTS 5.1 ger upp till fem separata huvudkanaler för ljud samt en särskild kanal för låga frekvenser.
DOLBY PRO LOGIC II MOVIE MUSIC DOLBY PRO LOGIC GAME	Dolby Pro Logic II är den senaste versionen av Dolby Laboratoriets surround teknologi som skapar och avkodar fullfrekvens diskret vänster, center, höger, höger surround och vänster surround kanal från antingen matrix surround kodat program eller digital ingång med PCM eller Dolby Digital 2.0 inspelning används. Dolby Pro Logic II Movie läget är optimerat till ljudspår för film, som är inspelade med matrix surround, genom att skapa äkta center, vänster och höger surround signal. Dolby Pro Logic II Music läget skall användas till musik som är inspelad med matrix surround eller vanlig stereokälla, genom att skapa diskret vänster och höger surround signal. Pro Logic II läget skapar övertygande fem kanals surround från vanlig stereo inspelningar. Game läget styr special effekter till surroundkanalerna och med hjälp av subwoofern får du full upplevelse av ditt videospel.
Logic 7 Cinema Logic 7 Music	Exklusivt till Harman Kardon för AV receivers, Logic 7 är ett avancerat läge som tar ut maximum av surround information från antingen surroundkodat program eller traditionell stereo material. Beroende på antalet högtalare som används och valet som är gjort i SURROUND SELECT menyn, "5.1" versionen av Logic 7 läget är tillgänglig när 5.1 alternativet är vald. Logic 7 C (eller Cinema) läget skall användas med någon källa som innehåller Dolby Surround eller liknande matrix kodning. Logic 7 C levererar förstärkt center kanals förståelighet, och mer exakt placering av ljud som mattas och panoreras på ett mycket jämnare och mer realistiskt sätt än med tidigare avkodnings teknik. Logic 7 M eller Music läget skall användas med analoga eller PCM stereo källor. Logic 7 M höjer lyssnings upplevelsen genom att presentera en vidare front ljudscen och bättre bakre atmosfär. Båda Logic 7 lägena styr även låg frekvens information till subwoofern (om installerad och konfigurerad) för att leverera högsta bas effekt.

Användning

Översikt över surroundlägen

LÄGE	EGENSKAPER
DTS Neo:6 Cinema DTS Neo:6 Music	Dessa två lägen är tillgängliga när någon analog källa spelas för att skapa en multikanal surround presentation från konventionell Matrix kodad och traditionell Stereo källa. Välj Cinema versionen av Neo:6 när ett program med någon typ av analog Matrix surroundkodning används. Välj Musik versionen av Neo:6 för optimal behandling när en icke-kodad 2-kanals stereo program spelas. Om du väljer ett DTS Neo:6 Cinema läge, kan du använda en 3 eller 5 kanalig inställning, beroende på hur många högtalar ditt system har. Använd 3 kanaler om du endast har front och center högtalare, alla surroundinformation kommer att mixas in dessa högtalare. Det 5-kanaliga läget finns endast om receivern är aktiverad för surroundhögtalare.
DTS 96/24	DTS 96/24 är en signal med högre upplösning, samplingsfrekvensen är 96 kHz och dynamiken är upp till 24 bitar. Receivern känner själv av och kopplar om till att hantera den högre upplösningen.
Dolby 3 Stereo	Informationen som finns på en surroundkodad eller en stereo signal för att skapa en centerinformation. Den information som normalt skulle återges av surroundhögtalarna, blir här inmixade i fronthögtalarnas signal. Använd detta läge när du har en centerhögtalare men inte några surroundhögtalare.
Dolby Virtual Speaker Reference Wide	Dolby Virtual högtalare är en teknologi som använder de senaste logoc och algoritm systemen för att simulera ett 5.1 system med bara två högtalare. I Reference läget kommer bredden mellan högtalarna att bestämma storleken på ljudbilden. I Wide läget, får man en större ljudbild även om högtalarna står relativt nära varandra.
THEATER	I detta läge används surroundavkodning för simulering av en vanlig biograf eller teater från en stereo eller mono signal.
HALL 1 och HALL 2	De två Hall lägena har ett matrix dekoder som simulerar en medium stor konsert sal eller opera hus från en stereo eller mono signal.
5-Channel Stereo	Detta läge tar fördel av flera högtalare för att placera en stereo signal både fram och bak i ett rum. Beroende på om AVR har konfigurerats för antingen 5.1 förfarande, en av dessa lägen, men inte båda, är tillgänglig vid alla tillfällen. Perfekt för musik spelning i situationer som t.ex. partyn, detta läge placerar samma signal i front vänster och surround vänster, och i front höger och surround höger högtalare. Center kanalen är matad med en summerad mono mix av det material som är i fas från vänster och höger kanaler.
Surround Off (Stereo) Surround Off (Bypass) DSP Surround Off	Dessa läge kopplar ifrån all surround behandling och återger den rena tvåkanaliga stereosignalen. Surround Off (Bypass) kan endast användas med analoga signalkällor, eftersom det inte sker någon form av digital signalbehandling på vägen. Digital Bass Management kan inte användas i Surround Off läget. DSP Surround Off kan användas på både analoga och digitala signaler, eftersom man här gör en digitalisering av signalen för att kunna använda Bass Management funktionen.
Dolby Headphone DH1 DH2 DH3	Dolby's hörlurssystem skapar en upplevelse av ett surroundsystem från ett par vanliga hörlurar. DH 1 läget skapar ett litet völdämpat rum och är användbart på både musik och film. DH 2 skapar ett rum med mer klang, passar bäst till musik. DH 3 skapar ett stort rum, mer som en kosertsal eller biograf.

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 gula färgen på **strömindikatorn 3**. Nu kan du börja lyssna genom att trycka in **Power 2** eller **Ingångsväljaren (Source) 15** på framsidan eller **AVR 6** 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 **5 6 7 8** eller **Ingångsväljarknapp 15** på frontpanelen.

OBS: Efter det att någon av Ingångsväljarknapparna **5** har tryckts in för att starta receivern, trycker du på **AVR Väljare 6** för att justera med fjärrkontrollen.

När du vill slå av receivern trycker du bara in **Power** på framsidan **2** eller **fjärrkontrollen 4**. Strömmen till utrustning som är ansluten till **det eluttag som regleras med receiverns strömbrytare (Switched) 17** på baksidan stängs av och **strömindikatorn 3** blir orange.

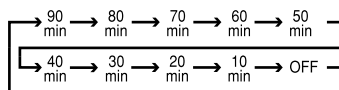
När fjärrkontrollen används för att stänga "av" receivern ställs denna i själva verket i standbyläge, vilket framgår av den orange färgen på **strömindikatorn 3**.

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 **Huvudströmbrytaren 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 10** på fjärrkontrollen. För varje tryckning ökas tiden innan receivern stängs av i följande ordning:



Insomningstiden visas på indikatorn för den **huvudinformativ displayen 23** och räknas ner tills den inställda tiden har gått.

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** knappen **10** tills displayen får normal ljusstyrka och att ordet **SLEEP OFF** syns i **huvudinformativ displayen 23**.

Val av källa

• Välj en källa genom att trycka in någon av väljarknapparna på **fjärrkontrollen 5 7 8**.

OBS! Efter det att någon av Input Selector knapparna **5** trycks in för att starta receivern, trycker du på **AVR Väljare 6** för att fjärrkontrollen ska kunna reglera AVR funktionerna.

• Du kan också byta ingångskälla genom att trycka in **Ingångsväljaren (Source) (Källa) 15**. Med varje tryckning väljer du en ny källa i listan.

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

• Frontpanelens **Video 3 ingången 21**, **Optisk Digital 3 ingången 18** eller **Koaxial Digital ingången 3 20**, 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 **huvudinformativ displayen 23**, och en blå lysdiod tänds vid källan i **ingångsindikatorerna 28** på framsidan.

• Om du väljer en signalingång som är enbart för ljud (tuner, CD, Tape, 6 Channel input) kommer dem sist valda video ingången att ligga kopplad till **Video Utgångarna 25** och till **Video Monitor Utgång 12**. Detta medger samtidig lyssning och tittande på olika källor.

• När **Bridge** Digital media spelare (DMP) används och en Apple iPod är kopplad till Harman Kadon's **Bridge** och som i sin tur är ansluten till **DMP Connector 9** på baksidan. Information medeländen kommer att visa på den skärma som är ansluten till receiverns **Video Monitor Output 12** och fjärrkontrollen kan navigera några av funktionerna på din iPod. Medeländen kommer också att visas i frontpanelens display och media spelarens batteri kan också laddas. Se bruksanvisningen för **Bridge** och din iPod.

• 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 komponentvideokälla är ansluten till komponentingångarna **Video 1 22**, **Video 2 20** kommer den att ledas till **komponentvideoutgångarna 21**. Kontrollera att TV-apparaten är inställd för visning av rätt videosignal (komposit-, S- eller komponentvideo, se anmärkningarna om S-video på sidan 15).

6-Kanalers Direkt Ingång

6 CHANNEL DIRECT INPUT ska användas om ingångskällan har ett eget internt bashanteringssystem. I detta läge går signalen direkt till volymkontrollen utan att passera igenom någon digital hantering, dessutom så signalblockeras receiverns övriga ingångar för att undvika oönskade överhörningar.

Observer att när 6-Kanals Ingången används, kan du inte välja något surroundläge, eftersom den externa dekodern avgör vilken behandling som används. Dessutom, är det inte någon signal vid inspelnings utgångarna eller bas handhavande när 6-Kanals Direkt Ingången används och ton eller balanskontrollen fungerar inte.

Användning

Kontroller och användning av hörlurar

- Ställ in volymen på en behaglig nivå med **volymkontrollen 27** på framsidan eller pilknapparna vid Vol. respektive Volym på **fjärrkontrollerna 40**.

- Du kan tillfälligt stänga av allt ljud i högtalarna med **Mute 39**. Därmed bryts signalen till samtliga högtalare och hörlursuttaget, men pågående inspelning eller kopiering påverkas inte. När systemet är i läge "mute", blinkar ordet **MUTE** i **Main Informations Displayen 23**. Tryck på **Mute** knappen **39** igen för att återgå till normal användning.

- Om du vill koppla ur tonkontrollerna och balanskontrollen på receivern trycker du in Tone Mode knappen **3** så att ordet **Tone Off** visas i **Huvudinformations displayen 23**. Om du vill aktivera tonkontrollerna igen trycker du in **Tone Mode 3** en eller två gånger, så att **Tone In** visas en kort stund på **Huvudinformations displayen 23**.

- Om du vill lyssna ostört sätter du i en 6,3 mm:s stereophonoplugg från ett par stereohörlurar i **Phones 4** på framsidan. När du har anslutit hörlurarna rullar **DOLBY H:BP** fram över **huvudinformations displayen 23** en gång, och samtliga högtalare tystnar. När hörlurspluggen tas ut igen återupptas signalöverföringen till högtalarna.

Om du vill använda receivers hörlurs funktion för att öka storleken på ljudbilden från dina hörlurar, gör följande. Tryck på **Dolby Mode Select** knappen **23** eller **Surround Mode Group Selector** knappen **5** 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.

Valet av surroundläge baseras på personlig smak, och även på typen av program material som används. T.ex. CD, film eller TV program med logotypen av en av de stora inom surround-kodnings processer, som t.ex. Dolby Surround skall spelas i antingen Dolby Pro Logic II Movie (med film) eller Music (med musik) surroundläget, med någon av DTS NEO:6 lägena eller med Harman Kardons exklusiva Logic 7 Movie läge, för att skapa en full frekvens 5.1 kanals surround-signal från surroundkodade program med en stereofonisk bakre signal till vänster och höger, precis som den spelades in (t.ex. ljud som spelas in från vänstra bakre sidan hörs bara från den sidan. Mer information finns i tabellen på sidan 28-29).

Observera att när Dolby Digital 2.0 signaler ("D.D 2.0" spår från DVD), som är kodad med Dolby Pro Logic information, tas emot från någon digital ingång, kommer Dolby Pro Logic II Movie läget väljas automatiskt (i stället för Dolby Digital läget) och kommer att avkoda en full frekvens 5.1 kanals surround ljud även från dessa inspelningar (se även "Dolby Digital" på sid 32).

För att skapa en vid, omsvepande ljudfälts miljö och definierade panoreringar och överflygningar med alla analoga stereo inspelningar välj Dolby Pro Logic II Music eller Emulation läget eller Harman Kardons exklusiva Logic 7 Music läge för en dramatisk förbättring i jämförelse med Dolby Pro Logic (I) läget från föregående tid.

OBS! När ett program en gång har kodats med surroundinformation bibehålls denna information så länge som programmet sänds i stereo. Dessa filmer med surround ljud kan avkodas via någon av de analoga surroundlägena som t.ex. Pro Logic II Cinema, Logic 7 Cinema eller DTS Neo:6 Cinema, när de sänds via konventionell TV station, kabel-TV, betal-TV och sattelit sändning. Dessutom spelas allt fler TV-program, sport-sändningar, radiopjäser och musikskivor in med surroundljud. På webbplatsen för Dolby Laboratories (www.dolby.com) finns en lista över dessa program.

Även om ett program inte har en förteckning som bärare med avsiktlig surround information, kan du upptäcka att Dolby Pro Logic II Music, DTS NEO:6 Music eller Logic 7 Music eller Enhanced lägena ofta levererar ett omsvepande surround presentation genom användning av det naturliga surround informationen som finns i alla stereo inspelningar.

Även när ett program inte anger att det är kodat med surroundinformation, kan du med hjälp av Pro Logic, 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 kanals Stereo funktionerna (särskilt effektiv med gamla "extrema" stereo inspelningar) och för mono program blir vår rekommendation att använda Theater eller Hall.

Surroundlägena väljs med användning av antingen frontpanelens kontroller eller fjärrkontrollen. För att välja ett annat surroundläge på frontpanelen, trycker du först på **Surround Mode Group Selector knappen 5** tills den önskade surroundgruppen så som Dolby, DTS eller Logic 7 visas. Tryck sen på **Surround Mode Selector knappen 9** för att välja en specifik surroundläge.

För att välja surroundläge med fjärrkontrollen, tryck då på den gruppknapp som innehåller det läget som du önskar: **Dolby 23**, **DTS Surround 24**, **DTS Neo:6 30**, **Logic 7 25**, **Stereo 29** eller **DSP Surround 11**. Vid första intyckningen visas det läget som är i funktion eller den första som är tillgänglig i den grupp som du valt. För att söka igenom de olika lägena, tryck då en gång till tills det önskade läget indikeras i **huvudinformations displayen 23**.

För att välja från DSP lägena (Hall 1, Hall 2, Theater) tryck på **Surroundlägesväljaren 11** upprepande för att bläddra genom listan av tillgängliga lägen.

När surroundlägena ändras, kommer en blå LED lysa bredvid nuvarande läge i **Surroundlägesindikatorernas 19** lista på frontpanelen.

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.

När man använder 6 kanalers direkt ingångarna, sker ingen surround bearbetning, eftersom signalen här är en analog signal. Signalen kopplas direkt till volymkontrollen utan att omvandlas till digital form.

Om du vill lyssna i vanlig tvåkanalig stereo med enbart vänster och höger fronthögtalare (plus eventuell subwoofer), tryck på **Stereo Knappen 5 29** tills **SURR OFF** syns i **Huvudinformations displayen 23**.

Digital Ljuduppspelning

Digitalt ljud är en stor förbättring från det äldre analoga surround behandlingens systemet som t.ex. Dolby Pro Logic. Systemet har fem diskreta kanaler: vänster främre, center, höger främre, 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". Baskanalen är åtskild från övriga kanaler, men eftersom den med avsikt har begränsad bandbredd har ljudteknikerna gett den denna unika beteckning.

Användning

Dolby Digital

Dolby Digital (AC-3®) är en standard på alla DVD-skivor, och är också tillgänglig på LD-skivor och satellit-sändningar och HDTV.

Observera att det krävs en särskild, yttre RF-demodulator om du vill använda AVR för att återge ljudspåren på laserskivor. Anslut RF-utgången på LD-spelaren till demodulatorn och anslut sedan den digitala utgången på demodulatorn till ingångarna **Optisk** eller **Koaxial** **23/24/18/20** på baksidan. För DVD-skivor eller DTS-kodade laserskivor krävs ingen demodulator.

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.

DTS-kodade signaler finns på en del DVD och LD-skivor och en del Audio CD-DTS-skivor. Du kan avkoda alla skivtyperna på AVR. Allt du behöver göra är att ansluta din spelare till **Optiska** eller **Koaxial** ingångarna **23/24** på baksidan eller på frontpanelen **18/20**.

För att du ska kunna lyssna på DVD-skivor som är kodade med DTS måste DVD-spelaren klara DTS, vilket framgår av DTS-symbolen på framsidan. Observera att vissa äldre DVD-spelare inte klarar DTS-kodade DVD-skivor. Detta beror alltså inte på AVR utan på att spelaren inte kan överföra DTS-signalen till de digitala utgångarna. Om du inte vet om DVD-spelaren klarar DTS-kodade skivor kan du se efter i handboken till DVD-spelaren.

OBS! Tänk på att en del DVD-spelare endast har en digital utgång för Dolby Digital. För att försäkra sig att DTS-data skickas till AVR, se i setupmenyn på din DVD-spelare för att se om DTS-data via digital utgång är möjlig.

Återgivning av PCM-ljud

PCM (Pulse Code Modulation) är det okomprimerade digitala ljudsystem som används för vanliga kompaktskivor, digitala (ej Dolby)/DTS-kodade laserskivor och vissa DVD-skivor. Med de digitala kretsarna i AVR kan du erhålla digital till analog avkodning av hög kvalitet, och kretsarna kan anslutas direkt till den digitala ljudutgången på CD- eller LD-spelare (LD-spelare endast vid PCM- eller DTS-program, och för skivor i Dolby Digital krävs en RF-adapter, se mer i texten om Dolby Digital på den här sidan.

Anslut din spelare till **Optiska** eller **Koaxial** ingångarna **23/24** på baksidan eller på frontpanelen **18/20**.

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. 25** **17** och bläddra med **▲/▼** **14** på fjärrkontrollen eller **väljarknapparna** **7** på framsidan tills önskat val, **OPTICAL** eller **COAX**, visas på **Huvudinformatiöns displayen** **23**. Tryck in **Utför (Set)** **12** **16** när du vill göra ditt val.

Vid PCM-avspelning kommer receivern att automatiskt ställa sig i det fabriksinställda surroundläget eller i **L O G I C 7**, men du kan också välja ett annat surroundläge om så önskas, dock inte Dolby Digital eller DTS.

Val av digital källa

Om du ska använda något av digitalallägena måste du ansluta en digital källa till receivern. Anslut digitalutgångarna på DVD-spelare, HDTV-mottagare, satellitmottagare eller CD-spelare till **Optiska** eller **Koaxial** på baksidan eller frontpanelen **23/24/18/20**. 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 Ljud Ingångarna** **6** på baksidan när du ansluter källans digitala utgångar.)

För att välja en digital källa som t.ex. DVD, välj först dess ingång med användning av fjärrkontrollens eller frontpanelens **Ingångsväljare** **5** **15** som det skildras i denna bruksanvisning för att ordna dess matning av video-signalen (om det är någon) till TV-apparaten och söra för dess analoga ljudsignal för inspelning. När den digitala ingång som är knuten med den ingång som valts ("DVD") inte väljs automatiskt (på grund av inställningen som gjordes innan under systemkonfigurationen, se sid 16), väljer du digital källa genom att trycka på **Digital Ingångsväljar** knappen **17** **25** och använder sen **▲/▼** knapparna **14** på fjärrkontrollen eller **Väljar** knappen **7** på frontpanelen för att välja någon av den **OPTICAL** eller **COAXIAL** ingången,

detta indikeras i **Huvudinformatiöns displayen** **23** eller på skärmenyerna.

AVR kommer automatiskt att känna av om det är en Dolby Digital, DTS eller en vanlig PCM-signal, vilket är standardformatet från en vanlig CD.

Notera att en digital signal är associerad med en analog ingång direkt när den väljs, den digitala ingången behöver inte väljas varje gång du väljer ingång.

Indikator för Digital Bitströms format

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 surroundlägen 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 **Huvudinformatiöns displayen** **23** 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 frontkanaler 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 bitstream signal.


Användning

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 **UNLOCK** i **Lower Display Line** . 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, pausar 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.

Förprocessering av digitala-signaler.

Tack var den stora datakraft som finns i receivers DSP, finns det ett flertal surroundlägen att välja mellan för de flesta digitala signalerna. Dessa kan återges i sitt ursprungsformat eller signalbehandlas och återges i en ljudbild som passar de antal högtalare som finns i ditt system. Hur många lägen och antal kanaler som är möjliga beror på den inkommande bitströms-signalen och hur ditt system är uppbyggt, se tabellen här nedan. Lägena kan väljas på vanligt sätt först med Surround Mode Group och sen genom att söka igenom de olika lägena som finns i respektive grupp.

Den inkommande bitström signalen visas i **Lower Display** raden  se även. Efter det att du har valt surroundläge, efter 5 sekunder visas bitströmen hastigt innan displayen återgår till normal läge. För att se vilken bitström som spelas just nu, trycker du på Surround Mode Group och väntar några sekunder innan bitströms värdet visas på **Lower Display** raden . Bitströmen kommer också att visas varje gång som du byter signalkälla.

Den bitströms indikering som du får i displayen kan du jämföra med siffrorna i den vänstra kolumnen. De valbara surroundlägen visas i den högra kolumnen.

För inkommande Dolby Digital signaler, är följande lägen möjliga.

Inkommande Bitström	Möjliga Surroundlägen.
Dolby Digital 1/0/0 or 1/0/1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2 Speaker)
Dolby Digital 2/0/0 or 2/0/1	Dolby Pro Logic II (Movie, Music or Game), Dolby Pro Logic, Dolby Digital, Dolby Virtual Speaker Reference (2 or 3 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 or 5 Speaker)
Dolby Digital 3/0/0 or 3/0/1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 or 3 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2 or 3 Speaker)
Dolby Digital 2/1/0 or 2/1/1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 or 3 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 or 5 Speaker)
Dolby Digital 2/2/0 or 2/2/1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2 or 4 Speaker)
Dolby Digital 3/2/0, 3/2/1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 or 3 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 or 5 Speaker)

Användning

För inkommande DTS signaler, är följande lägen möjliga.

Inkommande Bitström	Möjliga Surroundlägen
DTS 1/0/.0, 1/0/.1, 2/0/.0, 2/0/.1, 3/0/.0, 3/0/.1, 3/1/.0 or 3/1/.1	DTS, DTS Stereo
DTS 2/2/.0, 2/2/.1, 3/2/.0 or 3/2/.1	DTS, DTS Stereo
DTS 96/24	DTS 96/24, DTS Stereo
DTS-ES Matrix	DTS, DTS Stereo
DTS-ES Discrete	DTS, DTS Stereo

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.

PCM Indikator

PCM är förkortningen för Pulse Code Modulation, vilket är den digitala okomprimerade form som signalen på en CD skiva är lagrad i. Dolby Digital och DTS är digitala signaler som är komprimerade och indikeras inte av PCM indikatorn. Om det finns en PCM signal kommer **huvudinformations displayen** **23** att en kort stund visa bokstäverna PCM och den samplingsfrekvens som signalen har.

Anslutningen kan göra till Optical eller Coaxial ingångarna **23/24** eller via frontpanelens digitala ingångar **18/20**.

För att återge en PCM signal, väljer du först ingång (t.ex. CD). Sen trycker du på Digital Select knappen **25/17** och sen på **▲/▼** knapparna **14** på fjärrkontrollen eller på **◀/▶** Select knapparna **7** på frontpanelen, tills rätt val visas på **Upper Display** raden **23**.

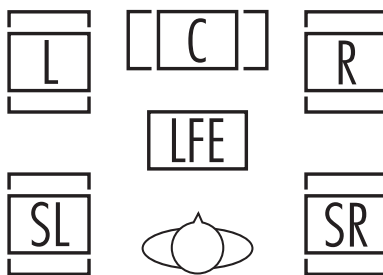
Vid PCM återgivning, kan man välja de flesta surroundlägena, förutom Dolby Digital och DTS, se tabellen nedan. För enkelhetens skull har vi i tabellen, inkluderat även de analoga lägena som också finns för analoga källor (t.ex. Tuner).

Samplingsfrekvensen är vanligtvis **44** eller **48 KHZ** och på en högupplöst signal **96** eller **192 KHZ**.

Indikatorn **PCM 48 KHZ** kommer också att visas när du väljer en analog källa. Detta för att tala om att den analog/digital omvandling som sker i receivern har en samplingsfrekvens på 48 kHz.

Speaker/Channel Indicators

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



Dessa indikatorer är de **L/C/R/LFE/SL/SR** bokstäverna som är inuti mitt lådan på **Högtalare/Kanals Ingångsindikatorerna** **14** i frontpanelens **Huvudinformations display** **23**.

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 ha en, två eller fem 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.

Inkommande signal

Analog (2-channel), Tuner, PCM 44.1kHz or 48kHz

Möjliga Surroundlägen

Dolby Pro Logic II (Movie, Music or Game), Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 or 3 Speaker), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 or 5 Speaker), DTS Neo:6 (3-channel Cinema, 5-channel Cinema or Music), Logic 7 (5-channel Cinema, Music or Enhance), Hall 1 (5-channel), Hall 2 (5-channel), Theater (5-channel), Surround Off**, 5-Channel Stereo, DSP Surround Off

PCM 96kHz

Dolby Pro Logic II (Movie or Music), Dolby Pro Logic, Logic 7 (5-channel Cinema, Music or Enhance), DSP Surround Off

** The Surround Off mode is only available for analog sources or the tuner, and requires that the tone controls be removed from the circuitry for "flat" response. Otherwise, the DSP Surround Off mode may be selected when a two-channel presentation is desired.

Användning

OBS! Många DVD-skivor är inspelade med både "5.1"- och "2.0"-versioner av samma ljudspår, där "2.0"-versionen ofta används för andra språk. När du spelar en DVD bör du alltid kontrollera vad för slags ljud det finns på skivan. På flertalet skivor visas denna information i form av en uppgift eller symbol på baksidan av skivfodralet. När det finns flera alternativa ljudspår kan du behöva göra vissa justeringar av DVD-spelaren (vanligen med knappen "Audio Select" eller på en menyskärm på skivan) för att en fullständig 5.1-signal ska överföras till receptorn eller för att välja lämpligt ljudspår och därmed språk. ("2.0"-spår kan spelas i alla surroundlägen, även Logic 7 se om indikator "PCM" på sid. 30). Det förekommer även att signalen ändras under avspelingen av en DVD-skiva. I vissa fall spelas förhandsreklam endast in med 2.0-ljud, medan huvudfilmen har 5.1-ljud. Så länge DVD-spelaren är inställd för en sexkanalig utsignal känner receptorn automatiskt av ändringar av signaltyp och kanal, och ändringarna avspeglas i indikatorerna.

Bokstäverna i indikatorerna för **högtalare/kanalgång 14** blinkar också för att visa när en signalström har avbrutits. Detta inträffar när en digital ingångskälla väljs innan avspelingen startar, eller när en digital källa som DVD-spelare ställs i pausläge. De blinkande indikatorerna visar att avspelingen 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 avspelingen startar 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 förminsкас. 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 (Natt)** knappen **12** på fjärrkontrollen. Sen trycker du på **▲/▼** knapparna **14** för att välja vilken grad av komprimering du önskar. För att stänga av nattläget trycker du på **▲/▼** knapparna **14** tills den undre delen av video displayen tills **huvudinformationsdisplayen 23** visar **D - RANGE OFF**.

Nattläget kan även väljas att alltid vara på så fort en Dolby Digital läge är aktiverat med någon nivå av kompression med användning av alternativet i **DOLBY** menyn. Se sidan 20 för information om användning av menyerna för att ställa in detta alternativ.

VIKTIGT OM DIGITAL LJUDÅTERGIVNING:

- 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 14** blinkar. Detta är normalt och innebär inte att det är fel på AVR eller programkällan. Receptorn återgår till digital avspeling så snart data finns tillgängliga och när maskinen står i ett standardavspelningsläge.

- 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.

- OBS! att inte alla digital program innehåller full 5.1 information. Se efter i informationen om DVD- eller laserskivan vilken typ av ljud som har spelats in. Receptorn kommer automatiskt att känna av vilken typ av digitalt surroundformat som finns på skivan och ställa in sig efter detta. Vilket format som spelas indikeras i **högtalare/kanalgång 14**.

- När en Dolby Digital eller DTS källa spelas, kan du i normala fall inte välja visa av de analoga surroundlägena som t.ex. Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo, Hall, Theater, 5 kanals Stereo eller Logic 7, förutom med en särskild Dolby Digital 2.0 inspelning som även kan spelas med Pro Logic II läget (se sid 29).

- När du spelar en Dolby Digital eller DTS skiva, är det inte möjligt att göra en analog inspelning genom **Tape 4** eller **Video 1 8** utgångarna om signalkällan enbart är ansluten till en digital ingång på receptorn. Den två-kanaliga informationen kan du spela in om du ansluter en analog signal till motsvarande analog ingång på receptorn (t.ex. DVD). Den digitala signalen kan däremot spelas in från **Digital Ljudutgång 11**.

Bandinspelning

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 **Tape Utgångarna 4** eller **Video 1 Utgång 26 8**.

Om du ansluter en digital bandspelare, en CD-R eller Mini Disc spelare, kan du spela in digitalt genom **Digital Ljudutgång 11**. Signalen kommer att finnas på både den optiska och koaxiala digitala utgången, oberoende vilken typ av digital ingång du använder.

OBS!

- De digitala utgångarna är endast aktiva när det finns en digital signal. En analog insignal omvandlas inte till en digital signal och en digital signal inte till en analog (Dolby Digital till PCM eller vice versa men koaxiala digitala signaler omvandlas inte till optiska och vice versa). Dessutom måste den digitala inspelningsutrustningen vara kompatibel med utsignalen. PCM digital utgången från en CD-spelare kan t.ex. spelas in på en CD-R eller MiniDisc, men signaler i Dolby Digital eller DTS kan inte spelas in.

- Att göra en analog inspelning från en Dolby Digital eller DTS källa är inte möjligt, om källan endast är ansluten till en digital ingång. Den analoga tvåkanaliga signalen från källan kan dock spelas in. (Se punkt 5 om digital återgivning ovan.)

Användning av

Om en Harman Kardon  är ansluten till en Apple iPod, tryck på  **DMP Selector knappen 41** för att välja iPod som signalkälla. Genom att välja  **DMP knappen 41** aktiveras också fjärrkontrollens koder för iPod, du kan även använda frontpanelens kontroller för att styra din iPod. Du kan välja  **DMP** som källa från frontpanelen, genom att trycka flera gånger på **Input Source selector 15** tills **DMP** visas i **Upper Display raden 23** även om ingen **Input Indicator 22** lyser.

När The bridge är ansluten och en iPod är inkopplad, kommer **Upper Display Line 23** att visa **DMP / CONNECTED**. När detta meddelande visas kan du styra din iPod med fjärrkontrollen. Se tabellen på sidan 44-45 för en list på de knappar som är programmerade för att styra din iPod. Kort är det **Reverse Search, Play** och **Forward Search knapparna 26** och **▲/▼/◀▶ knapparna 14 15 37** och **Set knappen 16** används på liknande sätt som kontrollerna på din iPod. Se vidare i bruksanvisningen för .

Användning

Frontpanelens knappar kan också användas för en del iPod funktioner. Tryck på **RDS select button 16** för Play eller Pause på ett spår. **Tuning selector knappen 10** kan användas för search reverse (vänstra sidan av knappen) eller forward (högra sidan av knappen). Tryck på **Tuner band Selector knappen 11** för att öppna upp menyn på din iPod. Tryck på **Preset Stations Selector 13** och **Set knappen 12** för att välja.

Justering av Utgångsnivåer med Signalkälla

Normalt ställer du in utgångsnivåerna med test-tonen, enligt beskrivningen på sidan 26. I vissa fall kan det emellertid vara önskvärt att justera utgångsnivåerna med programmaterial som en testskiva eller en inspelning du känner väl till. Dessutom kan utgångsnivåerna för subwoofern och lägena Stereo bara justeras på detta sätt.

Om du vill justera utgångsnivåerna med programmaterial väljer du först det surroundläge som du vill ställa in högtalarna efter (se OBS! nedan), startar programkällan och ställer in referensvolymen för vänster och höger frontkanal med **volymkontrollen 40**.

När du har ställt in referensnivån trycker du in **Ch 13 26** och kontrollerar att **FRONT LEVEL** visas på **huvudinformationsdisplayen 23**. Om du vill ändra denna nivå trycker du först in **Utför (Set) 16 12** och använder sedan **väljarknapparna 7** eller **▲/▼ 14** för att höja eller sänka volymen. Använd INTE volymkontrollen, eftersom detta ändrar referensinställningen.

När du har gjort ändringen trycker du in **Utför (Set) 16 12** och sedan **väljarknapparna 7** eller **▲/▼ 14** för att välja nästa position du vill justera. Om du vill ändra subwoofernivån trycker du in **väljarknapparna 7** eller **▲/▼ 14** tills **W O O F E R L E V E L** visas på **huvudinformationsdisplayen 23** eller skärmen (endast tillgängligt om subwoofern är påslagen).

Tryck in **Set 16 12** när önskad kanal visas på **huvudinformationsdisplayen 23** och skärmen. Ange sedan nivån enligt ovanstående anvisningar.

Upprepa proceduren som är behövligt tills alla kanaler som behövs justeras har blivit inställda. När alla justeringar har blivit gjorda och inga ytterligare justeringar är gjorda inom fem sekunder, kommer AVR återgå till normal användning.

Kanalernas nivå för valfri ingång kan även justeras med det fullständiga menysystemet. Ställ först volymen på en behaglig nivå med **volymkontrollen 27 40**. Tryck sedan in **OSD 22**, så att **MASTER MENU** (Figur 1) visas. Tryck in **▼ 14** tre gånger tills på-skärm (on-screen) → är vid **MANUAL ADJUST** raden. Tryck sen på **Set knappen 16** för att aktivera **MANUAL ADJUST** och använd **▲/▼ 14** för att söka till **CHANNEL ADJUST** raden. Tryck sen på **Set knappen 16** för att kunna se **CHANNEL ADJUST** submeny.



Bild 12

När menyn framträder, kommer den interna test-tonen stängas av. Detta kommer möjliggöra användning av en extern test skiva eller annan material källa som test signal. Därefter, använd **▲/▼ Knapparna 14** till att välja kanaler som ska justeras. Vid varje högtalare position använd **◀/▶ Knapparna 15 37** för att ändra utgångsnivå.

Kom ihåg, när du använder en skiva med test signaler (pink noise) eller en extern signal generator som källa, målet är att ha utgångsnivåerna för varje kanal lika när de hörs från lyssningsposition, med något valt surroundläge. När din test källa är en normal skiva med musik signaler, kan du justera nivån för varje kanal och surroundläge som du föredrar, du kan minska center kanalens nivå när du tycker den är för hög eller höja nivån på surround kanalerna när du tycker att de är för låga med specifika surroundlägen.

Om du vill återställa alla nivåer till deras fabriksinställning på 0dB offset, tryck på **▲/▼ Knapparna 14** så att på-skärm (on-screen) markören är bredvid **CHANNEL RESET** raden och tryck **◀/▶ Knapparna 15 37** så att ordet **ON** framhävs. Efter att nivåerna är återställda, återta proceduren som skildras ovan för att återställa nivåerna till önskad inställning. När du har gjort alla ändringar flyttar du markören → med knapparna **▲/▼**, så att den står vid **BACK TO MASTER MENU**. Tryck sedan in **Utför (Set) 16** om du vill återvända till huvudmenyn och göra ytterligare ändringar. Annars trycker du in **OSD 22** och lämnar menysystemet.

OBS! Utgångsnivåerna kan ställas in separat för varje digitalt och analogt surroundläge. Om du vill ha särskilda inställningar för ett visst läge väljer du detta läge och följer sedan anvisningarna ovan.

I stereolägen är den justering som beskrivits ovan det enda sättet att anpassa utmatningsnivån, t.ex. för att matcha stereonivån mot andra lägen.

Ljuddämpningsfunktion.

Vanligvis så används receptorn i sammanhang där det kan finnas behov av att minska ljuset från receptorns frontpanel och dess indikatorer, så att de ej stör återgivningen av bilden. Man kan styra ljusnivån i meny, se sid. 37, eller direkt från fjärrkontrollen.

Tryck på **Dim knappen 43** en gång för att minska ljusnivån till hälften, tryck en gång till för att släcka den helt. I båda lägena kommer **Standby/On Swith 2** att fortsätta att lysa, för att indikera att receptorn fortfarande är påslagen.

Alla ljusinställningar är temporära, vilket innebär att om du stänger av receptorn och sen sätter på den igen återgår ljusnivå till normalläge. För att återgå till normalläge utan att stänga av receptorn, kan man använda **Dim knappen 43**, tryck på den tills du har full ljusnivå igen.

Förutom att reglera ljusnivån, finns det också möjlighet att få ljus på displayen när du har tryckt in en knapp och sen långsamt försvinna bort. Hur lång tid ljuset skall ligga kvar kan ställas in på **V F D F A D E T I M E O U T** raden i **SYSTEM SETUP** menyn, se sid. 41.

Reservminne

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

Användning

AVR 145 har en rad avancerade funktioner som ger extra flexibilitet. Även om det inte är nödvändigt att utnyttja funktionerna ger de ytterligare möjligheter som du kanske vill använda.

Frontpanelens-Ljuddämpningstid.

Förutom att reglera ljusnivån, se sid 41. Finns det också möjlighet att få ljus på displayen när du har tryckt in en knapp och sen långsamt försvinna bort. Hur lång tid ljuset skall ligga kvar kan regleras i tid.

Gör på följande sätt, tryck på **OSD** knappen **22** så att du får upp huvudmenyn på bildskärmen. Tryck sen på **▲/▼ Navigations knappen 14** tills **→** markören pekar på **SYSTEM SETUP** raden, tryck sen in **Set** knappen **16** för att gå in i **SYSTEM SETUP** menyn (bild 13).



Bild 13

När **SYSTEM SETUP** menyn visas, trycker du på **▲/▼ Navigations knappen 14** tills **→** markören pekar på **VFD FADE TIME OUT** raden. Tryck sen på **◀/▶ Navigations knappen 15 37** tills önskad tid visas i displayen.

När detta är gjort, återgår receivern till normalläge. Varje gång du nu trycker på en knapp kommer ljuset i displayen att lysa under den tid som du har valt. Efter det kommer ljuset att gradvis försvinna bort, förutom ljuset runt **Standby/On Swith 3**. Om du har stängt av ljuset helt tidigare men Dim knappen (se sid. 36), kommer inte denna funktion att kunna aktiveras.

Om du vill göra andra justeringar i **SYSTEM SETUP** menyn, trycker du på **▲/▼ Navigations knappen 14** till **→** markören pekar på den önskade raden eller på raden **BACK TO MASTER MENU** och tryck på **Set** knappen **16**, för att göra justeringarna. När alla justeringar är klara, trycker du på **OSD** Knappen **22** för att gå ur menyn.

Volym vid påslag

Liksom flertalet AV-receivers återgår AVR alltid till den senaste volyminställningen när den sätts på. En del föredrar dock att AVR alltid sätts på med samma volym, oavsett vilken volym som gällde när receivern stängdes av. Om du vill ändra standardinställningen så att samma volym alltid används vid påslag måste du göra en ändring på menyn **SYSTEM SETUP** För att starta justeringen, trycker du på **OSD** knappen **22** för att få fram **MASTER MENU** (fig. 1). på skärmen. Tryck in **▲** knappen **14** två gånger tills markören **→** är intill **SYSTEM SETUP** raden. Tryck in **Utför 16**, så öppnas menyn **SYSTEM SETUP** (Bild 13).

Flytta här markören **▶** till raden för standardvolym genom att trycka in **▲/▼ 14** tills du kommer till raden. Tryck sedan in **▶ 37**, så att **ON** visas i Video displayen. Tryck in **▼ 14** en gång så att markören **→** är vid **DEFAULT VOL SET**. Ställ in önskad volym vid påslag genom att trycka in **◀▶ 15 37** eller hålla knapparna intrycka tills önskad volym visas på raden **DEFAULT VOL SET**. Observera att denna inställning inte kan göras med de vanliga volymkontrollerna.

OBS! Eftersom volymen vid påslag inte kan höras när inställningen görs vill du kanske avgöra lämplig nivå innan du gör inställningen. Lyssna på valfri källa och ställ in volymen på önskad nivå med de vanliga volymkontrollerna **40**. När du har kommit till en lämplig nivå för påslag antecknar du det värde som visas nederst på skärmen eller på **huvudinformationsdisplayen 23**. (Ett vanligt värde visas som ett negativt tal, t.ex. -25 dB). Gör ändringen med knapparna **◀▶ 15 37**.

Till skillnad från vissa andra ändringar på denna meny gäller standardvärdet för volym vid påslag tills det ändras eller stängs av på denna meny, också när receivern stängs av helt.

Om du vill göra andra justeringar i menyn, trycker du på **▲/▼** knapparna **14** tills skärmmenyns markör **▶** pekar på den önskade raden eller på **BACK TO MASTER MENU** raden och tryck in **Utför** knappen **16**. Om du inte har några andra justeringar att göra, trycker du på **OSD** knappen **22** för att gå ur menyn.

Inställningar i det begränsade menysystemet

I det begränsade menysystemet visas enradiga meddelanden längst ner på skärmen när volym, ingångskälla, surroundläge eller tunerfrekvens för någon av konfigurationsinställningarna ändras. Det begränsade menysystemet är användbart för återkoppling på kontrolländringar eller fjärrkommandon på skärmen när det är svårt att se displayerna på framsidan. Ibland vill du kanske ändå stänga av dessa meddelanden. Du kanske också vill ändra den tid som meddelandena finns kvar på skärmen. Båda sakerna är möjliga på AVR.

Om du vill stänga av det begränsade menysystemet måste du göra en ändring på menyn **SYSTEM SETUP** (Bild 13). För att starta justeringen, trycker du på **OSD** knappen **22** för att få fram **MASTER MENU** på skärmen. Tryck in **▲** knappen **14** två gånger tills markören **→** är intill **SYSTEM SETUP** raden. Tryck in **Utför 16**, så öppnas menyn **SYSTEM SETUP**.

Flytta markören **▶** till **SEMI OSD** med **▲/▼ 14**. Tryck sedan in **▶ 37**, så att ordet **OFF** visas i Video displayen.

Observera att denna inställning är tillfällig och endast är aktiv tills den ändras eller AVR stängs av. När receivern stängs av förblir de begränsade menyerna aktiverade, även om de stängdes av vid det föregående lyssningstillfället.

Om du vill ändra den tid som de begränsade menyerna är kvar på skärmen går du till menyn **SYSTEM SETUP** enligt tidigare beskrivning och trycker in **▲/▼ 14** tills markören **→** är vid **SEMI - OSD TIME OUT**. Tryck sedan in **◀▶ 15 37** tills önskad tid i sekunder visas. Till skillnad från de flesta andra alternativ på denna meny är detta en permanent ändring, och tidsvärdet gäller tills det ändras, även om receivern stängs av.

Om du vill göra andra justeringar i menyn, trycker du på **▲/▼** knapparna **14** tills skärmmenyns markör **→** pekar på den önskade raden eller på **BACK TO MASTER MENU** raden och tryck in **Utför** knappen **16**. Om du inte har några andra justeringar att göra, trycker du på **OSD** knappen **22** för att gå ur menyn.

Användning

Ändring av tid för avstängning av det fullständiga menysystemet

Det fullständiga menysystemet används för att förenkla inställningar av AVR genom en rad skärmenyer. Standardinställningen är att menyerna försvinner från skärmen efter 20 sekunder om inget händer. Denna tidsgräns är en säkerhetsåtgärd som ska förhindra att menytexten bränns in i katodstrålerören i skärmen eller projektorn, vilket skulle kunna inträffa om menyerna var på under obegränsad tid. En del kan dock föredra en något längre eller kortare tid innan menyerna släcks.

Om du vill ändra avstängningstiden måste du gå till menyn **SYSTEM SETUP** (bild 13). För att starta justeringen, trycker du på **OSD knappen 22** för att få fram **MASTER MENU** på skärmen. Tryck in **▲ knappen 14** två gånger tills markören → är intill **SYSTEM SETUP** raden.

Tryck in **Utför 16**, så öppnas menyn **SYSTEM SETUP** (bild 13).

Flytta markören → till **FULL - OSD TIME OUT** med **▲/▼ 14**. Tryck sedan in **◀/▶ 15 37** tills önskad tid visas i sekunder. Till skillnad från många andra alternativ på denna meny är detta en permanent ändring, och tiden gäller tills den ändras, även när receivern stängs av.

Om du vill göra andra justeringar i menyn, trycker du på **▲/▼ knapparna 14** tills skärmenyns markör ► pekar på den önskade raden eller på **BACK TO MASTER MENU** raden och tryck in **Utför knappen 16**. Om du inte har några andra justeringar att göra, trycker du på **OSD knappen 22** för att gå ur menyn.

Grundinställning av Surroundlägen.

När receivern tar emot en Dolby Digital eller DTS signal, sker omkopplingen till rätt surroundläge automatiskt till det första val som finns på skivan. I de flesta fall fungerar detta utmärkt, men det kan finnas tillfälle då du själv vill välja vilket läge som skall vara grundinställnings-läget.

Om du vill att det förval som finns på skivan skall gälla, behöver du inte göra någonting. Låt inställningen för grundinställningen vara i läge ON.

För att valet av surroundläge skall vara det som senast användes av Dolby Digital eller DTS, gör följande. Tryck på **▲/▼ Knapparna 14** så att markören → pekar på **DEFAULT SURR MODE** raden så att **OFF** indikeras. Receivern kommer nu att välja det surroundläge som användes senast och inte skivans förval.

Denna funktion gäller inte vid PCM eller analoga signaler. Med dessa in-sigaler kommer alltid det surroundläge som användes senast, för just denna ingång, att väljas.

Om du vill göra andra justeringar, tryck då på **▲/▼ Knapparna 14** tills markören → pekar på den rad där du vill göra justeringen eller till **RETURN TO MASTER MENU** raden och tryck på **Set knappen 16**. Om du inte vill göra några fler inställningar, tryck då på **OSD knappen 22** för att gå ur meny-systemet.

Val av bakgrundfärg för OSD menyn

Om du använder den kompletta OSD menyn, är grundfärgen blå med vita bokstäver. Om du vill kan du välja en svart bakgrundfärg istället. Tryck på **OSD knappen 22** för att aktivera **MASTER MENU**. Använd **▲/▼ knapparna 14** för att söka ned till **SYSTEM SETUP** raden, tryck därefter på **Set knappen 16** för att välja **SYSTEM SETUP** submeny. Tryck på **▲/▼ knapparna 14** igen för att söka till **OSD BACKGROUND** raden. Tryck på **◀/▶ knapparna 15 37** tills önskad färg **BLUE** eller **BLACK** indikeras och markerad den.

Denna inställning kommer att aktiverad även i Standby läge.

Om du vill göra andra justeringar, använd **▲/▼ knapparna 14** tills markören → pekar på den rad där du vill göra justeringen. Avsluta med att trycka på **Set knappen 16**. För att avsluta inställningen tryck på **OSD knappen 22** för att gå ut menyn.

Användning av Tunern

Användning av tunern

Med tunern i AVR 145 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** **7** på fjärrkontrollen om du vill välja tunern som källa. På framsidan kan du välja tunern genom att trycka in **Source** **15** tills tunern är aktiv eller när som helst trycka in **Band** **11**.

2. Tryck in **AM/FM** **7** eller **Band** **11** igen om du vill byta frekvensband.

3. Tryck in **Tune-M** **19** på fjärrkontrollen eller håll **Band** **11** på framsidan intryckt i 3 sekunder när du ska välja manuell eller automatisk inställning.

När knappen trycks in så att **AUTO** visas i **displayen** **23**, och man trycker på **Tuning Selector knapparna** **8** **20** 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** **23** 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 **Direkt-Knappen** **20** och sedan de **sifferknappar** **18** som svarar mot stationens frekvens. Observera för att skriva in nummer som är högre än 100 behöver du endast skriva "1" istället för "10", den första "0" läggs till automatiskt. 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** **34** och börjar om.

OBS! När en FM-station som sänder i stereo hörs dåligt får du bättre ljudkvalité om du byter till mono genom att trycka in **Tune-M** **19** på fjärrkontrollen eller hålla **Band** **11** på framsidan intryckt så att **MANUAL** visas i **displayen** **23** 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** **35** på fjärrkontrollen. Kontrollera att 2 linjar tänds och blinkar på informationsdisplayen **23**.

2. Inom 5 sekunder, trycker du på **Sifferknapparna** **18** motsvarande det nummer som du vill programmera stationen på. När du har tryckt visas förvalsnumret i **huvudinformatiöns displayen** **23**.

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 förvalsminnen trycker du in de **sifferknappar** **18** som svarar mot stationens position i minnet.

- Om du vill gå igenom listan över lagrade förval manuellt trycker du in **Förval (Preset)** **13** **33** på framsidan eller fjärrkontrollen.


Användning av Tunern

RDS


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

I takt med att allt fler FM-stationer sänder RDS blir AVR en lättanvänd central för information och underhållning. I detta avsnitt får du veta hur du kan dra största möjliga nytta av RDS-systemet.

RDS Tuning

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

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 företagens namn på displayen. Om du först trycker in **RDS**  kan du sedan bläddra genom de olika datatyperna i följande ordning:


- Stationsbeteckningen (och vid vissa privata stationer även annan information).
- Stationens frekvens (**FREQ**).
- Programtyp (**PTY**) enligt listan nedan.

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

- 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. Observera att det kan ta upp till två minuter innan tiden visas. Ordet **TIME** blinkar på informationsdisplayen när **CT**-indikatorn är aktiv.

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**  efter den individuella tidsgränsen.

I varje FM-läge kräver RDS-funktionen en tillräckligt stark signal.

Programsökning (PTY)



En viktig RDS-funktion är möjligheten att förse sändningar med koder för programtyp (PTY), som anger vad för slags material som sänds. I följande lista visas de förkortningar som används för att ange olika programtyper, tillsammans med en förklaring:


- **(RDS ONLY)**
- **(TRAFFIC)**
- **POP:** Populärmusik
- **ROCK:** Rockmusik
- **LÄTTLYSS:** Lättlyssnat
- **LKLASS:** Lätt klassiskmusik
- **KLASSISK:** Kompletta klassiska verk
- **ÖVRIG M:** Övrig musik, reggae, rap o s v
- **NYHETER:** Nyheter
- **INFO:** Allmän information
- **SPORT:** Sport
- **AKTUELLT:** Fördjupning av nyheter
- **UTBILDN:** Utbildningsprogram
- **TEATER:** Teater och program om teater
- **KULTUR:** Kultur i bred mening
- **VETENSKP:** Vetenskapsprogram
- **UNDERH:** Underhållningsprogram
- **VÄDER:** Väderrapporter
- **EKONOMI:** Ekonomiprogram
- **FÖR BARN:** Barnprogram
- **SOCIALT:** Program om sociala frågor
- **ANDLIGT:** Andliga frågor
- **TELEFON:** Telefonväkteri
- **RESOR:** Resor och semester

- **FRITID:** Fritid och hobby
- **JAZZ:** Jazzmusik
- **COUNTRY:** Countrymusik
- **NATION M:** Nationell musik
- **OLDIES:** Klassisk pop
- **FOLKM:** Folkmusik
- **DOKUMENT:** Dokumentärer
- **TEST:** Test av meddelande för nödsituation
- **ALARM:** Lam

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

1. Tryck in **RDS**  till aktuell programtyp visas på **huvudinformationsdisplayen** .

2. Medan PTY visas, tryck på **Förval Upp/Ner** knappen  eller håll dem intryckta för att bläddra genom listan av tillgängliga PTY typer, som visas ovan startande med PTY för närvarande mottagen. För att enkelt söka nästa stations sändning med någon RDS data, använd **Förval Upp/Ner** knappen  tills **RDS ONLY** visas i displayen.

3. Tryck in **Tuning** , 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. Radion kommer att söka igenom hela FM bandet en gång, tills nästa station med önskad programtyp och godtagbar signalkvalitet har hittats. Om inte sådan station hittas visas **NONE** på displayen under några sekunder, och tunern återgår till den FM-station som var inställd före sökningen.

OBS! Vissa stationer sänder ständigt trafikinformation. Dessa stationer kan bli funna genom att välja **TRAFFIC**, alternativet i framför **NEWS** i listan. AVR kommer att finna nästa passande station, även om den inte sänder trafikinformation när sökning görs.

Programmering av fjärrkontrollen

Till AVR 145 hör en kraftfull fjärrkontroll som inte bara styr receptorn utan också de flesta vanliga apparater för ljud och bild, däribland CD-spelare, TV-apparater, kabel-TV-boxar, videobandspelare, satellitmottagare och annan utrustning för hemmabio. När du har programmerat fjärrkontrollen med koderna för dina apparater kan du ersätta de flesta andra fjärrkontroller med denna enda universella fjärrkontroll.

Programmera fjärrkontrollen med sifferkoder

Fjärrkontrollen är förprogrammerad för alla receptorns funktioner, men även för att kunna styra de flest av andra harman kardon produkter t.ex CD växlare, DVD spelare, CD spelare och kassettdäck samt för navigering av en Apple iPod. Dessutom finns det möjlighet att programmera fjärrkontrollen med styr pulser från andra tillverkares fjärrkontroller enligt följande metoder.

Direkt kodinmatning

Denna metod är det lättaste sättet att programmera fjärrkontrollen så att den fungerar med olika produkter.

1. Använd tabellerna i den separata kod-guiden, för att se vilken tre-siffriga kod som motsvarar din produkt, detta gäller både typ (video, TV) och vilket fabrikat. Om det finns mer än ett nummer för ett märke bör du notera alternativen.

2. Slå på den produkt som du vill programmera in i receptorns fjärrkontroll.

3. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren** **5** för den typ av produkt som ska anges (t.ex. video, tv) i tre sekunder. När **Program Indikatorn** **3** lyser ljusbrun och börjar att blinka, släpper du knapparna. Det är viktigt att du gör nästa steg inom 20 sekunder.

4. Om den produkt som du vill programmera in, har fjärrstyrd till/frånslag, gör du enligt följande steg:

a. Rikta fjärrkontrollen mot den produkt som skall programmeras in, och slå den tre siffrorna på **Siffer** knapparna **18**. Om produkten stängs av, har rätt kod används. Tryck sen på **Ingångsväljar** knappen **5** igen och observera att den röda lampan under Input Selector blinkar tre gånger, för att bekräfta programmeringen.

b. Om den produkt som du vill programmera in inte stänger av sig, fortsätt då med nästa tre siffriga kod tills produkten stänger av sig. Tryck sen på **Ingångsväljar** knappen **5** igen och observera att den röda lampan under **Ingångsväljaren** blinkar tre gånger, för att bekräfta programmeringen.

5. Om till och frånslag inte kan fjärrstyras på produkten, gör följande (max. 20 sek. efter steg 3, eller så måste du göra om steg 3).

a. Slå de tre första siffrorna nummer koden på **Siffer** knapparna **18** och tryck in **Ingångsväljaren** **5** igen. Tryck in någon transport knapp som du kan styra med fjärrkontrollen typ **Pause** eller **Play** **26**. Om produkten som du vill programmera in startar, har rätt kod använd.

b. Om produkten inte startar, repetera steg 3 och 5a med nästa siffer kod, tills produkten startar.

6. Använd alla funktioner på fjärrkontrollen för att kontrollera att apparaten fungerar som den ska. Många tillverkare använder ett antal olika kodkombinationer, så du bör kontrollera att inte endast påslag fungerar utan även funktioner för volym, kanalval och transport. Om funktionerna inte fungerar som de ska måste du kanske använda en annan fjärrstyrningskod.

7. Om produkten inte reagerar på någon kod, det finns ingen kod för din produkt eller om bara vissa av produktens funktioner fungerar, försök då med Auto Search metoden.

Viktigt när du använder fjärrkontrollen till AVR till att styra harman/kardon CD-brännare.

Från fabriken är fjärrkontrollen programmerad att styra Harman Kardons CD spelare. Den kan även styra de flesta av funktionerna på Harman Kardons CD-Inspelare (se funktions listan på sid 44-45) efter att koden "002" är inskriven med **CD Väljarknappen** **5** som det beskrivs ovan. För att återgå till CD spelar styrning krävs att koden "001" måste skrivas in.

Auto Search Metoden

Om produkten som du vill styra med Receptorns fjärrkontroll inte finns med i kod-guiden eller om bara vissa av av produktens funktioner fungerar, kan det vara bra att försöka med Auto Search metoden. Observera att Auto Search bara fungerar på apparater som kan slås på med en fjärrkontroll:

1. Slå på den apparat som du vill styra med fjärrkontrollen.

2. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren** **5** för den typ av produkt som ska anges (t.ex. video, tv) i tre sekunder. När **Program Indikatorn** **3** lyser ljusbrun och börjar att blinka, släpper du knapparna. Det är viktigt att du gör nästa steg inom 20 sekunder.

3. För att hitta den kod som din produkt är förprogrammerad med, riktar du fjärrkontrollen mot den produkt som du vill programmera in och håll inne **▲** knappen **14**. Nu kommer det att sända ut en serie koder från fjärrkontrollens databas, en blinkning från den röda lampan under **Ingångsväljaren Selector** **5** indikerar att en kod har sänds iväg. När produkten stänger av sig, släpper du genast **▲** knappen **14**. Det kan ibland ta ett par minuter innan rätt kod har hittats.

4. Om inte **▲** knappen släpps i tid, efter det att produkten har stängts av, kommer den rätta koden att försvinna. Därför bör du göra en funktions test: Starta produkten igen, medan **Ingångsväljaren** **5** lyser röd, tryck in **▲** knappen **14** en gång och sen **▼** knappen **14** en gång. När produkten stängs av har du rätt kod, om inte, har rätt kod försvunnit. För att hitta rätt kod igen, medan **Ingångsväljaren** **5** lyser röd, tryck på **▼** knappen **14** stegvis genom alla koderna. Så snart produkten stängs av har rätt kod hittats.

5. Tryck in **Ingångsväljaren** **5** igen, och notera att den röda lampan blinkar tre gånger för att bekräfta programmeringen.

6. Kontrollera alla funktioner på fjärrkontrollen så att du kan vara säker på att apparaten fungerar. Många tillverkare använder ett antal olika kodkombinationer, så du bör kontrollera att inte endast påslag fungerar utan även funktioner för volym, kanalval och transport. Om funktionerna inte fungerar som de ska måste du kanske söka efter en annan kod med Auto-Search eller ange en kod med direkt inmatning.

Kodavläsning

När koden har lagts in med Auto Search är det alltid bra att veta den exakta koden, så att den lätt kan läggas in igen om det behövs. Du kan också läsa koderna för att kontrollera vilken apparat som har programmerats för en viss knapp.

1. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren** **5** för den enhet du vill hitta koden till i tre sekunder. När **Program Indikatorn** **3** lyser ljusbrun och börjar att blinka, släpper du knapparna. Det är viktigt att du gör nästa steg inom 20 sekunder.

2. Tryck på **Utför**-knappen **16**. **Program Indikatorn** **3** blinkar grönt i en följd som motsvarar den tre siffriga koden, med en sekund imellan varje siffra. Räkna det antal blickningar mellan varje paus, för att se siffrorna i koden. En blickning är 1, två blickningar är 2, o.s.v. Ett snabbt förlopp på tre blickningar indikerar siffran 0.

Programmering av fjärrkontrollen

Ett exempel: En blinkning, en sekunds paus, sex blinkningar, en sekunds paus och 4 blinkningar anger att koden är inställd på 164.

För framtida bruk kan du skriva upp inställningskoderna för utrustningen i ditt system här:

DVD _____ CD _____

VID1/VCR _____ VID3/TV _____

VID2/CBL/SAT _____

TAPE _____

Macro Programming

Makro är en funktion som gör det möjligt att programmera kombinationer som du använder ofta och att du kan aktivera dessa med en enkel tryckning på en knapp. Ett Makro kan innehålla upp till 19 olika kommandon i en förutbestämd ordning. Receivern fjärrkontroll kan lagra upp till fem olika makron, en som arbetar ihop med **Power On** knappen **4** och fyra som styrs av **Macro** knapparna **31**.

1. För att starta programmera en macro, tryck på **Mute** knappen **39** och **Macro** knappen **31** för att bli programmerad eller **Power-On** knappen **4** samtidigt. Notera att den senaste valda **Input Selector** lyser rött och att **Program Indicator** **3** blinkar i ljusbrun.

2. Ange de makro steg du önskar genom att trycka på den knapp som motsvarar den funktion du önskar styra. Makro funktionen kan lagra upp till 19 olika steg, varje gång du trycker in en knapp räknas det som ett steg. **Program Indikator** **3** kommer att blinka grön två gånger för att bekräfta varje knapp tryck du gör.

OBS! När du lägger in kommandon för **Power On** funktion på någon produkt under en Makro sekvens, trycker du på **Mute** knappen **39**. Tryck INTE på **Power-On** knappen **4**.

- Kom ihåg att trycka på rätt **Ingångsväljare** **5** innan byter till en annan produkt. Detta är också nödvändigt för **AVR Väljar** knappen **6**, så länge som den inte lyser rött och att AVR funktionerna skall programmeras.

3. När alla steg har memorerats, trycker du på **Sleep** knappen **10** för att lagra alla kommandon. Det röda lyset under **Ingångsväljaren** **5** **6** kommer blinka och sedan stängas av och **Program Indikator** **3** kommer blinka grön två gånger för att bekräfta macro att bli programmerad.

Exempel: För att programmera **Macro 1** knappen **31**, så att den startar AVR, TV och en satellitmottagare, göt följande steg:

- Tryck in **Macro 1** knappen **31** och **Mute** **39** på samma gång och släpp den sedan.
- Notera att **Program Indikator** blinkar med en gul färg.
- Tryck in **AVR Väljare** **6**.
- Tryck in **Mute** **39** knappen för att memorera AVR Power On kommandot.
- Tryck på **VID 2 Ingångsväljar** knappen **5** för att indikera att nästa steg är "TV".
- Tryck på **Mute** **39** knappen för att memorera "TV Power On" kommandot.
- Tryck på **VID 3 Ingångsväljarknappen** **5** för att indikera att nästa steg är "Satellitmottagaren".
- Tryck på **Mute** **39** knappen för att memorera Satellitmottagare "On" kommandot.
- Tryck på **Sleep/Kanal Up** knappen **10** för att avsluta makro programmeringen.

När du nu trycker på **Macro 1** knappen **31** kommer alla produkterna att starta samtidigt.

Radering av Makro Kommandon.

För att ta bort de kommandon som finns inlagda på någon av makro knapparna, gör på följande sätt:

1. Tryck in **Mute** knappen **39** och den **Macro** knappen **31**, som har de kommandon som du vill radera.
2. Observer att **Program Indikator** **3** kommer att blinka ljusbrun, och den röda LED under **Ingångsväljaren** **5** **6** som senast användes kommer att sättas på.
3. Inom 10 sekunder trycker du på **Surround-lägesväljar/Kanal Ner** knappen **11**.
4. Den röda LED under **Väljaren** släcks och **Program Indikator** **3** lyser grönt denna blinkar tre gånger innan den släcks.
5. När **Program Indikator** **3** släcks har makrot raderats.

Styrning av andra apparater

När receivers fjärrkontroll har programmerats med koderna för andra apparater trycker du in **väljarknappen** **5** för lämplig apparat om du vill att fjärrkontrollen inte ska styra receivern utan en annan apparat. När du trycker in någon av dessa knappar blinkar den med rött sken en kort stund för att ange att du styr en annan apparat.

När du använder en annan apparat än AVR stämmer kanske inte funktionerna exakt med de funktioner som är angivna på fjärrkontrollen eller knappen. Vissa kommandon, som volymkontrollen, är samma som för AVR. Andra knappar ändrar funktion så att de svarar mot en sekundär beteckning på fjärrkontrollen.

T.ex. är **Sleep** och **Surroundlägesväljar** knapparna också reglage för **Kanal sökning** upp och ned på de flesta TV, Video eller kabelboxar.

För en del produkter kan funktionen på en knapp inte alls följa den indikering som trycka ikonen visar. För att se vilken funktion som en knapp har kan du söka i Funktions Listan på sidan 44-45. Sök först upp den produkt grupp du söker (t.ex. TV, Video). Därefter tittar du på fjärrkontrollens diagram på sidan 44. Notera att varje knapp har ett nummer.

För att klara ut vilken funktion en specifik knapp har på en produkt, titta efter knappnumret i funktionslistan och sen i kulomen för den produkt som du ska styra. Till exempel, knapp nummer 45 är "direkt" knappen för AVR, men det är "Favorit" knappen för många satellitmottagare. Knapp 31 är Delay knapp för AVR men är Open/Close för CD-spelare.

Observera att numren som används till att beskriva knapp funktionerna ovan och på sidan 44, med avsikt att beskriva hur knapparna används är en olik uppsättning av nummer, än de som används i resterande del av denna bruksanvisning för att beskriva knapparnas funktioner för AVR.

Användning av fjärrkontrollen med andra apparater

- Tillverkare kan använda olika koduppsättningar för samma produktkategori. Därför är det viktigt att du kontrollerar om den koduppsättning som du har angett styr så många kontroller som möjligt. Om det visar sig att bara några få funktioner går att använda bör du undersöka om en annan koduppsättning ger fler funktioner.

- Beroende på märke och produkttyp är det inte säkert att funktionerna i tabellerna svarar mot vad som händer i apparaten. I sådana fall kan det vara bra att skriva vad som händer i tabellen eller göra upp en särskild lista.

- När du trycker in en knapp på fjärrkontrollen ska **den röda lampan under väljarknappen** **5** **6** blinka en kort stund. Om den blinkar för vissa men inte alla knappar innebär detta INTE ett fel på fjärrkontrollen utan snarare att ingen funktion har programmerats in för knappen.

Ändring av Volymen även när en annan signalkälla är vald

Fjärrkontrollen kan programmeras så att du kan styra **Volymkontrollen** **40** och **Mute** **39** från antingen TV eller AVR i förening med någon av apparaterna som styrs av fjärrkontrollen. T.ex så tror vi att AVR kommer att användas som ljudsystem för din TV, och att du vill kunna styra volymen även om fjärrkontrollen är inställd för TV. Antingen AVR eller TV volymkontroll kan vara knuten med någon av fjärrkontrollens apparater.

Programmering av fjärrkontrollen

För att programmera funktionen, gör följande.

1. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren 5** för den enhet du vill associera med volymkontrollen tills den röda lampan tänds under **Ingångsväljaren 5** och se till att **Programindikatorn 3** blinkar orange.

2. Tryck på **Volym Upp** knappen **40** och notera att **Program Indikator 3** slutar att blinka och fortsätter att lysa gult.

3. Tryck antingen på **AVR Väljare 6** eller **Ingångsväljare 5**, beroende på vilken produkts volymkontroll du vill kopplas ihop för "Punch-Through" funktionen. **Program Indikatorn 3** kommer att blinka tre gånger och sen släckas för att konfirmera funktionen.

Exempel: För att AVR's volymkontroll aktiv även när fjärrkontrollen är inställd på TV. Tryck på **Video/TV Ingångsväljare 5** och **Mute** knappen **39** samtidigt. Sen trycker du på **Volym Upp** knappen **40** och slutligen trycker in **AVR Ingångsväljare 6**.

OBS: Skulle du vilja återgå till original inställningen efter det att du har gjort ett "Punch-Through", måste du repetera stegen här ovan. Hur som helst, tryck på samma **Ingångsväljare** i steg ett och tre.

Kanal "Punch-Through"

AVR's fjärrkontroll kan programmeras att verka så att kanal kontroll funktion, utförs med **Sleep 10** och **Surround 11** knapparna, för antingen TV, kabel-TV, eller satellit receiver som används i ditt system kan användas i förening med en av de andra apparaterna som styrs av fjärrkontrollen. T.ex om du använder din video och skulle du vilja ändra kanal på din satellitmottagare när fjärrkontrollen är inställd på video.

För att programmera funktionen, gör följande.

1. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren 5** för den enhet du vill associera kanalkontrollen med, tills den röda lampan tänds under **Ingångsväljaren 5** och **Programindikatorn 3** blinkar orange.

2. Tryck på **Volym Ner** knappen **40** och notera att **Program Indikatorn 3** slutar att blinka och fortsätter att lysa ljusbrun.

3. Tryck och släpp **AVR Väljare 6** eller **Input Selector 5**, beroende på vilken produkts du vill ändra kanal på. **Program Indikatorn 3** kommer att blinka tre gånger och sen släckas för att konfirmera funktionen.

Exempel: För att ändra kanalen på din TV medan fjärrkontrollen är inställd på VCR, trycker du först på **VID 1/VCR Ingångsväljare** knappen **5** och **Mute** knappen **39** samtidigt. Släpp dem och tryck på **Volym Ner** knappen **40** och slutligen på **VID2/TV Ingångsväljare** knappen **5**.

OBS: Skulle du vilja återgå till original inställningen efter det att du har gjort ett "Punch-Through", måste du repetera stegen här ovan. Hur som helst, tryck på samma **Ingångsväljare** i Steg 1 och 3.

Transport "Punch-Through"

Fjärrkontrollen kan programmeras så att Transport **Kontroll Funktioner 26** (Play, Stop, Fast Forward, Rewind, Pause och Record) för en Video DVD eller CD kan styras även när du har valt någon av de övriga 6 produkterna. T.ex om du använder din TV och skulle du vilja stoppa eller starta din video när fjärrkontrollen är inställd på TV.

För att programmera funktionen, gör följande.

1. Tryck på och håll ned **Ingångsväljaren 5** för den enhet du vill associera kanalkontrollen med tills den röda lampan tänds under **Ingångsväljaren 5** och **Programindikatorn 3** blinkar orange.

2. Tryck på **Play** knappen **26** och notera att **Program Indikatorn 3** slutar att blinka och fortsätter att lysa ljusbrun.

3. Tryck och släpp **AVR Selector 6** eller **Ingångsväljare 5**, beroende på vilken produkts du vill ändra kanal på. **Program Indikatorn 3** kommer att blinka tre gånger och sen släckas för att konfirmera funktionen.

Exempel: För att styra transporten på en CD medan fjärrkontrollen är inställd på TV, trycker du först på **VID 2/TV Ingångsväljar** knappen **5** och **Mute** knappen **39** samtidigt. Släpp dem och tryck på **Play** knappen **26** och slutligen på **CD Ingångsväljar** knappen **5**.

OBS: Skulle du vilja återgå till original inställningen efter det att du har gjort ett "Punch-Through", måste du repetera stegen här ovan. Men tryck på **Ingångsväljare** i steg 1 och 3.

OBS! Innan du programmerar fjärrkontrollen för Volym, Kanal eller Transport "Punch-Through", bör du kontrollera att alla programmeringar av TV, CD, DVD eller satellitmottagare är slutförda.

Återställning av Fjärrkontrollens Minne

Det kan finnas tillfälle där du vill programmera om fjärrkontrollen utan att påverka de kommandon, makros eller "Punch-Through" inställningar som du har gjort. För att göra detta, det är möjligt att återställa fjärrkontrollen till fabriksinställningarna. OBS! att när du väl har återställt, är alla kommandon eller koder du har lagt in borta och måste då läggas in igen.

1. Tryck på någon av **Ingångsväljar** knappen **5** och **"0"** knappen **18** samtidigt tills **Program Indikatorn 3** blinkar ljusbrun.

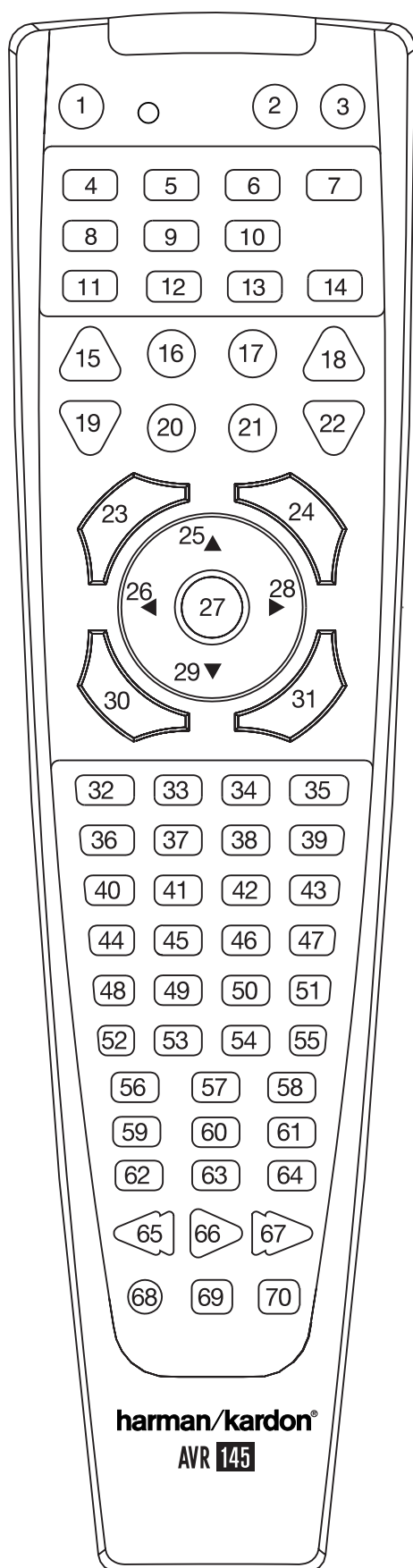
2. Tryck in **"3"** knappen **18** tre gånger.

3. Den röda LED under **Ingångsväljare 5** släcks och **Program Indikatorn 3** kommer att sluta blinka och lyser grönt istället.

4. **Program Indikatorn 3** kommer att vara grön, ända tills fjärrkontrollen är återställd. Det kan ta en stund, beroende på hur många kommandon det finns i minnet.

5. När **Program Indikatorn 3** släcks har fjärrkontrollen återställts till fabriksinställningen.

Lista över funktioner



No.	Knapp namn	AVR Function	DVD	CD/CD-R	Tape
1	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
3	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute
4	AVR	AVR Select	AVR Select	AVR Select	AVR Select
5	DVD	DVD Input Select	DVD Select	DVD Select	DVD Select
6	CD	CD Input Select	CD Select	CD Select	CD Select
7	Tape	Tape Select	Tape Select	Tape Select	Tape Select
8	VID 1 (VCR)	Video 1 Select	VCR Select	VCR Select	VCR Select
9	VID 2 (CBL/SAT)	Video 2 Select	CBL/SAT Select	CBL/SAT Select	CBL/SAT Select
10	VID 3 (TV)	Video 3 Select	TV Select	TV Select	TV Select
11	EzSet/SPL				
12	AM/FM	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select
13	6 Ch. Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select
14	The Bridge	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select
15	Sleep/CH+	Sleep			
16	Test Tone	Test Tone			
17	T/V		TV/DVD or V. OFF	Input Select	
18	Volume Up	Volume Up	Volume Up	Volume Up	
19	Surround/CH-	DSP Surround Mode Select	Disc menu or Title	CDR Select	
20	OSD	OSD		Program	
21	Blank		HD Mode		
22	Volume Down	Volume Down	Volume Down	Volume Down	
23	Channel/Guide	Channel Trim	Title or Disc Menu	Continuous Play	
24	Speaker/Menu	Speaker Setup	Menu or Setup	Intro Scan	
25	▲	Move/Adjust Up	Up		
26	◀	Move/Adjust Left	Left		
27	Set	Set	Enter		
28	▶	Move/Adjust Right	Right		
29	▼	Move/Adjust Down	Down		
30	Digital/Exit	Digital Input Select	Open/Close		
31	Delay/Prev. Ch.	Delay Adjust	Return or Status	Open/Close	
32	1	1	1	1	1
33	2	2	2	2	2
34	3	3	3	3	3
35	4	4	4	4	4
36	5	5	5	5	5
37	6	6	6	6	6
38	7	7	7	7	7
39	8	8	8	8	8
40	Tun-M	Tuner Mode	Chapter+ or Zoom	Repeat	
41	9	9	9	9	9
42	0	0	0	0	0
43	Memory	Memory	Audio or Playlist	Time	
44	Tuning Up	Tuning Up	Next Chapter	Track Direct	
45	Direct	Direct Tuner Entry	Angle	Random Play	
46	Clear	Clear	Clear	Clear	
47	Preset Up	Preset Tune Up	Slow Forward	+10	
48	Tuning Down	Tune Down	Prev Chapter	Track Increment	
49	Tone	Tone Mode		Program	
50	RDS	RDS			
51	Preset Down	Preset Down	Slow Rev		
52	M1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1
53	M2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2
54	M3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3
55	M4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4
56	Dolby Surround	Dolby Modes			
57	DTS SURR	DTS Digital Modes			
58	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Select			
59	Night	Night Mode Select	Subtitle On/Off	CDP Select	
60	Logic 7	Logic 7 Select			
61	Stereo	Stereo Mode Select			
62	Skip Down	Skip - (DVD)	Step -	Skip -	
63	Skip Up	Skip + (DVD)	Step +	Skip +	
64	Dim	Dimmer			
65	Rewind	R. Search (DVD)	R. Search	R. Search	Rewind
66	Play	Play (DVD)	Play	Play	R. Play/F. Play
67	Fast Forward	F. Search (DVD)	F. Search	F. Search	Fast Fwd
68	Record			Record	Record/Pause
69	Stop	Stop (DVD)	Stop	Stop	Stop
70	Pause	Pause (DVD)	Pause	Pause	

Lista över funktioner

No.	Knapp namn	VCR (VID 1)	TiVo (VID 1)	CBL (VID 2)	SAT (VID 2)	TV (VID 3)	The Bridge (DMP)
1	Power On		Power On	Power On	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	
3	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	
4	AVR	AVR Select	AVR Select	AVR Select	AVR Select	AVR Select	AVR Select
5	DVD	DVD Select	DVD Select	DVD Select	DVD Select	DVD Select	DVD Select
6	CD	CD Select	CD Select	CD Select	CD Select	CD Select	CD Select
7	Tape/	Tape Select	Tape Select	Tape Select	Tape Select	Tape Select	Tape Select
8	VID 1 (VCR)	VCR Select	VCR Select	VCR Select	VCR Select	VCR Select	VCR Select
9	VID 2 (CBL/SAT)	CBL/SAT Select	CBL/SAT Select	CBL Select	SAT Select	CBL/SAT Select	CBL/SAT Select
10	VID 3 (TV)	TV Select	TV Select	TV Select	TV Select	TV Select	TV Select
11	EzSet/SPL						
12	AM/FM	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select	Tuner Select
13	6 Ch. Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select	6 Ch Input Select
14	The Bridge	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select	The Bridge (DMP) Select
15	Sleep/CH+	Channel +	Channel +	Channel +	Channel +	Channel +	
16	Test Tone						
17	TV/	TV/VCR	TV Input	TV/CBL	TV/SAT	TV/VCR	
18	Volume Up	Volume Up	Volume Up		Volume Up	Volume Up	Volume Up
19	Surround/CH-	Channel -	Channel -	Channel -	Channel -	Channel -	
20	OSD	OSD	Live TV	OSD	OSD	OSD	
21	Blank						
22	Volume Down	Volume Down	Volume Down		Volume Down	Volume Down	Volume Down
23	Channel/Guide		Guide	Info/Guide	Info/Guide		
24	Speaker/Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
25	▲	Up	Up	Up	Up	Up	
26	◀	Left	Left	Left	Left	Left	Scroll -
27	Set	Enter	Select	Enter	Enter	Enter	Select
28	▶	Right	Right	Right	Right	Right	Scroll +
29	▼	Down	Down	Down	Down	Down	
30	Digital/Exit		Return/Exit				
31	Delay/Prev. Ch.			Prev Channel	Prev Channel	Prev Channel	
32	1	1	1	1	1	1	
33	2	2	2	2	2	2	
34	3	3	3	3	3	3	
35	4	4	4	4	4	4	
36	5	5	5	5	5	5	
37	6	6	6	6	6	6	
38	7	7	7	7	7	7	
39	8	8	8	8	8	8	
40	Tun-M						
41	9	9	9	9	9	9	
42	0	0	0	0	0	0	
43	Memory						
44	Tune Up	Cancel			Cancel	Sleep	
45	Direct			FAV/Angle	FAV		
46	Clear	Clear	Clear		Next		
47	Preset Up				Alt		
48	Tune Down						
49	Tone						
50	RDS						
51	Preset Down						
52	M1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	
53	M2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	
54	M3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	
55	M4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	
56	Dolby Surround						
57	DTS SURR						
58	DTS Neo:6						
59	Night						
60	Logic 7						
61	Stereo						
62	Skip Down	Scan -	Thumbs Down	Skip - (DVD)	Skip - (DVD)	Skip - (DVD)	
63	Skip Up	Scan +	Thumbs Up	Skip + (DVD)	Skip + (DVD)	Skip + (DVD)	
64	Dim						
65	Rewind	Rewind	R. Search	R. Search (DVD)	R. Search (DVD)	R. Search (DVD)	Skip - / R. Search
66	Play	Play	Play	Play (DVD)	Play (DVD)	Play (DVD)	Play
67	Fast Forward	Fast Fwd	F. Search	F. Search (DVD)	F. Search (DVD)	F. Search (DVD)	Skip + / F. Search
68	Record	Record	Record				
69	Stop	Stop	Slow	Stop (DVD)	Stop (DVD)	Stop (DVD)	
70	Pause	Pause	Pause	Pause (DVD)	Pause (DVD)	Pause (DVD)	Pause

Felsökning

Problem	Orsak	Lösning
Receivern fungerar inte när huvudströmbrytaren 1 trycks in.	<ul style="list-style-type: none"> Ingen ström. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att stickkontakten sitter i ett strömförande uttag. Undersök om uttaget är försett med strömbrytare.
Displayen tänds men det kommer inte ljud eller bild.	<ul style="list-style-type: none"> Glappkontakter Mute är på. Volymen är sänkt. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att alla kontakter sitter fast. Tryck in Mute-knappen 39. Höj volymen.
Det kommer inget ljud från någon högtalare. Lampan runt strömbrytaren 2 är röd.	<ul style="list-style-type: none"> Förstärkaren står i skyddsläge p g a möjlig kortslutning. Förstärkaren står i skyddsläge p g a inre fel. 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att det inte är några kortslutningar i högtalaranslutningarna vid receivern och högtalarna. Kontakta en serviceverkstad för Harman Kardon-produkter.
Det kommer inget ljud från surround- eller centerhögtalarna.	<ul style="list-style-type: none"> Inkorrekt surroundläge Ingång är mono Inkorrekt konfiguration Stereo eller Mono program material 	<ul style="list-style-type: none"> Välj ett läge annat än Stereo Det är inte någon surround information från mono Välj ett läge annat än Stereo källor (förutom med Theater och Hall surroundlägena) Kontrollera högtalarnas läges konfiguration En del surroundlägen kan inte skapa surround kanals information från icke-kodade program
Receivern svarar inte på kommandon från fjärrkontrollen.	<ul style="list-style-type: none"> Svaga batterier i fjärrkontrollen. Fel apparat vald. Fjärrsensorn 24 är skymd. 	<ul style="list-style-type: none"> Byt ut batterierna i fjärrkontrollen. Tryck in AVR 6. Se till att sensorn på framsidan inte är skymd för fjärrkontrollen eller anslut en extra sensor.
Bokstäver blinkar på kanalindikatordisplayen 14 och den digitala ljudöverföringen avbryts.	<ul style="list-style-type: none"> Digital ljudöverföring i pausläge. 	<ul style="list-style-type: none"> Återuppta DVD-avspelning. Kontrollera att digital ingång har valts.
Återkommande surrande ljud i tunern.	<ul style="list-style-type: none"> Lokala störningar. 	<ul style="list-style-type: none"> Flytta bort receivern eller antennen från datorer, lysrör, motorer eller annan elektrisk utrustning.

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**. Därefter trycker du in och håller inne **Tonlägesväljare knappen 8** i tre 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.

Tekniska Specifikationer

Ljuddel

Stereoläge

Kontinuerlig genomsnittlig effekt (FTC)

50 watt per kanal, 20 Hz–20 kHz,
vid < 0,07 % THD, båda kanalerna drivna 8 ohm

5 kanaliga surroundlägen

Effekt per kanal

Vänster och höger frontkanal:

40 watt per kanal,
vid < 0,07 % THD, 20 Hz–20 kHz, 8 ohm

Centerkanal:

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

Surroundkanaler:

40 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) 100 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–130 kHz

Hög momentan strömcapacitet (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: 70/68 dB (DIN)

Distorsion Mono/Stereo: 0,2/0,3 %

Stereoseparation 40 dB vid 1 kHz

Selektivitet ±400 kHz, 70 dB

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 V_p-p/75 ohm

Utgångsnivå/Impedans 1 V_p-p/75 ohm

Videofrekvensomfång
(Komposit och S-Video) 10 Hz–8 MHz (–3 dB)

Videofrekvensomfång
(komponent) 10 Hz–100 MHz (–3 dB)

Allmänt

Nätspänning AC 220–240 V/50 Hz

Effektförbrukning 65 W i viloläge, 540 W maximalt
(uppmätt när alla 5 kanalerna arbetar)

Mått (max.)

Bredd 440 mm

Höjd 165 mm

Djup 382 mm


Vikt 9,7 kg

Djupmättet innefattar rattar, knappar och anslutningar.

Höjdmättet innefattar fötter och chassi.

Alla funktioner och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Harman Kardon, The Bridge  and Logic 7 are registered trademarks of Harman International Industries, Incorporated.

 är ett registrerat varumärke som tillhör Harman International Industries, Inc.

* Tillverkad på licens från Dolby Laboratories.

"Dolby", "Pro Logic II" och dubbel-D-symbolen är registrerade varumärken som tillhör Dolby Laboratories. Konfidentiella opublicerade arbeten. ©1992–1999 Dolby Laboratories, Inc. Med ensamrätt.

"DTS" and "DTS Neo:6" are registered trademarks of DTS, Inc. "96/24" is a trademark of DTS, Inc.

SA-CD is a trademark of Sony Electronics, Inc.

Apple and iPod are registered trademarks of Apple Computer, Inc.

Cirrus är ett registrerat varumärke som tillhör Cirrus Logic Corp.

**Utan antislewfilter för signalen och isolationsfilter för utsignalen.

APPENDIX – SETTINGS WORKSHEET

Bilaga – Standardinställningar, kalkylblad, fjärrproduktkoder

Tabell A1 – Standardinställningar för källingång

Källa	DVD	Video 1	Video 2	Video 3	The Bridge/ DMP	CD	Tape	Tuner	6- Channel
Title								INT.TUNER	
Component Video Input	Comp V 1	Comp V 2	Comp V 3	Convert***	Convert***	Convert***	Convert***	Convert***	Convert***
Audio Input	Coax 1	Analog	Optical 1	Analog	The Bridge/ DMP	Analog	Analog	Tuner	6- Channel
Auto Poll	På	På	På	På	---	På	På	---	---
Surround Mode†	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music

***Standardvideoingången för den här källan är antingen komposit- eller S-videoingången som är associerad med källan. Signalen transkodas till komponentvideo och är tillgänglig vid monitorutgången för komponentvideo för att användas med en kompatibel videoskärm, men den kommer inte att uppgraderas.

† Den standard som visas är det surroundläge som föredras för PCM- och analoga audiokällor.

Tabell A2 – Standardinställningar för högtalare/kanal

Källa	DVD	Video 1	Video 2	Video 3	The Bridge /DMP	CD	Tape	Tuner	6- Channel
Bass Manager: Global									
Left/Right Speaker Size	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Large
Center Speaker Size	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Large
Surround Speaker Size	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Large
Surround Back Speaker Size	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Small	Large
Subwoofer	Sub	Sub	Sub	Sub	Sub	Sub	Sub	Sub	Sub
Left/Right Speaker Crossover	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A
Center Speaker Crossover	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A
Surround Speaker Crossover	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A
Subwoofer Crossover	Left/Right	Left/Right	Left/Right	Left/Right	Left/Right	Left/Right	Left/Right	Left/Right	N/A

Tabell A3 – Standardinställning fördröjning

Högtalarposition	Avstånd från högtalare till lyssningsposition	Dina fördröjningsinställningar
Front Left	ca. 3 m	
Center	ca. 3 m	
Front Right	ca. 3 m	
Surround Right	ca. 3 m	
Surround Left	ca. 3 m	
Subwoofer	ca. 3 m	
AV Sync Delay	0 mS	

APPENDIX – SETTINGS WORKSHEET

Tabell A4 – Källingångsinställningar

Källa	DVD	Video 1	Video 2	Video 3	The Bridge/DMP	CD	Tape	Tuner	6-Channel
Title									Int. Tuner
Video Input									
Component Video Input									
Audio Input					The Bridge/DMP			Tuner	6-Channel
Auto Poll					---			---	---
Surround Mode									

Tabell A5 – Högtalar/kanalinställningar

Källa	DVD	Video 1	Video 2	Video 3	The Bridge/DMP	CD	Tape	Tuner	6-Channel ^{††}
Bass Manager: Global/Independent									N/A
Left/Right Speaker Size									N/A
Center Speaker Size									N/A
Surround Speaker Size									N/A
Subwoofer									N/A
Left/Right Speaker Crossover									N/A
Center Speaker Crossover									N/A
Surround Speaker Crossover									N/A
Subwoofer Crossover									N/A
Left/Right Channel Level ^{†††}									
Center Channel Level ^{†††}									
Surround Channel Level ^{†††}									
Subwoofer Channel Level ^{†††}									

†† 6-kanalingsångarna är "direkta" ingångar, vilket innebär att deras signaler går direkt till volymkontrollen utan någon basbehandling. Därför har högtalarstorlekarna alltid full variationsvidd och man kan inte justera högtalarstorlek eller delningsfilter.

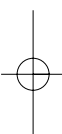
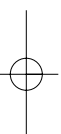
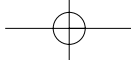
††† Obs: Kanalnivåerna kan variera för varje surroundläge snarare än för källingång.

Tabell A6 – Fjärrkontrollskoder

Källa Input	Product Type (circle one or fill in)	Remote Control Code
Video 1	VCR, PVR	
Video 2	Cable, Satellite	
Video 3	TV	
DVD	DVD	
CD	CD, CDR	
Tape	Cassette	

Table A7 – System Settings

Funktion	Standardinställning	Din inställning
VFD Fade Time Out	Av	
Volume Default	Av	
Default Vol Set	-25dB	
Semi OSD Time Out	5 seconds	
Full OSD Time Out	20 seconds	
Default Surr Mode	På	
OSD Background	Blå	



harman/kardon®

H A Harman International[®] Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group, Inc.:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2006 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: OM P/N CQX1A1135Z

