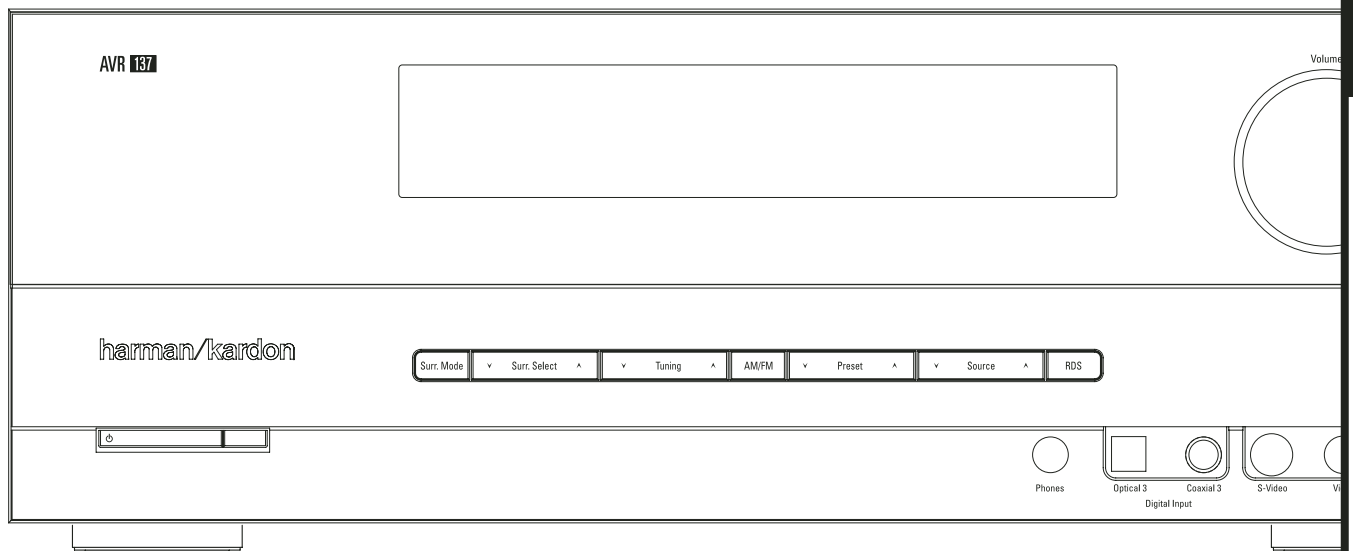


AVR 137 Audio/Video Receiver

BRUKSANVISNING



SVENSK

harman/kardon®

Innehållsförteckning

- 3 Inledning
- 4 Säkerhets Information
- 5 Frontpanelens Knappar
- 5 Informationsdisplayen på Frontpanelen
- 7 Anslutningar på Baksidan
- 9 Fjärrkontrollens Funktioner
- 12 Installation och Anslutning
 - 12 Anslutning av Ljudutrustning
 - 13 Anslutning av Videoutrustning
 - 14 SCART A/V Anslutning
 - 14 Anslutning av Nätuttag
 - 15 Högtalar Val och Placering
- 16 Systeminställning
 - 16 Första Påslagningen
 - 16 Inställningar för Varje Ingång som Används
 - 16 Ingångsinställningar
 - 16 Högtalarinställningar
 - 17 Inställningar för Triple Crossover
 - 18 Surroundinställningar
 - 18 Inställning av Surround OFF (stereo) lägen
 - 18 Stereo-Direkt (bypass) läge
 - 18 Digital Stereo Läge
 - 18 Göra Inställningar oberoende av vald Ingång
 - 18 Efterklanginställning
 - 18 Inställning av Nattläge
 - 18 Justering av Utgångsnivån
 - 19 Manuel Justering av Utnivån
- 21 Användning
 - 21 Grundläggande Funktioner
 - 21 Val av Källa
 - 21 Kontroller och Användning av Hörlur
 - 21 Översikt över Surroundlägen
 - 21 Val av surroundläge
 - 22 Surroundläges schema
 - 24 Val av Digital källa
 - 25 Indikator för Digital Status
 - 25 Kanalindikering
 - 26 Nattläge
 - 26 Bandinspelning
 - 26 Inställning av Utgångsnivåer
 - 27 Direktingång för 6 kanaler
 - 27 Displayens Ljusstyrka
 - 27 Reservminne
 - 27 Användning av Tunern
 - 28 RDS
- 29 Programmering av fjärrkontrollen
 - 29 Programmera Fjärrkontrollen med Sifferkoder
 - 29 Styrning av andra Apparater
 - 29 Avläsning av kod
 - 30 Överföring av Koder från en Fjärrkontroll
 - 30 Macro Programmering
 - 31 Volym "Punch-Through"
 - 31 Kanal "Punch-Through"
 - 31 Transport "Punch-Through"
 - 31 Återställa Fjärrkontrollens Minne
- 32 Funktions Lista
- 34 Felsökning
 - 34 Nollställning av Processor
- 35 Tekniska Specifikationer

Försäkran om överensstämmelse



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

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

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

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
04/07

Typografiska konventioner

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

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

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

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

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

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

Inledning

Tack för att du har valt Harman Kardon!

Genom att köpa en Harman Kardon AVR 137 har du försäkrat dig om många års lyssnarglädje. AVR 137 är konstruerad för att återge varje spännande detalj i film ljud och varje nyans i musik. Genom inbyggd avkodning i Dolby* Digital och DTS* ger AVR 137 sex separata ljudkanaler som gör rättvisa åt de digitala ljudspåren på de senaste DVD- och LD-filmerna och i digitala TV-sändningar.

Även om komplicerade digitala system arbetar för högtryck i AVR 137 för att detta ska bli möjligt, är det enkelt att koppla in och använda receivern. Färgkodade anslutningar, programmerbar fjärrkontroll och skärmmenyer gör det enkelt att använda receivern. 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 137.

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 137 är en ytterst mångsidig AV-receiver med en rad olika funktioner och möjligheter. Förutom Dolby Digital och DTS för avkodning av digitala källor finns flera analoga surroundlägen för CD-spelare, videobandspelare, TV-program eller FM/AM-tunern i AVR. Tillsammans med den senaste Dolby ProLogic II avkodnings teknologin, Dolby 3 Stereo, 5 Ch Stereo, Hall och Theater samt Logic 7®, vilket endast finns på receiverar från Harman Kardon och ger ett bredare, mer omslutande ljudfält och tydligare överflygnings- och panoreringseffekter.

AVR 137 är mycket lätt att ställa in för bästa resultat för dina högtalare och ditt lyssningsrum. En Stereo-Direkt funktion, som förbikopplar alla digitala steg. Bass Manager funktion både i surroundläge och stereoläge, möjliggör en optimering av receiverns inställningar som passar just ditt högtalarsystem.

För maximal flexibilitet har AVR 137 anslutningsmöjlighet för fyra videokällor, alla med både S-Video och kompositingångar, inkl. ingångarna på framsidan. Två ytterligare analoga ingångar och totalt sex digitala ingångar. En video inspelnings-utgång och en 6 kanalers direktingång, innebär att AVR 137 är förberedd för att kunna ansluta framtida format.

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

Harman Kardon uppfann hifi-receivern för snart 50 år sedan. Med den senaste elektroniken och beprövade kretslösningar är AVR 137 en af de finaste receiver som Harman Kardon någonsin erbjudit.

- **Inbyggda dekodrar för Dolby Digital och DTS med Crystal® Chip-teknik**
- **Harman Kardon's Logic 7® samt Dolby Virtual Speaker funktion för simulering av en surroundljudbild med endast två högtalare.**
- **Dolby Headphone - simulering av en större ljudbild från ett par hörlurar**
- **Dolby Laboratory's latest ProLogic II decoding technology.**
- **Stereo-Direct Mode for Two-Channel Sources Bypasses DSP Processing to Preserve the Integrity of Analog Materials**
- **Stereo-Digital Mode for Programmable Bass Management of Low Frequencies Between Main Speakers and Subwoofer**
- **Front panel digital inputs for easy connection to portable digital devices and the latest video game consoles**
- **Flera Digitala-ingångar**
- **6-Channel Direct Input for Use With DVD-Audio or SACD Players and Other Products With Internal Surround Decoders**
- **Color-Coded Input, Output and Speaker Terminals Comply With CEA Standards for Easy Installation**
- **Remote with Internal Codes Capability**
- **Hög-banbredd, HDTV-kompatibel komponent video växling**
- **Ingångs-titling för alla ingångar (utom för radio)**

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

Säkerhetsinformation

Viktig säkerhetsinformation

Läs detta innan du kopplar in produkten.

Installera inte receptorn 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 STRÖMFÖRÄNDRAD, PLACERA DÄRFÖR INTE PRODUKTEN I FUKTIG MILJÖ.

Kontrollera nätspänningen innan du använder receptorn

AVR 137 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 receptorn kräver eller vilken nätspänningen är där du bor, bör du kontakta den som du har köpt receptorn av innan du ansluter den till ett vägguttag.

Använd inte förlängningssladdar

För att undvika olyckor bör du endast använda den nätsladd som är ansluten till apparaten. Vi rekommenderar inte användning av förlängningssladdar. 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 häftklammer råkar komma in i apparaten måste du omedelbart dra ut stickkontakten ur uttaget och vända dig till en auktoriserad serviceverkstad.

Placering

- För att receptorn ska fungera som avsett och för att undvika olyckor bör du placera den på en fast och jämn yta. Om du placerar receptorn 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 receptorn. 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 receptorn direkt på en mattklädd yta.

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

- Undvik fuktiga platser.

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

Rengöring

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

Förflyttning av apparaten

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

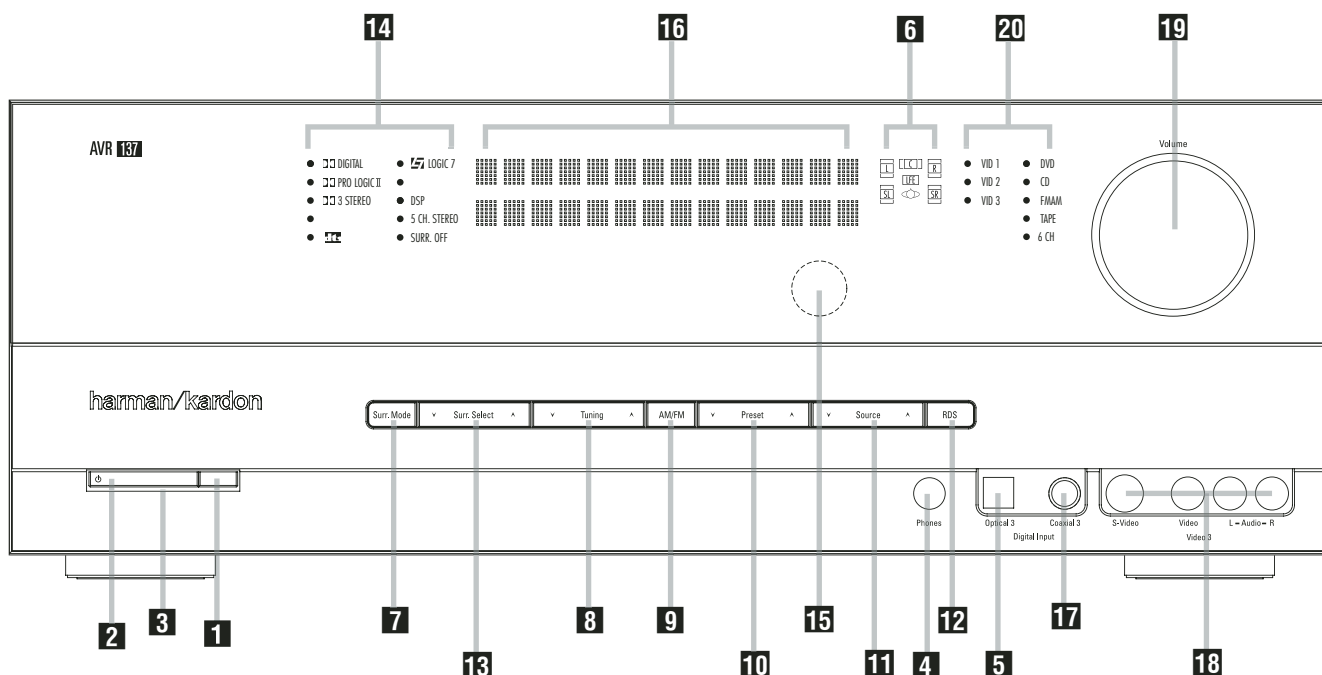
Uppackning

Kartongen och förpackningsmaterialet är utformat så att receptorn 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.

Frontpanelens Knappar



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

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

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

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

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

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

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

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

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

Frontpanelens Knappar

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

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

När väl knappen är intryckt och namnet på det önskade surroundgruppsläget visas i **Lower Display raden 16**, trycker du in **Surround Mode Selector 13** för att söka igenom de olika lägena. T.ex. om du väljer Dolbyläget måste du sen trycka på **Surround Mode Selector knappen 13** för att välja vilket Dolby läge du vill ha.

8 Inställningsknapp för tunern (Tuning): Om du trycker in vänstra sidan av knappen ställs stationer med lägre frekvens in. Om du trycker in högra sidan av knappen ställs stationer med högre frekvens in. När du kommer till en station med en stark signal tänds indikatorn **MANUAL TUNED** eller **AUTO TUNED** visas i **Main Informations displayen 16** (se sid. 27 för mer information om radioinställningen).

9 AM/FM-väljare (AM/FM): Tryck in denna knapp om du vill välja tunern som programkälla för receivern. När du trycker in knappen första gången hör du den senast inställda stationen. Om du trycker igen växlar du mellan AM- och FM-banden. Om du håller den intryckt växlar du mellan stereo- och monomottagning respektive mellan automatisk och manuell inställning. (På sidan 27 finns mer information.)

10 Förvalsväljare: Tryck in denna knapp om du vill söka igenom de stationer som har lagts in i receiverns minne (Se sidan 27 för mer information).

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

12 RDS-knapp (RDS): Tryck in denna knapp när du vill visa RDS-meddelanden. (se sidan 28 för mer information).

13 Surroundlägesväljare (Surround Mode Selector): Tryck på denna knapp för att välja mellan de surroundlägen som finns inom varje grupp. Beroende på hur många högtalare du har anslutna elloer om det är en analog eller digital signal, kommer antalet läge att variera i de olika grupperna. T.ex. du väljer först Dolby eller Logic 7 och sen trycker på denna knapp, för att se de val som finns. För mer info. se sid. 21.

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

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

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

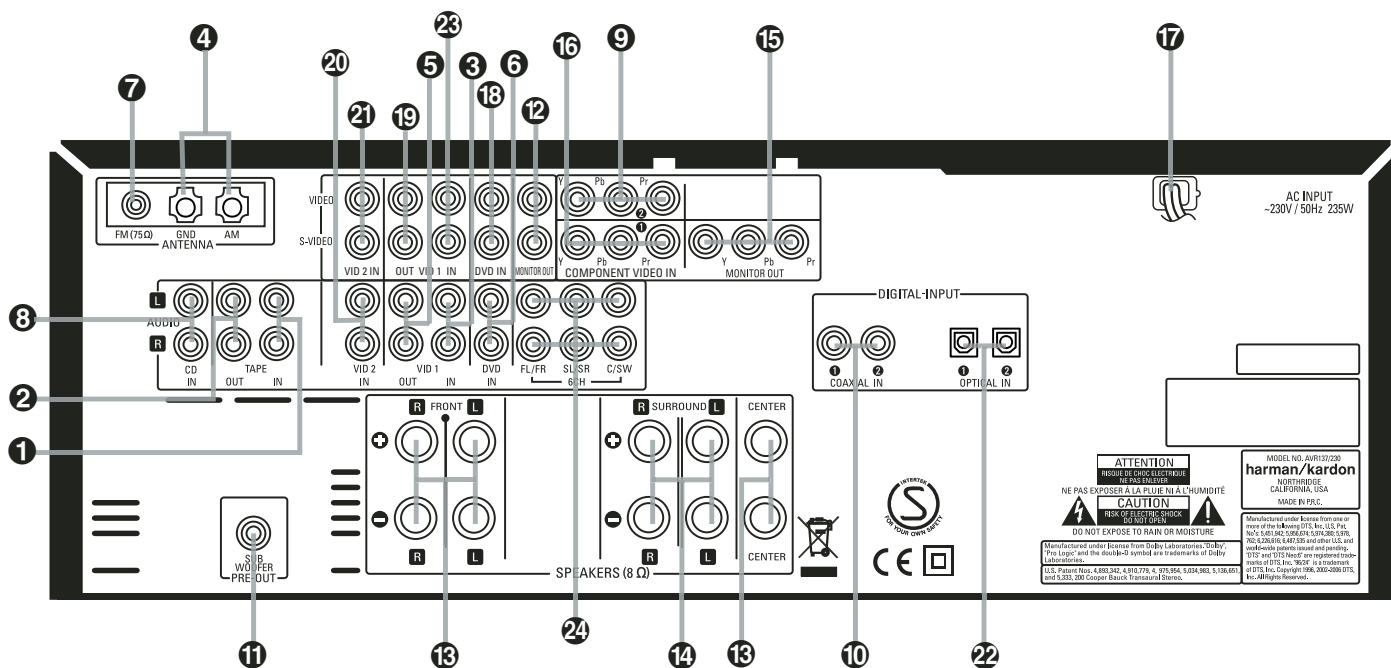
17 Digital koaxial 3 uttag: Denna uttag kan fungera både som digital in och utgång (se vidare på sid. 31 om hur du växlar funktion på uttaget).

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

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

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

Anslutningar på baksidan



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Anslutningar på baksidan

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

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

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

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

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

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

17 Nätsladd: Sätt i stickkontakten i ett vägguttag.

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

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

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

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

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

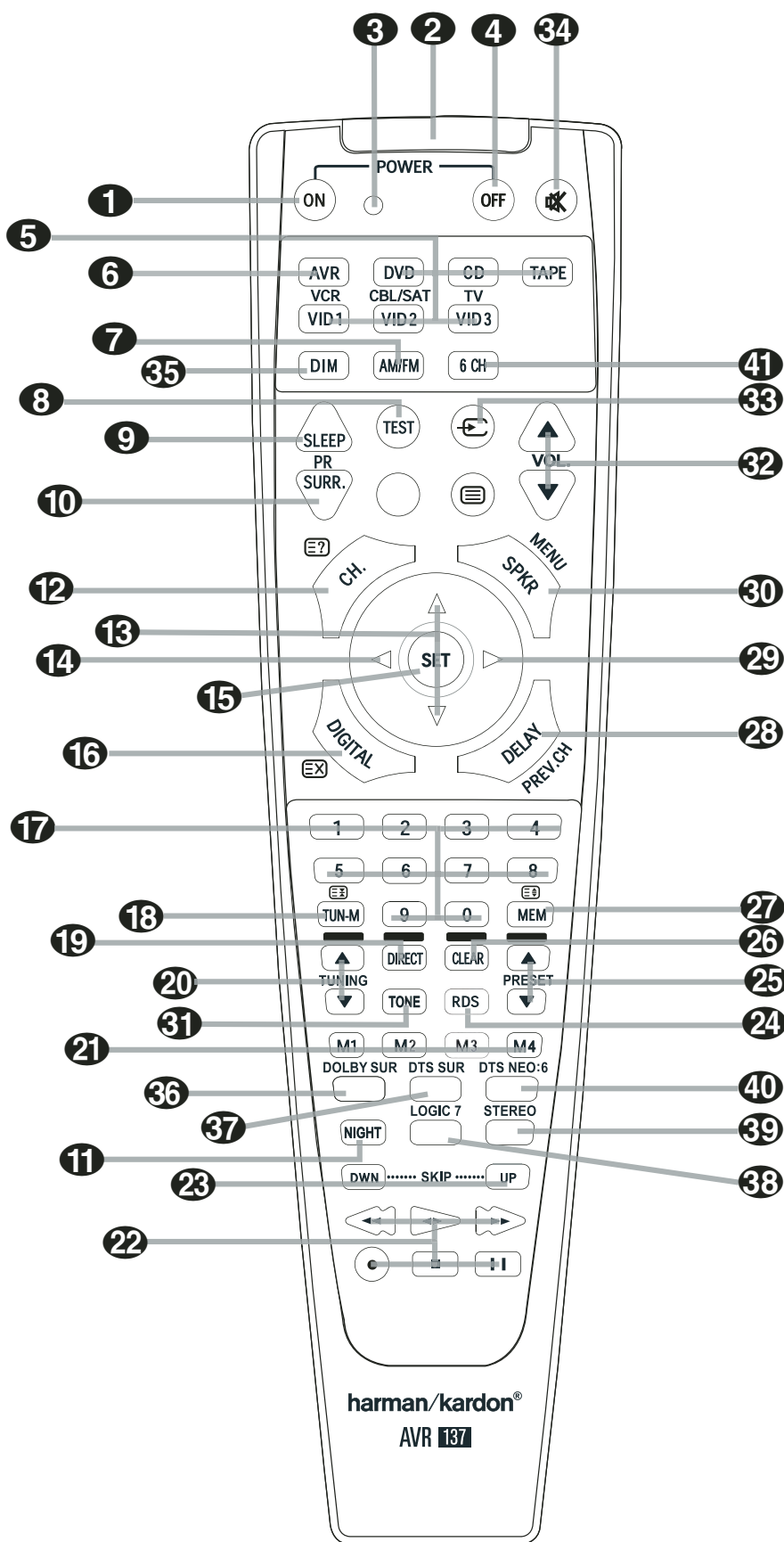
23 Video 1 video ingång: Anslut dessa uttag till PLAY/OUT komposit eller TV uttag på en video.

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

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

Huvudfjärrkontrollen

- 1 Strömbrytare
- 2 IR-sändningsfönster
- 3 Programmering
- 4 Power Off Button
- 5 Ingångsväljare för CD/Band/DVD
- 6 AVR-val (AVR)
- 7 AM/FM
- 8 Test Ton
- 9 Insomning (Sleep)
- 10 Surroundläge (Surr.)
- 11 Nattläge (Night)
- 12 Kanalval (Ch./Disp):
- 13 ▲/▼ knappar:
- 14 ◀ knapp
- 15 Inmatning (Set)
- 16 Digitalval/Avslutning (Dig/Exit)
- 17 Sifferknappar:
- 18 Tunerläge (Tun-M)
- 19 Direkt Knapp
- 20 Inställning upp/ned (Down - Tuning - Up)
- 21 Makro Knapp
- 22 Framåt/Bakåt
- 23 Skip Upp/Ner Knappar
- 24 RDS Medelande Knapp
- 25 Förval Upp/Ned
- 26 Raderings Knapp
- 27 Minne (Memory)
- 28 Fördröjning (Delay)
- 29 ► Knapp
- 30 Högtalarval (Spkr/Menu)
- 31 Tonkontrolls -omkopplare
- 32 Volym upp/ner (Vol):
- 33 TV/Video Knapp
- 34 Mute
- 35 Ljusregleringsknapp
- 36 Lägesväljare för Dolby
- 37 Lägesväljare för DTS
- 38 Lägesväljare för Logic 7
- 39 Lägesväljare för Stereo
- 40 Lägesväljare för DTS Neo:6
- 41 Val av Direktingång för 6 kanaler



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 32 och 33 finns en förteckning över dessa funktioner.

Huvudfjärrkontrollen

Viktigt: Fjärrkontrollen kan programmeras så att den kan styra upp till 7 olika produkter AVR inräknad. Innan du börjar är det viktigt att du först trycker in den Input Selector knappen **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 29 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 Strömbrytare : Tryck in denna knapp för att starta receivern.

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 Programmering: Denna indikator med tre färger används för att guida dig genom fjärrkontrollens programmerings process. Se sidan 29 för information om hur du programmerar fjärrkontrollen.

4 Om denna knapp trycks in ställs receivern eller den valda signalkällan i Standby läge.

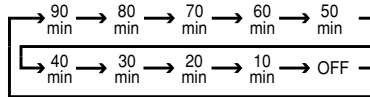
5 Ingångsväljare för CD/Band/DVD: Om du trycker in någon av dessa knappar sker tre saker samtidigt. Om receivern inte är påslagen slås den på. Vidare väljs den källa som står på knappen som ingång. Slutligen ändras fjärrkontrollen så att den styr den valda apparaten. När du har tryckt in någon av dessa 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 Test Ton: Tryck in denna knapp för att starta kalibreringen av receivers nivåer (se sidan 20 för mer information om kalibrering).

9 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.

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

10 Surroundläge (Surr.): Tryck in denna knapp när du ska surroundläge. När du har tryckt in knappen väljer du surroundläge med knapparna **▲/▼ 13** (Läs mer på sidan 21). Observera att denna knapp även används för inställning av kanaler när TV, VCR eller SAT har valts **5**.

11 Nattläge (Night): Med denna knapp aktiveras nattläget. Detta läge finns endast med en Dolby Digital signal (Se sidan 26).

12 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 **▲/▼ 13** och tryck in **Set 16**. Tryck sedan in **▲/▼** igen för att ändra nivåinställningen. (På sidan 27 finns mer information)

13 ▲/▼ knappar: Dessa knappar har flera funktioner. De används vanligen för att välja surroundläge. Knapparna kan också användas för att öka eller minska utgångsnivåerna, välja högtalartyp eller för att välja digital ingång. De används också för att välja efterklangtid när du har tryckt in **Delay** knappen **30**.

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 29 för mer information om hur du programmerar fjärrkontrollen).

14 ◀ knapp: Denna knapp har ingen funktion på AVR. Om du väljer att styra en DVD eller TV, används knappen för att navigera menyerna på respektive produkt.

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

16 Digitalval/Avslutning (Dig/Exit): Med denna knapp knyts en av **digitalingångarna 5 17 10 22** till en källa. (På sidan 25 finns mer information om val av digitala ingångar.)

17 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.

18 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 20 8** kommer frekvensen att röra sig uppåt eller nedåt stegvis. När FM radio läget används och displayen visar **AUTO**, 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. 25 för mer information).

19 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 förvalsnumret med **Sifferknapparna (Numeric Keys) 17** för att välja station. (På sidan 27 finns mer information.)

20 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 18** har tryckts in eller om **Band knappen 9** på frontpanelen har hållits intryckt, så att **AUTO** indikeras i **Main Information displayen 16**. Om man då trycker på någon av dessa knappar, kommer radion att automatiskt att söka upp nästa station med tillräcklig signalnivå. När displayen visas **MANUAL** kommer sökningen att ske stegvis (se sid. 27 för mer information).

Huvudfjärrkontrollen

21 Makro Knapp: Tryck in denna knapp för att memorera eller ta fram ett Makro läge som redan har programmerats i fjärrkontrollen. (Se sidan 30 för mer information om Makro funktionen).

22 Framåt/Bakåt: 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 29 finns mer information om hur man programmerar fjärrkontrollen.)

23 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 växlare.

24 RDS Medelande Knapp: Tryck in denna knapp för att visa de medelande som RDS systemet kan återge. (Se sidan 28 för mer information om RDS systemet).

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

26 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.

27 Minne (Memory): Tryck på denna knapp för att memorera en station i receiverns minne. Två understryckna indikatorer kommer att blinka på högra sidan av **displayen 16**, du har nu 5 sekunder på dig för att lägga in ett snabbvalsnumme med hjälp av **Numeric keys 17**. (se sid. 25 för mer information).

28 Fördröjning (Delay): Med denna knapp inleds inställningen av fördröjningstiderna vid surroundljud. När knappen har tryckts in kan fördröjningstiderna anges genom att **Set 15** trycks in och sedan **▲/▼ 13**. Tryck in **Set 15** igen, så avslutas processen. (På sidan 19 finns mer information.)

29 ► Knapp: Denna knapp har ingen funktion på AVR. Om du väljer att styra en DVD eller TV, används knappen för att navigera mellan nyerna på respektive produkt.

30 Högtalarval (Spkr/Menü): Med denna knapp inleds processen för inställning av basystemet efter den typ av högtalare som används. När knappen har tryckts in väljs kanal med **▲/▼-knapparna 13**. Tryck in **Set 15** och välj sedan högtalartyp. (På sidan 16 finns mer information).

31 Tonlägesväljare (Tone mode): Med denna knapp kopplar du in eller av tonkontrollerna. När knappen trycks in och **TONE IN** visas i **displayen 16** aktiveras **baskontrollen, diskantkontrollen** och balanskontrollen. När knappen trycks in och **TONE OUT** indikeras överförs signalen direkt utan att påverkas av tonkontrollerna.

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

33 TV/Video Knapp: Denna knapp har inte någon funktion på receivern, men om den används tillsammans med en Video, DVD eller en satellitmottagare 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.

34 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 **Input Selector knappen 5** för att starta programmeringen. (Se sidan 29 för mer information om programmeringen.)

Viktigt: När du trycker in någon av fjärrkontrollens knappar som styr den produkt du har valt, kommer **Selector knappen 5 6** att blinka till, för att indikera ditt val.

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

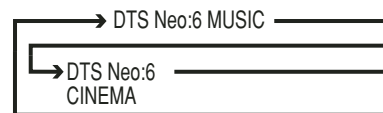
36 Dolby Lägesväljare: Denna knapp används för att välja en av de tillgängliga Dolby Surround behandlings lägena. Varje tryck på denna knapp kommer att välja en av Dolby Pro Logic II lägena, Dolby 3 Stereo eller Dolby Digital. Observera att Dolby Digital läget är endast tillgängligt när en digital ingång är vald och de andra lägena endast så länge som ingen Dolby Digital källa spelas (förutom Pro Logic II med Dolby Digital 2.0 inspelningar, se indikatorn **DOLBY D** på sid 33). Se sidan 22 för tillgängliga Dolby surroundläges alternativ.

37 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.

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

39 Lägesväljare för Stereo (Stereo Mode Selector): Tryck på denna knapp för att välja stereoläget. När knappen är intryckt visas **DSP SURROUND** i **displayen 16**. Receivern kopplar nu signalen förbi DSP:n för en analogdirekt funktion utan signalprocessor och Bass Management. Om du trycker på knappen och displayen visar **SURROUND OFF** kan du utnyttja Bass Management funktionen även i Stereoläget. När displayen visar **5 CH STEREO** kommer stereosignalen att kopplas till alla 5 kanalernas slutsteg. (Se sid 18 för mer information om stereoåtergivning).

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



41 Val av direktingång för 6 kanaler:

Tryck på denna knapp för att välja den signalkälla som är ansluten till **6-Channel Direkt Input 24**. Om du vill använda 6-Channel Direct ingångarna tillsammans med en videokälla, måste du först välja videokälla med någon av **Input Select knapparna 5**. Tryck sen på **6-Channel Direct Input knappen 24**, som ljudkälla.

Anslutning av ljudutrustning

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.

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

För Högtalare och Audio In/Utgångar:

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

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

För Audio Utgång: Lila (Subwoofer).

För Komposit Video In/Utgångar: Gul.

För Digital Audio In/Utgångar: Orange.

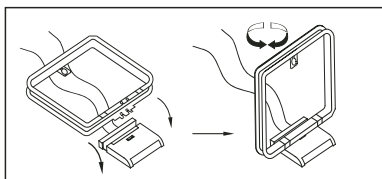
1. Anslut den analoga utgången från en CD-spelare till **CD**-ingångarna **8**.

OBS! När CD-spelaren har både fasta och variabla ljudutgångar är det bäst att använda den fasta utgången om inte insignalen till 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 **1**. Anslut de analoga Record/In uttagen på en bandspelare till **Tape Output** uttagen **2**.

3. Anslut utgången på någon digital signalkälla till de motsvarande ingångarna på receiverns baksida. Observera att de **optiska** eller **koaxiala** digitala ingångarna **210** **517** kan användas både när du har en signalkälla som har en Dolby Digital eller DTS signal eller om du har en CD- MD- eller LD-spelare med en digital utgång.

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



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

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

För att alla ljudsignaler ska överföras till högtalarna utan förluster i klarhet eller upplösning föreslår vi att du använder högtalarkabel av hög kvalitet. Det finns många märken, och valet av kabel påverkas av avståndet mellan dina högtalare och 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.

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

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

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

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

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

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

Anslutning av ljudutrustning

Anslutning av videoutrustning

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

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

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** **16**. Observera att även om anslutningar för komponentvideo används måste ljudanslutningar ändå göras till de analoga **DVD-ingångarna** **6** eller någon av de **koaxiala** eller **optiska digitalingångarna** **10 22**.

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

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

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

Viktigt om videoanslutning!

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

Anslutning av ljudutrustning

Scartanslutningar

För de anslutningar som beskrivs ovan måste videoapparaten vara utrustad med phonokontakter 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 denna sidan).


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 receivers Out-kontakter) och vilka som används till avspelningsignalen från videobandspelaren (ansluts till receivers In-kontakter). Fråga återförsäljaren om du är osäker.

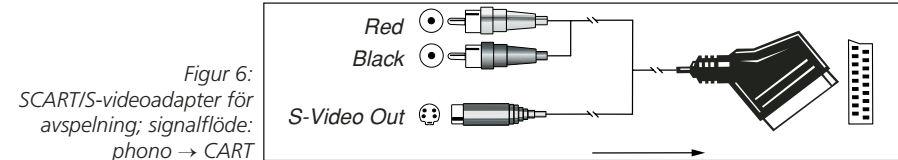
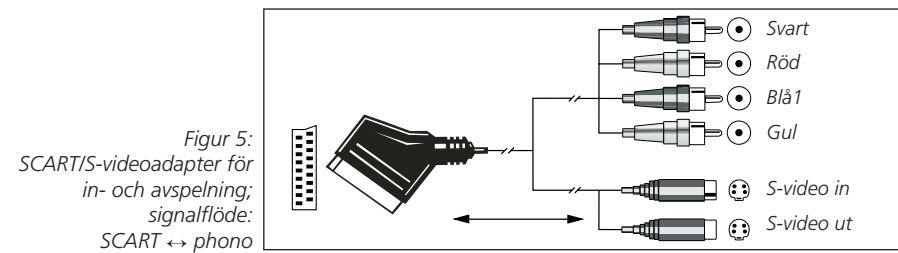
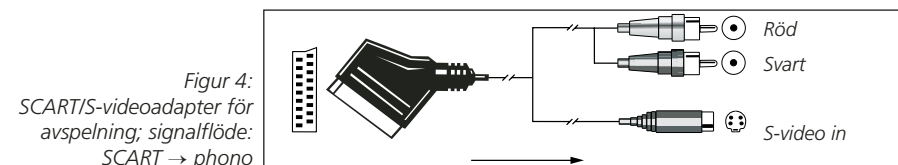
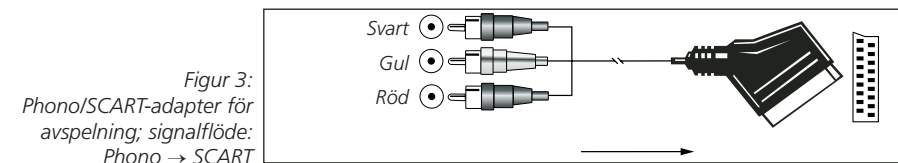
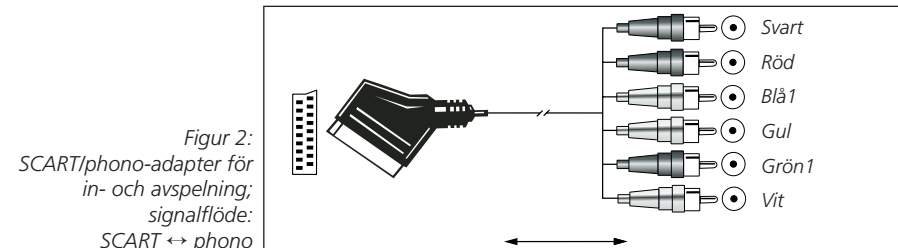
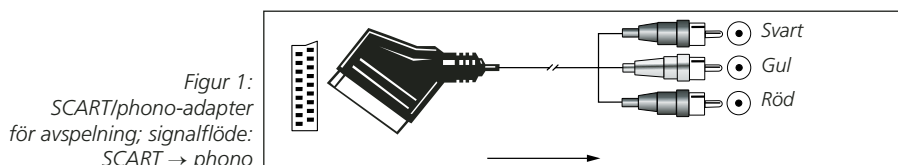
- Om du bara använder vanlig videoutrustning behövs bara en adapter för tre phonopluggar till scart (figur 3) för TV-mottagaren. Om du även använder S-videoapparater behövs dessutom en adapter från två phono- plus en S-videoplugg till scart (figur 6), som ansluts till den scartingång på TV-apparaten 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  och att volymen på TV-apparaten måste sänkas till lägsta möjliga.

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 receivern 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.



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

Viktiga anmärkningar om S-videoanslutningar!

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

2. AVR konverterar inte videosignalen till S-Video eller vice versa. Därför måste båda anslutningarna göras från AVR till TV-apparaten om både video- och S-videokällor används, och rätt ingång måste väljas på TV:n.

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. Med en DVD spelare får signalen TV att automatiskt känna igen 4:3/16:9 format (med 16:9 TV eller 4:3 TV med 16:9 läge) 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.

Anslutning av ljudutrustning

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 projektionsbildskärm.

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.

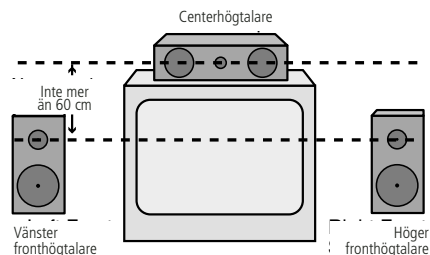
Beroende på rumsakustik och typ av högtalare kan ljudbilden förbättras om du flyttar vänster och höger fronthögtalare något längre fram än centerhögtalaren. Om möjligt bör du ställa in alla fronthögtalare så att de rikts mot dig i öronhöjd.

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.

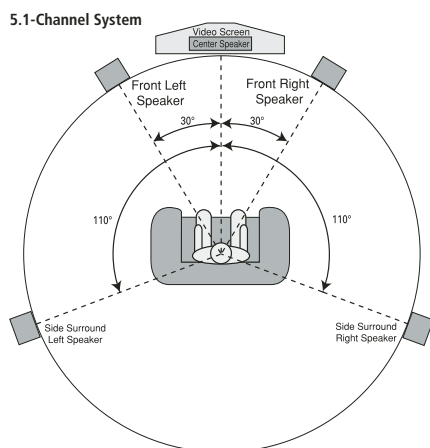
Surroundhögtalare placeras på rummets sidoväggar vid eller något bakom den plats där du lyssnar. Högtalarna rikts ut i rummet.

Om det inte är praktiskt genomförbart att montera högtalarna på sidoväggarna kan de placeras på en vägg högst 2 m bakom lyssningspositionen.

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 bakprojektionsbildskärm



B. Avståndet mellan vänster och höger högtalare ska vara detsamma som avståndet från sittplatsen till visningskärmen. Prova också att placera vänster och höger högtalare något framför centerhögtalaren.

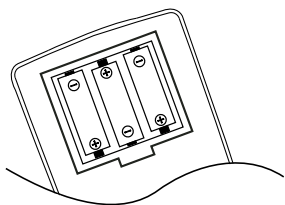
Systeminställning

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

Strömförsörjning

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

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



5. Starta AVR antingen genom att trycka på **System Power Control** 2 eller **Input Source Selector** 11 på frontpanelen, eller på fjärrkontrollen på **AVR Selector** 6 eller någon av **Input Selector** 5 7. **Power Indicator** 3 blir blå för att indikera att produkten har startats och **Main Information Display** 16 tänds upp.

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

Inställningar som du gör på varje signalingång.

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

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

Val av ingång

Första steget är att välja ingång, detta gör du genom att trycka på **Input Source Selector** knappen 11 tills önskat namn visas i **displayen** 16, och indikatoren kommer att lysa (intill namnet den ingång som är aktiverad) på frontpanelens **Input Indicators** 20. Ingången kan också väljas med Input Selector knapparna på fjärrkontrollen 5 7.

Det andra steget är att "koppla" en av de digitala ingångarna till den valda signalkällan (om detta behövs, den valda anloga källan försätter att var aktiverad). Tryck sen på **Digital Input select** knappen 16 på fjärrkontrollen. Inom fem sekunder måste du göra ditt val med **▲/▼** knapparna 13 på fjärrkontrollen tills önskad digital eller analog ingång visas i **Main Informations displayen** 16. Tryck sen på **Set knappen** 15 för att memorera ingångsvalet.

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

Högtalarinställning

Denna meny talar om vilken typ av högtalare som receivern är inställd för. Detta är mycket viktigt eftersom detta avgör vilken högtalare som återger bas frekvenserna och om det skall användas en centerhögtalare eller ej, separat för varje ingång. Använd inställningen **LARGE** om högtalarna är vanliga bredbandshögtalare som kan återge ljud under 100 Hz. Använd **SMALL** för mindre satellithögtalare med begränsat frekvensomfång, utan återgivning under 100 Hz. Om du använder "små" front-

högtalare krävs en subwoofer för lågfrekventa ljud. Om du inte är säker på vilken kategori högtalarna tillhör kan du se efter i bruksanvisningen till högtalaren eller fråga återförsäljaren. När du har startat AVR gör följande om du vill justera högtalarinställningarna:

1. Tryck på **Speaker** knappen 30 26 på fjärrkontrollen eller frontpanelen. Orden **SPEAKER SIZE** visas i **displayen** 16.
2. Tryck in **Set** knappen 15.
3. När displayen visar **FRONT SPEAKER** trycker du på Set knappen 15 igen för att fortsätta.
4. Tryck på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen tills **LARGE** eller **FRONT SMALL** visas. Välj det som motsvarar den typ av högtalare som dina fronthögtalare är.

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

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

Viktig anmärkning: När högtalaruppsättningen består av två satellithögtalare för frontkanalerna och en passiv subwoofer, anslutna till utgångarna för **fronthögtalare** 18, måste fronthögtalarna vara inställda på **LARGE**.

- 5 När du har gjort dina inställningar för frontkanalerna, tryck då på **Set** knappen 15 och sen på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen 13 för att ändra till **CENTER SPEAKER**.

6. Tryck på **Set** knappen 15 igen och använd sen **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen för att välja rätt center-kanal inställning som passar din centerhögtalare.

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

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

Systeminställning

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

7. När du har gjort dina inställningar för centerkanalen, tryck då på **Set** knappen **15** och sen på **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen för att ändra till **SURR SPEAKER**.

8. Tryck på **Set** knappen **15** igen och använd sen **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen för att välja rätt surroundhögtalartyp inställning som passar dina surroundhögtalare.

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

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

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

9. När du har gjort dina inställningar för surroundkanalerna, tryck då på **Set** knappen **15** och sen på **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen för att ändra till **S - W SPEAKER**.

10. Tryck på **Set** knappen **15** igen och använd sen **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen för att välja rätt subwoofer inställning som passar din subwoofer.

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

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

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

- Om du inte önskar använda en subwoofer trycker på pil-knapparna **13** så att ordet **SUB NONE** visas i displayen. I detta fall kommer all basinformation att kopplas till fronthögtalarna.

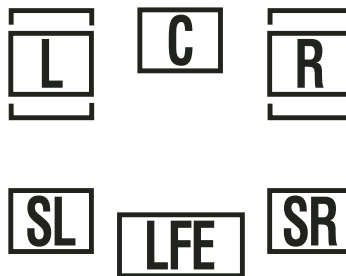
- Det finns möjlighet att välja om fronthögtalarna alltid skall återge basfrekvenserna och att subwoofern endast skall arbeta när receivern har en digital signal som har en dedikerad lågbasinformation, eller LFE ljudspår. För att välja detta läge trycker du på pil-knapparna **13** tills **SUB LFE** visas i displayen.

- Om du vill använda en subwoofer men också dina fronthögtalare för att återge basinformation. Detta oberoende av vilken signalkälla eller surroundläge du lyssnar till, trycker du på pil-knapparna **13** **5** tills **SUB L/R+LFE** visas i displayen. I detta läge kommer en "komplett" signal att kopplas till fronthögtalarna och till subwoofern kopplas frontkanalernas basfrekvenser under 80 Hz.

11. När alla högtalarval är gjorda, trycker du på **Set** knappen **15** två gånger eller vänta i tre sekunder tills displayen har återgått till normal läge.

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

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



Surroundinställning

När högtalarinställningen är klar är nästa steg att ställa in vilket surroundläge du vill ha på de olika ingångarna. Det finns ett flertal olika system att välja mellan. Listan på sid. 22 över de olika systemen, kan ge dig en bra översikt på vad de kan och passar till. Fabriksinställningen är Logic 7 Music för alla analoga ingångar och Dolby Digital för alla digitala. På de ingångar som du har CD, Bandspelare eller Radio vill du kanske ha Stereo läge, eftersom det vanligtvis inte finns något surroundkodat material på dessa.

För att välja surroundläge, trycker du på **Surround Mode Selector** knappen **7** på frontpanelen eller **10** och **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen tills önskat surroundläge visas i **Main Information Display** **16**.

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

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

Systeminställning

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

Inställningar för Surround Off (Stereo) Läge.

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

Stereo Direkt Läge

När du har valt Stereo Direct läget genom att trycka på Stereo **Mode Selector knappen** 39 tills **SURROUND OFF** visas i **displayen** 16 och att **Surround Mode Indikator** 14 för surround off lyser, kommer signalen att gå direkt igenom förstärkaren utan någon digital processering.

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

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

1. Tryck på **Speaker Button** 30.
2. Tryck sen på **Set knappen** 15 för att aktivera inställnings menyn.
3. Tryck på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen för att välja önskat läge. **SUB NONE** bryter signalen till subwoofern, medan **SUB <L+R>** kopplar signalen till subwoofern.
4. När rätt text visas i displayen, trycker du på **Set knappen** 15 för att återgå till normal läge.

Stereo-Digital Läge

I Stereo-Direkt läget sänd alltid en fullregister signal till fronthögtalarna, utan någon digital processering. Vilket är utmärkt om du har full- registerhögtalare, 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** 39 tills **SURROUND OFF** visas i **Displayen** 16 och att både DSP och **SURR - OFF** Surround Mode Indikatorn 14 lyser.

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

I detta läge kan inställningar göras för fronthögtalarna och subwoofern, så att det passar ditt högtalarsystem, enligt texten för Speaker Setup på sidan 16.

Efterklanginställning:

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

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

Fabriksinställningen (se Surround Mode Chart sidan 22) är lämplig för de flesta rum, men vissa installationer resulterar i ett onormalt avstånd mellan främre högtalare och surroundhögtalare, vilket kan få ljud i frontkanalerna att låta avskurna från ljud i surroundkanalerna.

För att synkronisera front, center och surroundkanalerna, följ dessa steg:

1. Mät avståndet från lyssnings positionen till fronthögtalarna i meter.
2. Tryck in Delay knappen 28.
3. När **FRONT DELAY** visas i **Main Information Display** 16 trycker du på **Set knappen** 15.
4. Tryck sen på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen för att ange avståndet från vänster och höger fronthögtalare till din lyssningsposition. Tryck på **Set knappen** 15 när detta är gjort.
5. Tryck på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen så att **CENTER DELAY** visas i main **Information displayen** 16, tryck sen på **Set knappen** 15.
6. Tryck sen på **▲/▼ knapparna** 13 på fjärrkontrollen för att ange avståndet från centerhögtalaren till din lyssningsposition. Tryck på **Set knappen** 15 när detta är gjort.

Systeminställning

7. Tryck på ▲/▼ knapparna 13 på fjärrkontrollen så att **SURR DELAY** visas i den lägre display-raden, tryck sen på **Set knappen 15**.

8. Tryck sen på ▲/▼ knapparna 13 på fjärrkontrollen för att ange avståndet från bakhögtalarna till din lyssningsposition. Tryck på **Set knappen 15** när detta är gjort.

9. When all adjustments have been made, the unit will return to normal operation in five seconds.

Inställning av nattläge

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

För att justera Night mode inställningen, trycker du på **Input Source Selector 11** på frontpanelen eller 5 på fjärrkontrollen, för att välja en ingång som är associerad med en digital ingång och Dolby Digital.

Tryck sen på **Night knappen 11** på fjärrkontrollen. När knappen är pressad, orden **D - RANGE** (Dynamic Range) efterföljd av nuvarande inställning (MID, MAX, OFF) kommer att synas i det nedre tredjedelen av bildskärmen och i **Main Information Display 16**. Tryck ▲/▼ knappen 13 inom fem sekunder för att välja önskad inställning:

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

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

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

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

Justering av utgångsnivå

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

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

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

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

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

1. Kontrollera att alla inställningar är gjorda enligt de önskemål som du har för dina högtalare och koppla ifrån skärmenyerna.
2. Justera volymen så att den visar **-1.5** i **Huvudinformationsdisplayen 16**.

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

1. Välj någon ingång som är knuten till något Dolby Pro Logic II surroundläge genom att trycka på **Input Source Selector 11 5** tills **Pro Logic Surround Indikatorn 14** på displayen lyser.

2. Tryck in **Test Tone knappen 8** på fjärrkontrollen. Ordet **TEST - T F L D B** visas i **displayen 16**.

3. Test tonen kommer nu att cirkulera runt mellan högtalarna och stanna i varje kanal i två sek. Under tiden som test tonen roterar runt kommer högtalar positionen **FL, C, FR, SR, SL** (Vänster Front, Center, Höger Front, Höger Surround och Vänster Surround) visas i displayen. Som information kommer också kanal positionen att indikeras i **Speaker/Channel Indikatorn 6** genom en blinkande bokstav i rätt kanal.

Systeminställning

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

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

När du har kontrollerat högtalarpositionerna låter du testtonen cirkulera igen och hör efter om någon kanal låter starkare än de andra. Utgå från vänster fronthögtalare och använd **▲/▼ 13** på fjärrkontrollen för att ställa in samtliga högtalare på samma volym. När du trycker in någon av knapparna **▲/▼** stannar testtonen kvar i den kanal som ställs in, så att du får tid att göra justeringen. När du släpper knappen börjar tonen åter cirkulera efter fem sekunder.

Fortsätt ställa in högtalarna tills alla har samma volym. Använd bara **▲/▼ 13** på fjärrkontrollen, INTE huvudvolymkontrollerna.

När all nivåer är inställda, måste du skruva ner **Volume 19 32** till -40 dB, innan du börjar spela, annars kommer lyssningsnivån att vara för hög. Glöm inte att trycka på **Test Tone Selector 8** knappen igen, för att ta bort test tonen och avsluta processen.

Viktigt: Utgångsnivå justeringen gäller för det valda surroundläget och även för andra ingångar som använder samma surroundläge. För att justera utgångsnivån för andra surroundläge, gå igenom alla ingångarna genom att trycka på **Source Selector** knappen **11** på frontpanelen eller motsvarande **Input Selectors** knappen **5** på fjärrkontrollen. När indikatorn för någon av surroundlägena, (där inte nivån är inställd) lyser i **main Information displayen 16** eller i **Surround Mode indikatorns** fält **14**, skall du repetera nivåinställningarna. Därmed kan du även kompensera nivåskillnader mellan högtalare, som kan skilja sig åt mellan surroundlägena, eller avsiktligt höja eller sänka nivån för vissa högtalare, beroende på vilket surroundläge du har valt.

När du har gjort de inställningar som beskrivs på föregående sidor är receivern färdig för användning. Även om det finns några ytterligare inställningar som bör göras är det bäst att vänta med dessa tills du har möjlighet att lyssna på en rad olika källor och olika programmaterial. Dessa avancerade inställningar beskrivs på sidorna 30 i denna handbok. Dessutom kan du när som helst ändra de inställningar du gjort. Om du vill lägga till nya eller andra signalkällor eller högtalare, eller om du vill ändra inställningarna av andra skäl, följer du bara ovan angivna moment. Notera att alla ändringar kommer att memoreras i receivers minne. Däremot försvinner den om du gör en reset (se sidan 34).

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

Användning

Grundläggande funktioner

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

Starta och stänga receivern.

• När du använder receivern första gången måste du sätta på den med **huvudströmbrytaren 1** på framsidan. Därmed ställs receivern i standbyläge, vilket framgår av den orange färgen på **strömindikatorn 3**. Nu kan du börja lyssna genom att trycka in **Power 2** eller **Source 11** på framsidan eller **AVR 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 33**.

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

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

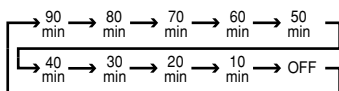
När fjärrkontrollen används för att stänga "av" receivern ställs denna i själva verket i standbyläge, vilket framgår av den orange färgen på **strömindikatorn 3**.

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

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

Hur du använder Sleep Timer

• Om du vill programmera receivern så att den stängs av automatiskt trycker du in **Sleep 9** på fjärrkontrollen. För varje tryckning ökas tiden innan receivern stängs av i följande ordning:



När den programmerade tiden har gått, stänger receivern av sig (till standby läge). Notera att ljudet på frontpanelen går ner till halva styrkan när du använder Sleep funktionen. För att ta bort Sleep funktionen trycker du på **Sleep Button** knappen **9** tills informationsdisplayen återgår till normal ljusstyrka och Sleep indikatorns numer återgår till normal ljusstyrka och Sleep indikatorn återgår till **SLEEP OFF** i **Main Information Displayen 16**.

Val av källa

• Välj en källa genom att trycka in någon av väljarknapparna på **fjärrkontrollen 5 6 7 33**.

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

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

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

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

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

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

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

Kontroller och användning av hörlurar

• Ställ in volymen på en behaglig nivå med **volymkontrollen 19** på framsidan eller pilknapparna vid Vol. respektive Volume på **fjärrkontrollerna 32**.

• Du kan tillfälligt stänga av allt ljud i högtalarna med **Mute 34**. Därmed bryts signalen till samtliga högtalare och hörlursuttaget, men pågående inspelning eller kopiering påverkas inte. Tryck in **Mute 34** igen när du vill återgå till normal användning.

• Du kan justera tonkontrollerna **Bass Control** och **Treble Control** under avspelnin.

• Om du vill koppla ur tonkontrollerna och balanskontrollen på receivern trycker du in Tone Mode knappen **31** så att ordet **TONE OUT** visas i **Main Information Display 16**. Om du vill aktivera tonkontrollerna igen trycker du in **Tone Mode 31** en eller två gånger, så att **TONE IN** visas en kort stund på **huvudinformationsdisplayen 16**.

• För att justera tonkontrollerna, trycker du på **Tone Mode knappen 31** tills ordet Bass eller Treble visas i **Main Information displayen 16**. tryck sen på **Set knappen 15** följt av **knapparna 14 29** för att göra justeringen upp eller ned. När du är klar med justeringen tryck på **Tone Mode knappen 31** igen för att gå ut Tone Mode meny.

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

• Om du vill använda receiverns hörlurs funktion för att öka storleken på ljudbilden från dina hörlurar, gör följande. Tryck på **Dolby Mode Select knappen 35** eller **Surround Mode Group Selector knappen 7** för att cirkulera igenom de tre olika Dolby Headphone lägena som finns och välj den du önskar.

Val av Surroundläge

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

Sortimentet av surroundlägen är baserat på personlig smak, även typen av programkälls material som används. T.ex., rörliga bilder, CD eller TV program med logotypen av någon av de stora inom surround, som Dolby surround ska spelas med antingen Dolby Pro Logic II Movie (med film) eller Music (med musik) surroundläge eller med Harman Kardons exklusiva Logic 7 Movie läge, för att skapa full frekvens diskret 5.1 kanals surround signal från surround kodat program med stereofonisk vänster och höger signal, precis som det var inspelat i verkliga livet (ljud som spelas in från vänster sida kommer att höras endast från den sidan, för mer detaljer se tabellen på sidan 22).

Användning

Översikt över surroundlägen

LÄGE	EGENSKAPER	KORTASTE OCH LÄNGSTA FÖRDRÖJNINGSTID
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.	Center: 0 - 5 ms Utgångsvärde: 0 ms Surround: 0 - 15 ms Utgångsvärde: 0 ms
DTS 5.1	När högtalare konfigurationen är inställd för 5.1 kanals förfarande, DTS 5.1 läget är tillgängligt när DVD, ljudskivor eller laserdisk 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	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.	
Logic 7 Cinema Logic 7 Music Logic 7 Enhance	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, medan "7.1" versionen av Logic 7 producerar en full ljudfälts presentation, inklusive bak surround högtalare när "6.1/7.1" 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. Logic 7 E (eller Enhance) läget är en utbredning av Logic 7 lägena som i första hand används med musik program och är tillgänglig med 5.1 surroundläget som enda val. Logic 7 E lägger till ytterligare bas förbättring genom de låg frekvenser som cirkulerar i 40 Hz till 120 Hz området till front och surround högtalarna som levererar en mindre lokaliserad ljudscen som visar sig bredare och vidare än när subwoofern är enda källan för bas energi.	
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 återge av surroundhögtalarna, blir här inmixade i fronthögtalarnas signal. Använd detta läge när du har en centerhögtalare men inte några surroundhögtalare.	
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 dekodert som simulerar en medium stor konsert sal eller opera hus från en stereo eller mono signal.	

Användning

Översikt över surroundlägen

LÄGE	EGENSKAPER	KORTASTE OCH LÄNGSTA FÖRDRÖJNINGSTID
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 eller 6.1/7.1 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 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.	Inga surroundkanaler
Dolby Headphone DH	Dolby's hörlurssystem skapar en upplevelse av ett surroundsystem från ett par vanliga hörlurar.	Inga surroundkanaler

Användning

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

OBS! När en Dolby Digital 2.0 signal (D.D 2.0 spår från DVD) som är kodat med Dolby Pro Logic information tas emot av någon digital ingång, kommer Dolby Pro Logic II Movie läget väljas automatiskt och kommer avkoda en full frekvens 5.1 kanals surround ljud även från dessa inspelningar (se även "Dolby Digital" på sidan 25).

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

OBS! När ett program en gång har kodats med surroundinformation bibehålls denna information så länge som programmet sänds i stereo. Filmer med surroundljud kan således avkodas i ett analogt surroundläge som Pro Logic II eller Logic 7 när de sänds i markbunden TV, kabelnät, betalnings-TV eller via satellit. Dessutom spelas allt fler TV-program, sportsändningar, radiopjäser och musikskivor in med surroundljud. På webbplatsen för Dolby Laboratories (www.dolby.com) finns en lista över dessa program. Även när ett program inte anger att det är kodat med surroundinformation, kan du med hjälp av Pro Logic II, Dolby 4 Stereo eller Logic 7 ofta få en bra surround upplevelse genom den naturliga surroundinformationen som finns i alla stereo inspelningar. Prova även Theater, Hall och 5 CH Stereo funktionerna (5 CH Stereo är mycket bara på äldre stereo inspelningar) och för mono program blir vår rekommendation att använda Theater eller Hall.

Surroundläge kan väljas antingen från fjärrkontrollen eller från frontpanelen. För att välja från frontpanelen skall man trycka på **Surround Mode Group Selector knappen 7** för att söka igenom listan på de grupper som finns (t.ex. någon Dolbt läge eller Logic 7 läge). Tryck sen på **Surround Mode Selector knappen 13** för att välja ett läge (t.ex. inom Dolby gruppen finns det Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movies och Dolby 3 Stereo).

För att välja surroundläge med fjärrkontrollen, trycker du på någon av surround mode selector knapparna **10 36 37 38 39 40** tills önskat läge visas. När du trycker på knappen visas de olika namnen i **displayen 16**. Den blå LED lampen lyser intill det surroundläge som trycks fram. Kom ihåg att varje gång du ändra ett surroundläge kommer ändringen att memoreras för just den ingången, ända tills en ny ändring sker.

OBS! Namnen på varje surroundläge kommer listas tvärsöver undre delen av on-screen displayen och genom **Main Information Display 16** medan lägena väljs. För att undvika att gå ur surroundläges valprocessen, var säker att trycka **▲/▼ knappen 13** medan namnet på läget fortfarande syns.

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

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

Återgivning av digitala källor

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

Dolby Digital

Dolby Digital (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 **Optical** eller **Coaxial 10 22** på baksidan eller på frontpanelen **5 17**. 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 **Optical** eller **Coaxial** ingångarna **22 10** på baksidan eller på frontpanelen **5 17**.

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 setup menyn på din DVD spelare för att se om DTS data via digital utgången 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 **Optical** eller **Coaxial** ingångarna **10 22** på baksidan eller på frontpanelen **5 17**.

Användning

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. 16** och bläddra med **▲/▼ 13** på framsidan tills önskat val, **OPTICAL** eller **COAX**, visas på **informationsdisplayen 24**. Tryck in **Set 15** när du vill göra ditt val.

När man spelar en PCM signal, kommer en PCM indikering att ske i displayen. Under avspelning kan man när som helst byta surroundläge (utom Dolby Digital och DTS), på det sätt som beskrivs på sid 21, 22 and 23.

Val av digital källa

Om du ska använda något av digitallägena måste du ansluta en digital källa till receivern. Anslut digitalutgångarna på DVD-spelare, HDTV-mottagare, satellitmottagare eller CD-spelare till **Optical** eller **Coaxial** på baksidan **10 22** eller på frontpanelen **5 17**. För att du ska få en reservsignal och en källa till analog stereoinspelning bör de analoga utgångarna på digital källutrustning också anslutas till motsvarande ingångar på baksidan av receivern. (Anslut t.ex. den analoga stereoutgången från en DVD-spelare till **DVD**-ingångarna **6** på baksidan när du ansluter källans digitala utgångar.)

När du spelar med en digital källa så som DVD, väljer du först ingång på fjärrkontrollen eller frontpanelen, för att förse TV'n med en video signal och en analog ljudsignal för inspelning. När den digitala ingången inte väljes automatiskt (beroende på hur dina inställningar är gjorda se sid. 17), väljer du digital källa genom att trycka på **Digital Input Selector** knappen **16** och använder sen **▲/▼** knapparna **13** på fjärrkontrollen för att välja någon av den **OPTICAL (OPT)** or **COAXIAL (COAX)** ingången, detta indikeras i **Main Information Display 16**. När den digitala källan spelar kommer receivern automatiskt att känna av om det är Dolby Digital, DTS eller en PCM signal, vilket är den vanliga från en CD.

Indikatorer för digital status

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

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

Kanalindikering

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

Den första siffran visar hur många 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 bitsteam signal.

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

- En 2:a indikerar att den finns vänster och höger bakkanaler. Skivor med Dolby Digital 5.1 och DTS 5.1.
- En 1:a indikerar att det endast finns en bakkanal. Skivor med Dolby Digital bitstreams signal.
- En 0:a indikerar att det inte finns någon bakkanalinformation. 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 16**. Innebär det att den digitala signalen har avbrutits på något sätt. När detta inträffar har inte receivern någon signal att låsa på. Det kan inträffa när du startar en DVD innan processorn har valt vilket läge den skall öppna upp, eller när du stoppar, 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.

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

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

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

Användning

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

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 receivern eller för att välja lämpligt ljudspår och därmed språk. ("2.0" ljudspår kan spelas med alla Pro Logic II lägena, se "Dolby Digital" på sid. 26). 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 receivern automatiskt av ändringar av signaltyp och kanal, och ändringarna avspeglas i indikatorerna.

Bokstäverna i indikatorerna för **högtalare/kanalångång** **6** 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 förminsas. Nattläget är endast tillgängligt i Dolby Digital.

Nattläget kan enbart användas när du spelar en Dolby Digital DVD. För att aktivera nattläget trycker du på **Night** knappen **11** på fjärrkontrollen. Sen trycker du på **▲/▼** knapparna **13** för att välja vilken grad av komprimering du önskar. För att stänga av nattläget trycker du på **▲/▼** knapparna **13** tills den undre delen av video displayen och **Main Information Display** **16** visar **D - RANGE OFF**.

Det finns också möjlighet att alltid ha nattläget inkopplat, så fort Dolby Digital läget är aktiverat, detta gör du genom att använda möjligheterna i Night Mode menyn. Se sid. 19 för mer information.

VIKTIGT OM DIGITAL LJUDÅTERGIVNING:

1. När den digitala avspelningskällan stoppas eller ställs i ett läge för paus, snabb förflyttning framåt eller kapitelsökning avbryts dataöverföringen tillfälligt och bokstäverna för kanalpositioner inuti indikatorerna för **högtalare/kanaler** **6** blinkar. Detta är normalt och innebär inte att det är fel på AVR eller programkällan. Receivern återgår till digital avspeling så snart data finns tillgängliga och när maskinen står i ett standardavspelningsläge.

2. Även om praktiskt taget alla DVD-filmer, CD-skivor och HDTV-källor kan avkodas i AVR är det möjligt att vissa framtida digitala källor inte kommer att vara kompatibla med AVR.

3. OBS! att inte alla digitala program innehåller full 5.1 information. Se efter i informationen om DVD- eller laserskivan vilken typ av ljud som har spelas in. Receivern känner automatiskt av vilken typ av digital surround signal som finns och ställer in sig efter detta.

4. När en källa i Dolby Digital eller DTS spelas av är det normalt inte möjligt att välja vissa av de analoga surroundlägena som Dolby Pro Logic II, Dolby 3, Stereo Hall, Theater, 5CH Stereo or Logic 7, except with special audio tracks (see indication "Dolby Digital" on previous page) or data format selected (see "PCM" on previous page).

5. När du spelar en Dolby Digital eller DTS skiva, är det inte möjligt att göra en analog inspelning genom **Band (Tape)** **2** eller **Video 1** **5** utgångarna om signalkällan enbart är ansluten till en digital ingång på receivern. Den två-kanaliga informationen kan du spela in om du anslu-

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

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 **Bandspelareutgångarna** **2** eller **Video 1 Utgången** **5** **10**.

Inställning av utgångsnivåer

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

För att justera utgångsnivån med användning av Programmaterial, välj först det surroundläge som du vill ställa in högtalarna efter (OBS! se nedan) genom att välja passande ingång som är knuten till det önskade surroundläget, starta programkällan och ställ in referensvolymen för vänster och höger frontkanal med **volymkontrollen** **19** **34**.

När du har justerat in referensnivån, trycker du på **Channel Select** knappen **13**. Notera att orden **FRONT LEVEL** visas i **Main Information displayen** **16** i fem sekunder. För att justera nivån, tryck först på **Set knappen** **15** och sen på **▲/▼ knapparna** **13** för att öka eller sänka nivån. ANVÄND INTE volymkontrollen, eftersom detta kommer att ändra referensnivån.

När detta är gjort, tryck på **Set knappen** **15** och sen på **▲/▼ knapparna** **13** för att välja nästa utgångskanal placering som du vill justera. För att justera subwoofernivån, tryck på **▲/▼ knapparna** **13** tills **WOOFER LEVEL** visas i **Main Information displayen** **16** (endast möjlig om subwoofer utgången är aktiverad, se sid. 16).

Användning

Tryck på **Set** knappen **15** när namnet på den önskade kanalen visas i **Main Information displayen 16** och på OSD-meny. Följ sen texten här ovanför hur man justera nivån.

Repetera sen denna procedur tills alla justeringar är gjorda. När du är klar med justeringarna, tryck då på **Set knappen 15** två gånger och receivern återgår till normal läge.

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

Om du gör justeringar av nivån enligt ovan, kommer samtidigt nivå-inställningen som är gjord under Output Level Adjustment (se sid. 19) att ändras (och vice versa) denna nivåinställning kommer att memoreras i receivers minne, även när du stänger av densamma. I Stereo läge blir denna justering det enda sättet att justera utnivån.

6 Channel Direct

AVR är förberedd för framtida utbyggnad med extra, externa adaptrar för format som inte kan bearbetas för närvarande. När en adapter ansluts till ingången **6 Ch Direct 24** kan du välja adapttern genom att trycka in **6 Ch 41**. Du kan även välja den sexkanaliga direktingången genom att trycka in **Source 11** på framsidan tills **6 CH DIRECT** visas på **huvudinformationsdisplayen 16** och en blå lysdiod tänds vid **6 CH** i **ingångsindikatorerna 20**.

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

Displayens ljusstyrka

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

Man kan också justera ljusstyrkan genom att trycka på **Dim knappen 35** på fjärrkontrollen. Den blå belysningen på volymkontrollen och **Power indikatorn 3**, kommer alltid att lysa för att indikera att receivern är igång.

Reservminne

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

Användning av tunern

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

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

Val av station

1. Tryck in **AM/FM 7** på fjärrkontrollen om du vill välja tunern som källa. På framsidan kan du välja tunern genom att trycka in **Source 11** tills tunern är aktiv eller när som helst trycka in **Band 9**.

2. Tryck in **AM/FM 7** eller **Band 9** igen om du vill byta frekvensband.

3. Tryck in **Tune-M 18** på fjärrkontrollen eller håll **Band 9** på framsidan intryckt i 3 sekunder när du ska välja manuell eller automatisk inställning.

När knappen trycks in så att **AUTO** visas i **displayen 16**, och man trycker på **Tuning Selector knapparna 3 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 16** kommer sökningen ske stegvis. När radion har hittat en station som har tillräcklig nivå kommer displayen att visa **MANUAL TUNED**.

4. Du kan även ställa in stationer direkt genom att trycka in **Direct-knappen 19** och sedan de **sifferknappar 17** som svarar mot stationens frekvens. Stationen ställs in automatiskt när den sista siffran har matats in. Om du trycker in fel knapp medan du anger en direkt frekvens trycker du in **Clear 28** och börjar om.

OBS! När en FM-station som sänder i stereo hörs dåligt får du bättre ljudkvalitet om du byter till mono genom att trycka in **Tune-M 18** på fjärrkontrollen eller hålla **Band 9** på framsidan intryckt så att **MANUAL** visas i **displayen 16** och släcks.

Inställning av stationsförval

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

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

1. Tryck in **Memory 27** på fjärrkontrollen. Kontrollera att 2 linjar tänds och blinkar på informationsdisplayen **16**.

2. Inom 5 sekunder, trycker du på **Numeric Keys 17** motsvarande det nummer som du vill programmera stationen på. När du har tryckt visas förvalsnumret i **displayen 16**.

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

Framtagning av förval

- Om du manuellt vill ta fram en station som har lagts in i förvalsminnet trycker du in de **Sifferknappar 17** som svarar mot stationens position i minnet.

- Om du vill gå igenom listan över lagrade förval manuellt trycker du in **Preset 10 25** på framsidan eller fjärrkontrollen.

Användning

RDS

Receivern är utrustad med RDS (Radio Data System) som ger möjlighet att överföra en mängd olika information över FM-bandet. RDS, 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-inställning

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

Varningsalternativ för RDS

Genom RDS-systemet är det möjligt att sända en mängd olika information förutom den stationsbeteckning som visas när stationen först ställs in.

Vid normal RDS-funktion visas stationens eller företagets namn på displayen. Om du först trycker in **RDS 12 24** 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.
- Ett textmeddelande (radiotext, **RT**) med information från radiostationen. Detta meddelande kan rulla fram över displayen så att det är möjligt att visa längre meddelanden än de åtta positionerna annars medger. Beroende på signalens kvalitet kan det ta upp till 30 sekunder innan textmeddelandet visas. Under tiden blinkar ordet **TEXT** på informationsdisplayen när RT har valts.
- Aktuell tid. (**CT**) Observera att det kan ta upp till två minuter innan tiden visas. Ordet **TIME** blinkar på informationsdisplayen när CT är vald. Noggrannheten i tidsangivelsen beror på radiostationen, inte receivern.

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

Programsökning (PTY)

En viktig RDS-funktion är möjligheten att förse sändningar med koder för programtyp (PTY), som anger vad för slags material som sänds. 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
- **L KLASS**: 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 12 24** till aktuell programtyp visas på **huvudinformationsdisplayen 16**.
 2. Medan programtypen visas trycker du in **Preset 10 25** eller håller knappen intryckt för att bläddra igenom listan över tillgängliga programtyper, enligt beskrivningen ovan. Om du bara vill söka upp nästa station som sänder RDS-data trycker du in **Preset 10 25** tills **RDS ONLY** visas på displayen.
 3. Tryck in **Tuning 8 20**, så inleds en sökning uppåt eller nedåt på FM-bandet efter den första RDS-station som svarar mot önskat val och har godtagbar signalstyrka.
 4. Medan **PTY-indikatorn** blinkar på displayen sker en fullständig genomsökning av hela FM-bandet efter nästa station med önskad programtyp och godtagbar signalkvalité. Om ingen sådan station hittas visas **NONE** på displayen under några sekunder, och tunern återgår till den FM-station som var inställd före sökningen.
- OBS!** Flera stationer sänder ingen PTY information. Displayen kommer då att visa **NONE**, när PTY funktionen är aktiv.

OBS! Vissa stationer sänder ständigt trafikinformation. Du hittar dessa stationer genom att välja TRAFIK. En lämplig station söks upp även om den inte sänder trafikinformation när sökningen görs.

Programmering av fjärrkontrollen

Till AVR hör en kraftfull fjärrkontroll som inte bara styr receivern 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 från början programmerad för alla funktioner på AVR samt för de flesta av Harman Kardons CD-brännare, DVD spelare, CD spelare och kassettdäck. Dessutom finns det möjlighet att programmera fjärrkontrollen med styrpulser från andra tillverkares fjärrkontroller enligt följande metoder.

OBS! Input Selector knappen **Video 3** (5) kan inte programmeras med koder eftersom den endast tjänstgör som ingångsväljare för AVR. Vidare kan endast fel koden 001 programmeras på **AVR Selector** knappen (6).

Direkt kodinmatning

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

1. Använd tabellen i häftet för att bestämma den tre-siffer koden eller koderna som passar både produkt typen (VCR,TV), och det specifika märkets namn. 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 receiverns fjärrkontroll.
3. Tryck och håll inne **Input Selector** (5) för den produkt som du vill programmera in och **Mute** (34) knappen samtidigt. När **Program Indicator** (3) lyser grön 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 **Numeric** knapparna (17). Om produkten stängs av, har rätt kod används. Tryck sen på **Input Selector** 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 **Input Selector** knappen (5) igen och observera att den röda lampan under **Input Selector** 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 **Numeric** knapparna (17) och tryck in **Input Selector** (5) igen. Tryck in någon transport knapp som du kan styra med fjärrkontrollen typ **Pause** eller **Play** (23). 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 apparaten inte reagerar på någon av de koder som matas in, om koden för din produkt inte finns med i tabellen i häftet eller om inte samtliga funktioner fungerar som de ska kan du försöka programmera fjärrkontrollen med Auto Search.

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

Fjärrkontrollen är från början programmerad för att styra Harman/Kardon CD-spelare. Men den kan också styra de flesta funktioner på Harman Kardons CD-brännare (se funktionslista sid. 32) efter det att koden 002 har angetts med **CD Selector** knappen (5) som beskrivs här ovan. För att återgå till att styra CD-spelaren, måste koden 001 trycka in.

Auto Search

Om apparaten du vill innefatta i AVR's fjärrkontroll inte finns med i kod tabellen i häftet eller om koden inte fungerar korrekt, kan du programmera den rätta koden med användning av Auto Sök metoden som följer. 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 och håll inne **Input Selector** (5) för den produkt som du vill programmera in och **Mute** (34) knappen samtidigt. När **Program Indicator** (3) lyser grön 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 (13). Nu kommer det att sända ut en serie koder från fjärrkontrollens databas, en blinkning från den röda lampan under **Input Selector** (5) indikerar att en kod har sänds iväg. När produkten stänger av sig, släpper du genast **▲** knappen (13). 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 **Input Selector** (5) lyser röd, tryck in **▲** knappen (13) en gång och sen **▼** knappen (13) en gång. När produkten stängs av har du rätt kod, om inte, har rätt kod försvunnit. För att hitta rätt kod igen, medan **Input Selector** (5) lyser röd, tryck på **▼** knappen (13) stegvis genom alla koderna. Så snart produkten stängs av har rätt kod hittats.

5. Tryck in **Input Selector** (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.

Programmering av fjärrkontrollen

1. Tryck och håll inne **Ingångsväljar** 5 för den produkt som du vill programmera in och **Mute** knappen 34 samtidigt. När **Program/SPL 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.

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 _____ VID2/CBL/SAT _____
VID3/TV _____
VID4 _____
TAPE _____

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 Surround Mode väljarna 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 ikonerna visar. För att se vilken funktion som en knapp har kan du söla i Funktions Listan på sidan 32. Söl först upp den produkt grupp du söler (t.ex. TV, Video). Därefter tittar du på fjärrkontrollens diagram på sidan 32. 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. T.ex. knapp 49 är Macro 2 för AVR, men det är "Favorit" knappen för många satelitmottagare. Knapp 28 är Delay knapp för AVR men är Open/Close för CD-spelare.

OBS. Att siffrorna som beskriver knapparnas funktion till vänster som beskriver hur en knapp arbetar har andra nummer än de som finns i manualen för att beskriva knappens funktion.

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 blinka en kort stund. Om den blinkar för vissa men inte alla knappar innebär detta INTE ett att det är fel på fjärrkontrollen utan snarare att ingen funktion har programmerats in för knappen.

• Fjärrkontrollen är förprogrammerad för koder för den senaste generationen av produkter, men en del koder kan skilja sig från de som behövdes till tidigare enheter.

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 1 och fyra som styrs av **Macro** knapparna 21.

1. Tryck in **Mute** knappen 34 och **Macro** knappen 21, för att programmera på **Power On** knappen 1, samtidigt. Notera att den senaste valda **Input Selector** lyser rött och att **Program Indikator** 3 blinkar i gult.

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 blinkar grönt vid varje knapptryckning för att bekräfta att kommandot är lagrat.

OBS! När du lägger in kommandon för Power On funktion på någon produkt under en Makro sekvens, trycker du på **Mute** knappen 34. TRYCK INTE på verkliga Power On knappen.

Kom ihåg att trycka på rätt **Input Selector** 5 innan byter till en annan produkt. Detta är också nödvändigt för **AVR Selector** 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 9 för att lagra alla kommandon. Den röda lampan under **Input Selector** 5 6 kommer att blinka och sen släckas.

Exempel: För att programmera **Macro 1** knappen 21, så att den startar AVR och TV, gör följande steg:

- Tryck in **Macro 1** knappen 21 och **Mute** 34 på samma gång och släpp den sedan.
- Notera att **Program Indikator** blinkar med en gul färg.
- Tryck in **AVR Selector** 6.
- Tryck in **Mute** 34 knappen för att memorera AVR Power On kommandot.
- Tryck på **VID 2 Input Selector** knappen 5 för att indikera att nästa steg är "TV Power On".
- Tryck på **Mute** 34 knappen för att memorera "TV Power On" kommandot.
- Tryck på **Sleep/Channel Up** knappen 9 för att avsluta makro programmeringen.

När du nu trycker på **Macro 1** knappen 21 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 34 och den **Macro** knappen 21, som har de kommandon som du vill radera.
2. Notera att **Program Indikatorn** 3 kommer att blinka gult och att LED under **AVR Selector** 6 lyser rött.
3. Inom 10 sekunder trycker du på **Surround Mode Selector/Channel Down** knappen 10.

Programmering av fjärrkontrollen

4. Den röda LED under **AVR Selector** släcks och **Program Indicator** ③ lyser grönt denna blinkar tre gånger innan den släcks.

5. När **Program Indicator** ③ släcks har makrot raderats.

Ändring av Volymen även när en annan signalkälla är vald.

Fjärrkontrollen kan programmeras så att du kan styra **Volume Control** ③② och **Mute** ③④ från antingen TV eller AVR även när du har valt någon av de övriga 6 produkterna. 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.

För att programmera funktionen, gör följande.

1. Tryck på **Input Selector** knappen ⑤ för den produkt som du vill koppla ihop med volymkontrollen och **Mute** knappen ③④ samtidigt tills den röda lampan börjar lysa under **Input Selector** ⑤ och att **Program Indicator** ③ blinkar i gult.

2. Tryck på **Volume Up** knappen ③② och notera att **Program Indicator** ③ slutar att blinka och fortsätter att lysa gult.

3. Tryck antingen på **AVR Selector** ⑥ eller **Input Selector** ⑤, beroende på vilken produkts volymkontroll du vill kopplas ihop för "Punsch-Through" funktionen. **Program Indicator** ③ kommer att blinka tre gånger och sen släcks för att bekräfta funktionen.

Exempel: För att AVR's volymkontroll aktiv även när fjärrkontrollen är inställd på TV. Tryck på **Video/TV Input Selector** ⑤ och **Mute** knappen ③④ samtidigt. Sen trycker du på **Volume Up** knappen ③② och slutligen trycker in **AVR Input Selector** ⑥.

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

Kanal "Punsch- Through"

Fjärrkontrollen kan programmeras så att du kan ändra kanal antingen på TV eller satellitmottagaren även när du har valt någon av de övriga 6 produkterna som du kan styra med 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 **Input Selector** knappen ⑤ för den produkt som du vill ändra kanal på och **Mute** knappen ③④ samtidigt tills den röda lampan börjar lysa under **Input Selector** ⑤ och att **Program Indicator** ③ blinkar i gult.

2. Tryck på **Volume Down** knappen ③② och notera att **Program Indicator** ③ slutar att blinka och fortsätter att lysa gult.

3. Tryck och släpp **AVR Selector** ⑥ eller **Input Selector** ⑤, beroende på vilken produkt du vill ändra kanal på. **Program Indicator** ③ kommer att blinka tre gånger och sen släcks för att bekräfta funktionen.

Exempel: För att ändra kanalen på din TV medan fjärrkontrollen är inställd på VCR, trycker du först på **VID 1/VCR Input Selector** knappen ⑤ och **Mute** knappen ③④ samtidigt. Släpp dem och tryck på **Volume Down** knappen ③② och slutligen på **VID2/TV Input Selector** knappen ⑤.

OBS: Skulle du vilja återgå till original inställningen efter det att du har gjort ett "Punsch-Through", måste du repetera stegen här ovan. Men tryck på **VID 1/TV VCR Input Selector** i steg 1 och 3.

Transport "Punsch- Through "

Fjärrkontrollen kan programmeras så att Transport Control Functions ②② (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 **Input Selector** knappen ⑤ för den produkt som du vill ändra kanal på och **Mute** knappen ③④ samtidigt tills den röda lampan börjar lysa under **Input Selector** ⑤ och att **Program Indicator** ③ blinkar i gult.

2. Tryck på **Play** knappen ②② och notera att **Program Indicator** ③ slutar att blinka och fortsätter att lysa orange.

3. Tryck och släpp **AVR** ⑥ eller **Input Selector** knappen ⑤, beroende på vilken produkt du vill ändra kanal på. **Program Indicator** ③ kommer att blinka tre gånger och sen släcks för att bekräfta funktionen.

Exempel: För att styra transporten på en CD medan fjärrkontrollen är inställd på TV, trycker du först på **VID 2/TV Input Selector** knappen ⑤ och **Mute** knappen ③④ samtidigt. Släpp dem och tryck på **Play** knappen ②② och slutligen på **CD Input Selector** knappen ⑤.

OBS: Skulle du vilja återgå till original inställningen efter det att du har gjort ett "Punsch-Through", måste du repetera stegen här ovan. Men tryck på **VID 2/TV Input Selector** i steg 1 och 3.

OBS! Innan du programmerar fjärrkontrollen för Volym, Kanal eller Transport Punsch-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 "Punsch-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 **Input Selector** knappen ⑤ och "0" knappen ①⑦ samtidigt tills **Program Indikator** ③ blinkar orange.

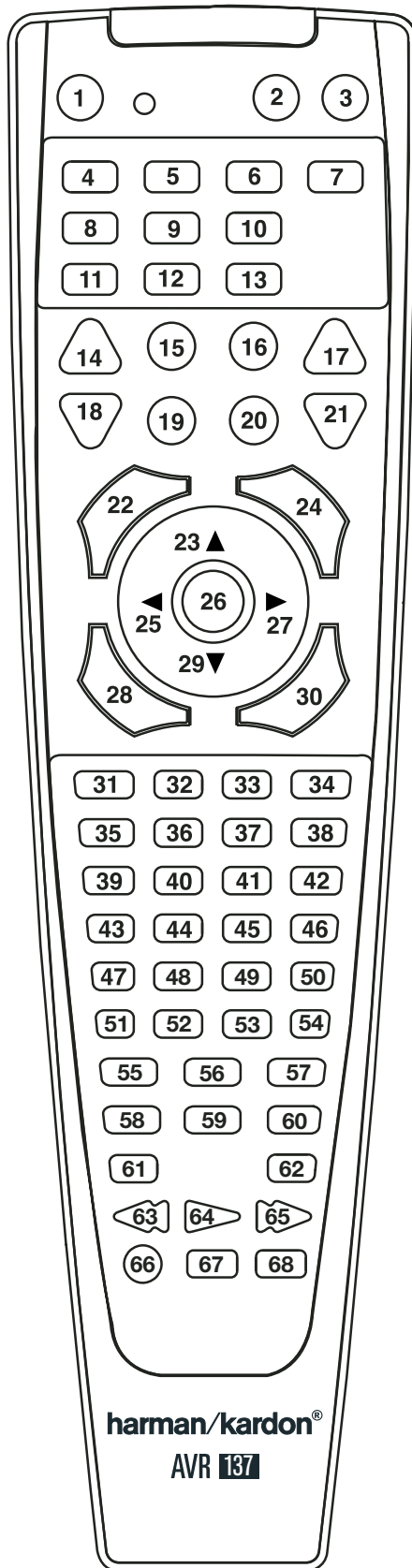
2. Tryck in "3" knappen ①⑦ tre gånger.

3. Den röda LED under **Input Selector** ⑤ släcks och **Program Indicator** ③ kommer att sluta blinka och lyser grönt istället.

4. **Program Indicator** 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 Indicator** ③ släcks har fjärrkontrollen återställts till fabriksinställningen.

Funktions Lista



No.	Button Name	AVR Function	DVD	CD/CDR
1	Power On	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
3	Mute	Mute		
4	AVR	AVR Select		
5	DVD	DVD Input Select	DVD Select	
6	CD	CD Input Select		CD Select
7	Tape	Tape Input Select		
8	VID 1	Video 1 Select		
9	VID 2	Video 2 Select		
10	VID 3	Video 3 Select		
11	DIM	DIM		
12	AM/FM	Tuner Select		
13	6 CH Input Select	6 CH Input Selector		
14	Sleep	Sleep		
15	Test	Test Tone		
16	TV		TV/DVD	-/Input Select
17	Volume Up	Volume Up	Volume Up	-/CDP Select
18	Surround Select	Surround Mode Select		-/CDR Select
19	Night	Night Mode Select	Subtitle on/off	
20	Spare			
21	Volume Down	Volume Down	Volume Down	
22	Channel/Guide	Channel Trim	Title	
23	▲	Move/Adjust Up	Up	
24	Speaker/Menu	Speaker Adjust	Menu	Intro/-
25	◀		Left	
26	Set	Set	Enter	
27	▶		Right	
28	Digital/Exit	Digital Input Select	Open/Close	
29	▼	Move/Adjust Down	Down	
30	Delay/Prev. Ch.	Delay Adjust	Return	Open/Close
31	1	1	1	1
32	2	2	2	2
33	3	3	3	3
34	4	4	4	4
35	5	5	5	5
36	6	6	6	6
37	7	7	7	7
38	8	8	8	8
39	Tun-M	Tuner Mode	Chapter	Repeat
40	9	9	9	9
41	0	0	0	0
42	Memory	Memory	Audio	Time/CDR Display
43	Tune Up	Tune Up		
44	Direct	Direct Tuner Entry	Angle	Random
45	Clear	Clear	Clear	Clear
46	Preset Up	Preset Tune Up	Slow Forward	+10/-
47	Tune Down	Tune Down		-/Track Increment
48	Tone Mode			
49	RDS	RDS Select	Disc Skip	Disc Skip
50	Preset Down	Preset Tune Down	Slow Rev	
51	M1			
52	M2			
53	M3			
54	M4			
55	Dolby	Dolby Mode Select		
56	DTS Sur	DTS 5.1 Select		
57	DTS Neo:6	DTS Neo:6 Select		
58	Night	Night Mode Select		
59	Logic 7	Logic 7 Select		
60	Stereo	Stereo Select		
61	Skip Down		Skip -	Skip -
62	Skip Up		Skip +	Skip +
63	Rewind		R. Search	R. Search
64	Play		Play	Play
65	Fast Forward		F. Search	F. Search
66	Record			-/Record
67	Stop		Stop	Stop
68	Pause		Pause	Pause

Funktions Lista

No.	Button Name	Tape	VCR (VID 1)	TV (VID 2)	CBL (VID 3)	SAT (VID 3)
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		
4	AVR					
5	DVD					
6	CD					
7	Tape	Tape Select				
8	VID 1		VCR Select			
9	VID 2			TV Select		CBL/SAT Select
10	VID 3				Video 3 Select	
11	DIM					
12	AM/FM					
12	6 CH Input Select					
14	Sleep		Channel +	Channel +	Channel +	Channel +
15	Test					
16	TV		TV/VCR	TV/VCR	TV/Cable	TV/Sat
17	Volume Up		Volume Up	Volume Up		
18	Surround Select		Channel –		Channel –	Channel –
19	Night					
20	Spare					
21	Volume Down			Volume Down		
22	Channel/Guide				Info/Guide	Info/Guide
23	▲		Up	Up	Up	Up
24	Speaker/Menu		Menu	Menu	Menu	Menu
25	◀		Left	Left	Left	Left
26	Set		Enter	Enter	Enter	Enter
27	▶		Right	Right	Right	Right
28	Digital/Exit		Exit	Exit	Exit	Exit
29	▼		Down	Down	Down	Down
30	Delay/Prev. Ch.			Prev Channel	Prev Channel	Prev Channel
31	1		1	1	1	1
32	2		2	2	2	2
33	3		3	3	3	3
34	4		4	4	4	4
35	5		5	5	5	5
36	6		6	6	6	6
37	7		7	7	7	7
38	8		8	8	8	8
39	Tun-M					
40	9		9	9	9	9
41	0		0	0	0	0
42	Memory					
43	Tune Up					
44	Direct					
45	Clear		Clear	Clear	Clear	Clear
46	Preset Up					
47	Tune Down					
48	Tone Mode					
49	RDS					
50	Preset Down					
51	M1		Cancel	Sleep	PPV	Cancel
52	M2				Fav	Fav
53	M3				Bypass	Next
54	M4				Music	Alt
55	Dolby				Music	Alt
56	DTS Sur				Music	Alt
57	DTS Neo:6				Music	Alt
58	Night					
59	Logic 7				Music	Alt
60	Stereo				Music	Alt
61	Skip Down		Scan –		Page –	Page –
62	Skip Up		Scan +		Page +	Page +
63	Rewind	Rewind	Rewind		Day –	Say –
64	Play	Play	Play			
65	Fast Forward	Fast Fwd	Fast Fwd		Day +	Day +
66	Record	Record/Rec.Pause	Record			
67	Stop	Stop	Stop			
68	Pause		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 34.• Höj volymen.
Det hörs ljud, men displayen på framsidan tänds inte.	<ul style="list-style-type: none">• Ljuset är avstängt på displayen.	<ul style="list-style-type: none">• Följ anvisningarna för inställning av displayen på sidan 27, så att displayen är inställd på VFD FULL.
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">• Fel surroundläge.• Fel inställning.• Programmaterial i stereo eller mono.• Högtalarna är inte korrekt anslutna.	<ul style="list-style-type: none">• Välj ett annat läge än stereo.• Kontrollera högtalarläget.• Surrounddekodern kan inte skapa center- eller bakkansalinformation från okodade program i (analoga eller digitala) Dolbylägen.• Kontrollera kabelanslutningarna eller använd testtonen till att kontrollera anslutningarna (se sidan 20).
Receivern svarar inte på kommandon från fjärrkontrollen.	<ul style="list-style-type: none">• Svaga batterier i fjärrkontrollen.• Fel apparat vald.• Fjärrsensorn 15 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 30 och den digitala ljudöverföringen avbryts.	<ul style="list-style-type: none">• Digital ljudöverföring i pausläge.	<ul style="list-style-type: none">• Återuppta DVD-avspelnig.• 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.

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

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

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

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

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

Tekniska Specifikationer

Ljuddel

Stereoläge

Kontinuerlig genomsnittlig effekt (FTC)

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

Femkanaliga surroundlägen

Effekt per kanal

Vänster och höger frontkanal:

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

Centerkanal:

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

Surroundkanaler:

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

Ingångskänslighet/Impedans

Linjär (Högnivå) 200 mV/ 47 kohm

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

Separation av angränsande kanaler i surroundsystemet

Analog avkodning 40 dB

(Pro Logic o.s.v.)

Dolby Digital (AC-3) 55 dB

DTS 55 dB

Frekvensomfång

Vid 1W (+0 dB, -3 dB) 10 Hz–100 kHz

Hög momentan strömkapacitet (HCC) ±25 A

TIM-distorsion Omätbar

Stigtid 16µsek

Stigtid 40 V/µsec

FM-tuner

Frekvensområde 87,5–108,0 MHz

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

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

Distorsion Mono/Stereo: 0.15/0.3%

Stereoseparation 35 dB vid 1 kHz

Selektivitet ±400kHz: 70dB

Spegelfrekvensdämpning 80 dB

Mellanfrekvensdämpning 90 dB

AM-tuner

Frekvensområde 522–1620 kHz

Signal-till-brusförhållande 45 dB

Användbar känslighet Ramantenn: 500 µV

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

Selektivitet ±10 kHz: 30 dB

Videodel

Videoformat PAL/NTSC

Ingångsnivå/Impedans 1 Vp-p/75 ohm

Utgångsnivå/Impedans 1 Vp-p/75 ohm

Videofrekvensomfång 10 Hz –8 MHz (-3 dB)

Allmänt

Nätspänning AC 220-240 V/50 Hz

Effektförbrukning 72 W i viloläge, 580 W maximalt

Mått (max.)

Bredd 440 mm

Höjd 165 mm

Djup 382 mm

Vikt 9,6 kg

Djupmättet innefattar rattar, knappar och anslutningar.

Höjdmättet innefattar fötter och chassi.

Alla funktioner och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Harman Kardon is a registered trademark.

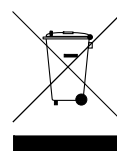
* Tillverkad på licens från Dolby Laboratories.

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

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

Logic 7 er et registered trademark af Lexicon, Inc.

harman/kardon®



H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group, Inc.:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2007 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: CQX1A1260Z