

AVR 1510, AVR 151, AVR 151/230C

Audio/video-receiver

HDMI[®]
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Brugervejledning



harman/kardon[®]
by HARMAN

INDLEDNING	3	KONFIGURATION AF AVR-ENHEDEN TIL HØJTALERNE	20
MEDFØLGENDE TILBEHØR	3	OPSÆTNING AF KILDEENHEDER	22
VIGTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER	3	KONFIGURATION AF NETVÆRKET	23
PLACERING AF AVR-ENHEDEN	3	BETJENING AF AVR-ENHEDEN	23
KNAPPER PÅ FRONTPANELET	4	HARMAN REMOTE APP	23
STIK PÅ BAGPANELET	6	INDSTILLING AF LYDSTYRKEN	24
FUNKTIONER PÅ SYSTEMETS FJERNKONTROL	8	SÅDAN SLÅS LYDEN TIL OG FRA	24
INTRODUKTION TIL HJEMMEBIOGRAF	10	LYTNING MED HOVEDTELEFONER	24
TYPISK HJEMMEBIOGRAFSYSTEM	10	VALG AF EN KILDE	24
FLERKANALSLYD	10	VALG AF SURROUND-TILSTAND	24
SURROUND-TILSTANDE	10	LYTNING AF FM- OG AM-RADIO	25
PLACERING AF HØJTALERE	10	LYTNING AF MEDIER PÅ EN USB-ENHED	25
PLACERING AF VENSTRE, CENTER- OG HØJRE HØJTALERE	10	LYTNING AF EN IPOD/IPHONE/IPAD-ENHED	26
PLACERING AF SURROUND-HØJTALERE	10	SÅDAN LYTTES DU TIL VTUNER (INTERNETRADIO)	26
PLACERING AF SUBWOOFER	10	LYTNING AF MEDIER VIA ET HJEMMENETVÆRK	26
FORSKELLIGE TYPER HJEMMEBIOGRAFSYSTEMTILSLUTNINGER	11	AVANCEREDE FUNKTIONER	27
HØJTALERTILSLUTNINGER	11	LYDBEHANDLING OG SURROUND SOUND	27
SUBWOOFERTILSLUTNINGER	11	SYSTEMINDSTILLINGER	29
KILDEENHEDSTILSLUTNINGER	11	SLEEPTIMER	29
BILLEDILSLUTNINGER	12	NULSTILLING AF PROCESSOR	29
RADIOTILSLUTNINGER	12	FEJLFINDING	30
NETVÆRKSSTIK	12	SPECIFIKATIONER	31
USB-PORT	12	APPENDIKS	32
SÅDAN FORETAGES TILSLUTNINGER	13		
TILSLUTNING AF HØJTALERE	13		
TILSLUTNING AF SUBWOOFER	13		
TILSLUT DIT TV ELLER DIN SKÆRM	14		
TILSLUTNING AF LYD- OG VIDEOKILDEENHEDER	15		
USB- OG IOS-ENHEDER	17		
TILSLUTNING AF HJEMMENETVÆRK	17		
TILSLUTNING AF RADIOANTENNERNE	17		
TILSLUTNING AF IR-UDSTYR	17		
TILSLUTNING AF TRIGGERUDGANG	18		
TILSLUTNING AF STRØMMEN	18		
KONFIGURATION AF FJERNBETJENINGEN	19		
INSTALLATION AF BATTERIERNE I FJERNBETJENINGEN	19		
PROGRAMMERING AF FJERNBETJENINGEN TIL STYRING AF DINE KILDEENHEDER OG DIT TV	19		
OPSÆTNING AF AVR-ENHEDEN	20		
TÆND AVR-ENHEDEN	20		
BRUG AF SKÆRMMENU	20		

Indledning

Tak, fordi du valgte dette Harman Kardon-produkt!

I mere end 50 år har Harman Kardons mission været at dele en passion for musik og underholdning ved at bruge førende teknologier til at opnå en førsteklasses ydelse. Sidney Harman og Bernard Kardon opfandt receiveren – en enkelt komponent designet til at forenkle hjemmeunderholdningen uden at gå på kompromis med ydelsen. I tidens løb er Harman Kardon-produkterne blevet nemmere at bruge, mens de samtidig har flere funktioner og lyder bedre end nogensinde før.

AVR 1510/AVR 151 5.1-kanals digitale audio/video-receivere (AVR-enheder) fortsætter denne tradition med nogle af de mest avancerede funktioner til lyd- og billedbehandling til dato og et væld af aflytnings- og visningsmuligheder.

For at få størst mulig fornøjelse af din nye AVR-enhed bedes du læse denne vejledning og gemme den til fremtidig brug, efterhånden som du lærer de forskellige funktioner bedre at kende.

Hvis du har nogen spørgsmål om dette produkt, installation eller betjening, bedes du kontakte din Harman Kardon-forhandler eller -installatør, eller du kan besøge webstedet på www.harmankardon.com.

Medfølgende tilbehør

Følgende tilbehør leveres sammen med din AVR-enhed. Hvis nogen af disse genstande mangler, bedes du kontakte din Harman Kardon-forhandler eller Harman Kardons kundeservice på www.harmankardon.com.

- Fjernbetjening til systemet
- AM-sløjfeantenne
- FM-ledningsantenne
- To AAA-batterier
- Strømkabel (kun AVR 151)

VIGTIGE SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Kontrollér netspændingen inden brug

AVR 1510 er beregnet til brug med 120 volt vekselstrøm (AC). AVR 151 er beregnet til brug med 220-240 volt vekselstrøm. Tilslutning til en anden netspænding end den, din receiver er beregnet til, kan medføre sikkerheds- og brandrisiko og kan beskadige enheden. Hvis du har spørgsmål vedrørende kravene til netspænding for netop din model eller vedrørende netspændingen i dit område, skal du kontakte forhandleren, inden enheden tilsluttes en stikkontakt.

Undlad brug af forlængerledninger

Anvend kun det strømkabel, der fulgte med enheden, for at undgå sikkerhedsrisici. Vi anbefaler ikke brug af forlængerledninger sammen med dette produkt. Som med alle elektriske enheder må strømkabler ikke føres under gulvtæpper, og der må ikke placeres tunge genstande på dem. Beskadigede strømkabler skal udskiftes omgående af et autoriseret servicecenter med et kabel, der overholder fabrikkens specifikationer.

Håndter strømkablet forsigtigt

Når du tager strømkablet ud af en stikkontakt, skal du altid trække i stikket, aldrig i kablet. Hvis du ikke har planer om at bruge din AVR-enhed i en længere periode, skal du tage stikket ud af stikkontakten.

Undlad at åbne kabinettet

Der er ingen komponenter inde i produktet, som kan repareres af brugeren. Åbning af kabinettet kan medføre risiko for stød, og enhver ændring af produktet vil betyde, at din garanti bortfalder. Hvis der ved et uheld kommer vand eller en metalgenstand som f.eks. en papirclips, ledning eller hæfteklamme ind i enheden, skal du omgående fjerne strømkablet og kontakte et autoriseret servicecenter.

CATV eller antennejording (AVR 1510)

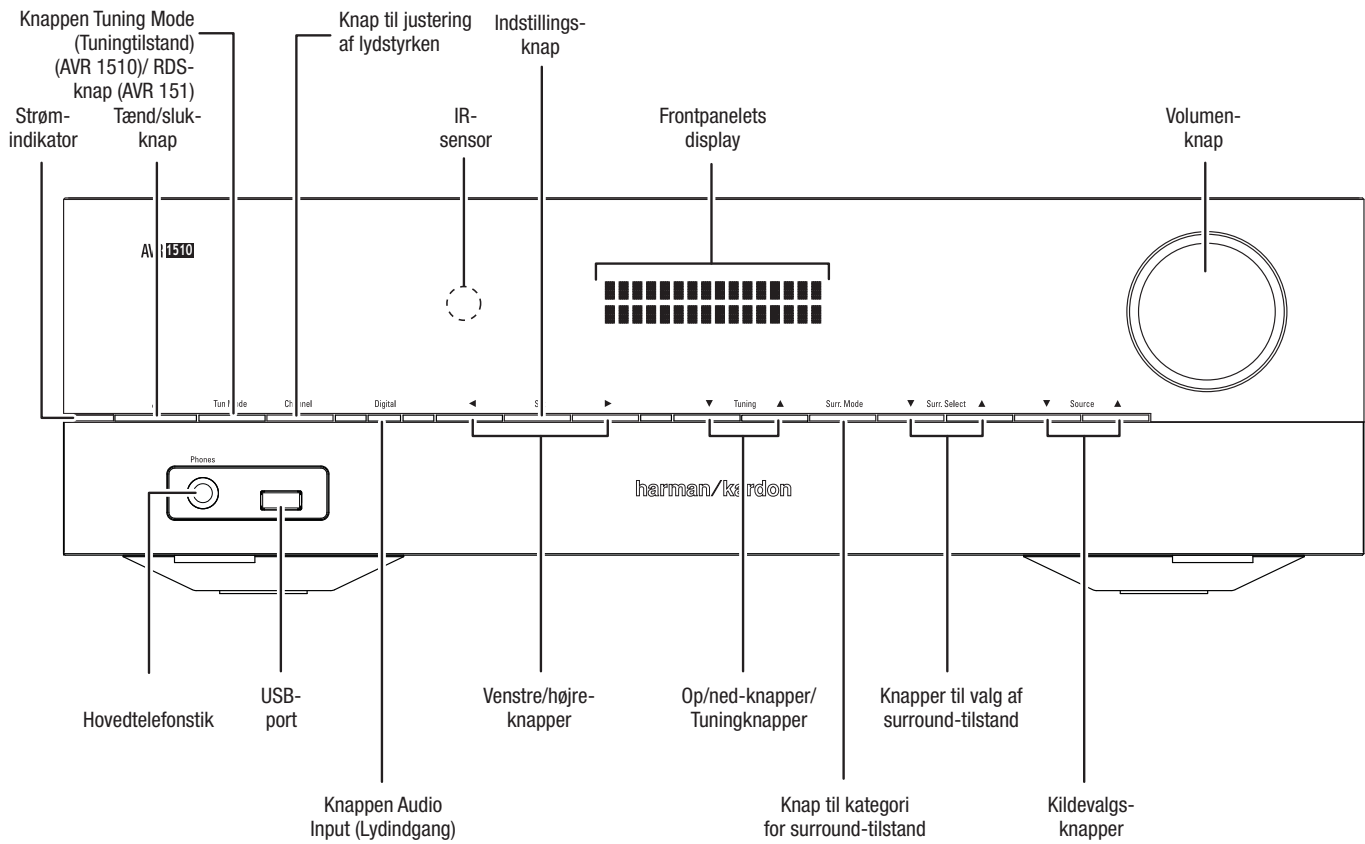
Hvis et udendørs antenne- eller kabelsystem er tilsluttet dette produkt, skal der sørges for, at det er jordet, så der ydes beskyttelse mod spændingsbølger og statiske ladninger. Afsnit 810 i United States National Electrical Code, ANSI/NFPA No. 70-1984, indeholder information med hensyn til korrekt jording af masten og den understøttende struktur, jording af indgangsledningen til en antenneafledningsenhed, størrelsen af jordingslederne, placering af antenneafledningsenheden, tilslutning til jordingsselektroder og krav til jordingsselektroden.

BEMÆRKNING TIL CATV-SYSTEMINSTALLATØREN: Denne påmindelse har til hensigt at gøre CATV-systeminstallatøren (kabel-tv) opmærksom på artikel 820-40 i NEC, som fremsætter retningslinjer for korrekt jording og især specificerer, at kabeljordingen skal være forbundet til bygningens jordsystem så tæt på kablets indgangspunkt som muligt.

Placering af AVR-enheden

- Placer AVR-enheden på en fast og jævn flade. Kontroller, at fladen og eventuelt monteringsudstyr kan bære AVR-enheden vægt.
- Sørg for, at der tilstrækkeligt med plads til rådighed til ventilation, både over og under AVR-enheden. Anbefalede sikkerhedsafstande er 30 cm over enheden, 30 cm bag enheden og 30 cm til højre og venstre for enheden.
- Hvis du installerer AVR-enheden i et skab eller andet lukket område, skal der skabes en kølende luftstrøm i skabet. Under visse omstændigheder kan en blæser være påkrævet.
- Ventilationsgitterne på toppen af AVR-enheden må ikke tildækkes, og der må ikke placeres genstande direkte over dem.
- Placer ikke AVR-enheden direkte på en tæppebelagt overflade.
- Placer ikke AVR-enheden i fugtige eller våde rum, i ekstremt varme eller kolde rum, i områder nær radiatorer eller termostater eller i direkte sollys.

Knapper på frontpanelet



Knapper på frontpanelet, fortsat

Strømindikator/tænd-sluk-knap: AVR-enheden har tre forskellige strømtilstande:

- **Slukket** (strømindikatoren lyser gult): Den slukkede tilstand minimerer strømforbruget, når du ikke bruger AVR-enheden. Når AVR-enheden er slukket, tændes den ikke automatisk eller afspiller lyd som reaktion på en DLNA DRM-stream fra en netværksforbundet enhed. Når AVR-enheden er slukket, skal du trykke på tænd/sluk-knappen for at tænde den. Når AVR-enheden er tændt, kan du slukke den ved at holde tænd/sluk-knappen nede i mere end tre sekunder. Frontpanelets display vil vise "Your device is switched off" (Din enhed er slukket) i to sekunder og derefter slukke.

BEMÆRK: Du kan bruge menuen Systemkonfiguration til at indstille AVR-enheden til automatisk at slukke, når den har været i sleep-tilstand et stykke tid. Se *Systemindstillinger* på side 29.

- **Sleep** (Strømindikatoren lyser konstant gult, og frontpanelets display viser "Device sleep" (Enhed i sleep-tilstand)): Sleep-tilstanden slukker for nogle af AVR-enhedens kredsløb, men lader AVR-enheden tænde og afspille lyd automatisk som reaktion på en DMR-stream fra en netværksforbundet enhed. Når AVR-enheden er i sleep-tilstand, skal du trykke på tænd/sluk-knappen for at tænde den. Når AVR-enheden er tændt, kan du sætte den i sleep-tilstand ved at holde tænd/sluk-knappen nede i mindre end tre sekunder. Frontpanelets display vil vise "Your device is going to sleep" (Din enhed skifter til sleep-tilstand) og derefter vise "Device sleep" (Enhed i sleep-tilstand), mens AVR-enheden er i sleep-tilstand.

BEMÆRK: AVR-enheden vil automatisk gå i sleep-tilstand efter 30 minutter uden lydsignal eller brugerstyring, medmindre USB, iPod, Home Network (Hjemmenetværk), vTuner eller DLNA DMR er aktiv. I disse tilfælde vil AVR-enheden automatisk gå i sleep-tilstand efter det antal timer, der er indstillet i systemindstillingen Auto Power Off (Automatisk slukning). Se *Systemindstillinger* på side 29.

- **Tændt** (strømindikatoren lyser konstant hvidt): Når AVR-enheden er tændt, er den fuldt funktionsdygtig.

Hovedtelefonstik: Slut et 6,35 mm stereohovedtelefonstik til denne indgang for at lytte via hovedtelefonerne.

Knappen Tuning Mode (Tuningtilstand) (kun AVR 1510): Tryk på denne knap for at skifte radioen mellem den manuelle (ét frekvenstrin ad gangen) og automatiske (søger frekvenser med acceptabel signalstyrke) FM-tuningtilstand. Knappen kan også skifte radioen mellem stereo- og monotilstand, når der er tunet ind på en FM-station.

RDS-knap (kun AVR 151): Når du lytter til en FM-radiostation, som udsender RDS-oplysninger, aktiverer denne knap de forskellige RDS-funktioner.

USB-port: USB-porten kan bruges til afspilning af lydfiler fra en Apple iOS®-enhed, der er tilsluttet porten, og kan også bruges til afspilning af MP3- og WMA-lydfiler fra en USB-enhed, der er sat i porten. Indsæt stikket eller enheden i USB-porten vendt således, at det/den kan komme helt ind i porten. Du kan sætte stikket eller enheden i eller fjerne det/den når som helst – der er ingen installations- eller udskubningsprocedure.

Du kan også bruge USB-porten til at udføre firmwareopgraderinger. Hvis der senere udsendes en opgradering til AVR-enhedens operativsystem, vil du kunne hente den til AVR-enheden via denne port. Fyldestgørende instruktioner vil blive givet på det tidspunkt.

VIGTIGT: Tilslut ikke en pc eller anden USB-vært/-styreenhed til denne port, idet det kan beskadige både AVR-enheden og den anden enhed.

Knap til justering af lydstyrken: Tryk på denne knap for at aktivere den enkelte kanalniveaujustering. Når du har trykket på denne knap, skal du bruge op/ned-knapperne eller tuningknapperne til at vælge den kanal, der skal justeres, og bruge venstre/højre-knapperne til at justere kanalens niveau.

Knappen Audio Input (Lydingang): Tryk på denne knap for at ændre lydindgangsforbindelse for den aktuelle kilde. Brug venstre/højre-knapperne til at gennemgå de tilgængelige indgangsstik, og tryk på knappen Set (Indstil) for at knytte det aktuelt viste stik til kilden.

IR-sensor: Denne sensor modtager infrarøde (IR) kommandoer fra fjernbetjeningen. Sørg for, at sensoren ikke blokeres.

Knappen Set (Indstil): Tryk på denne knap for at vælge det menu punkt, der er fremhævet.

Venstre/højre-knapper: Brug disse knapper til navigering i AVR-enhedens menuer.

Frontpanelets display: Forskellige meddelelser vises på dette tolinjers display som reaktion på kommandoer og ændringer i det indgående signal. Under normal brug vises det aktuelle kildenavn på øverste linje, mens den aktive surround-tilstand vises på den nederste linje. Når skærmmenusystemet (OSD) anvendes, vises de aktuelle menuindstillinger.

Op-ned-knapper/tuningknapper: Brug disse knapper til navigering i AVR-enhedens menuer. Når radioen er den aktive kilde, skal disse knapper bruges til at tune ind på stationer i overensstemmelse med indstillingen for knappen Tuning Mode (Tuningtilstand) (se ovenfor).

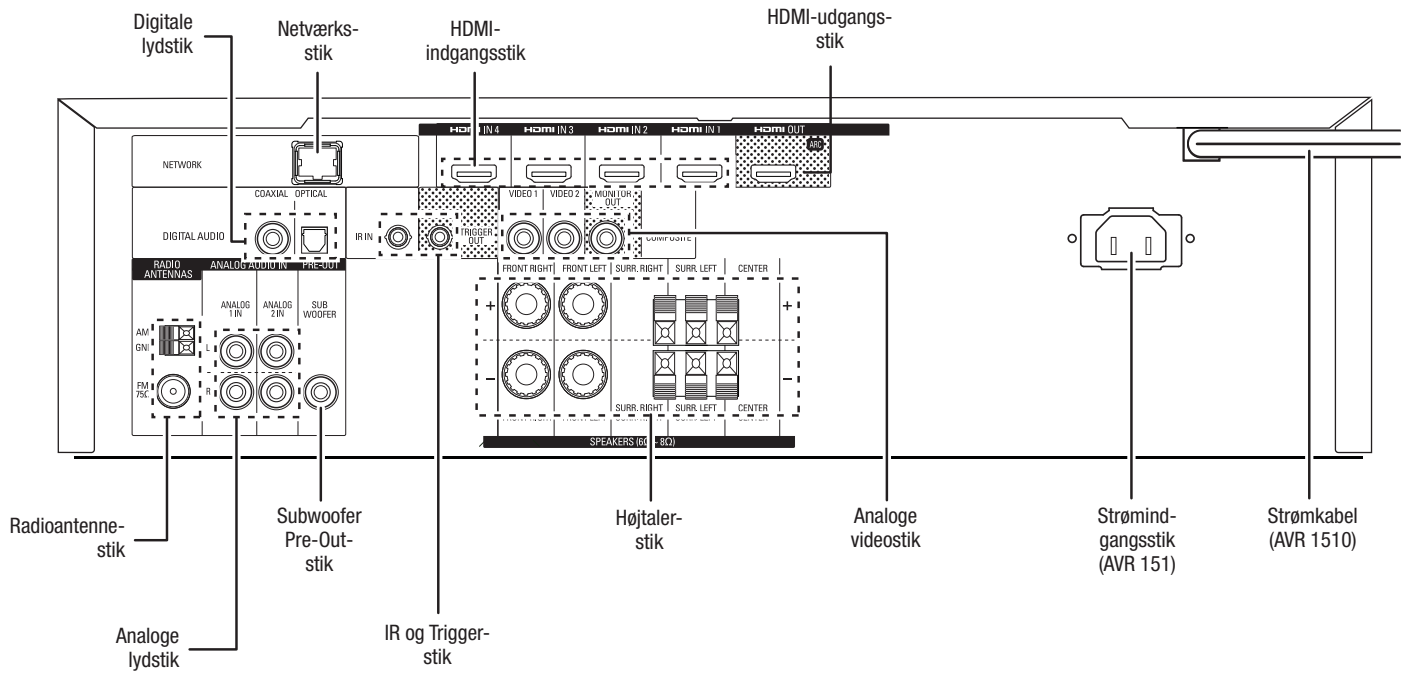
Knap til kategori for surround-tilstand: Tryk på denne knap for at vælge en surroundsound-kategori. Hvert tryk ændrer surroundsound-tilstandskategorien: Auto Select (Automatisk valg), Virtual Surround (Virtuel surround), Stereo, Movie (Film), Music (Musik) og Game (Spil). Hvis du vil ændre den specifikke surroundsound-tilstand inden for kategorien, skal du bruge knapperne til valg af surroundsound-tilstand. Under *Lydbehandling og surroundsound* på side 27 kan du finde flere oplysninger om surround-tilstande.

Knapper til valg af surround-tilstand: Når du har valgt den ønskede surroundsound-tilstandskategori, skal du trykke på disse knapper for at vælge en bestemt tilstand inden for kategorien, f.eks. for at skifte fra tilstanden Dolby® Pro Logic® II Movie til tilstanden DTS® NEO:6 Cinema. Muligheden for surround-tilstand afhænger af typen af kildeindgangssignal, dvs. digitalt i forhold til analogt, samt det antal kanaler, der er indkodet i signalet.

Kildevalgsknapper: Tryk på disse knapper for at vælge den aktive kilde.

Volumenknap: Drej denne knap for at øge eller sænke lydstyrken.

Stik på bagpanelet



Stik på bagpanelet, fortsat

Digitale lydстик: Hvis dine ikke-HDMI-kildeenheder har digitale udgange, skal du slutte dem til AVR-enhedens digitale lydindgange. **BEMÆRK:** Foretag kun én type digital tilslutning (HDMI, optisk eller koaksial) fra hver enhed. Under *Tilslutning af lyd- og videokildeenheder* på side 15 kan du finde flere oplysninger.

Radioantennestik: Slut de medfølgende AM- og FM-antenner til de respektive indgange for at modtage radio.

Analoge lydстик: Følgende analoge lydстик er til rådighed:

- **Analoge lydindgangsстик:** Brug AVR-enhedens analoge lydindgange til kildeenheder, der ikke har HDMI eller digitale lydindgange. Under *Tilslutning af lyd- og videokildeenheder* på side 15 kan du finde flere oplysninger.

Netværksстик: Hvis dit hjemmenetværk er kabelforbundet, skal du bruge et netværkskabel (Cat. 5 eller Cat. 5E – medfølger ikke) til at slutte AVR-enhedens netværksстик til dit hjemmenetværk for at få glæde af internetradio og DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet dit netværk. Under *Tilslutning af hjemmenetværk* på side 17 kan du finde flere oplysninger.

Subwoofer Pre-Out-стик: Slut en aktiv subwoofer med en linjeniveauindgang til dette stik. Under *Tilslutning af subwooferen* på side 13 kan du finde flere oplysninger.

IR In- og Trigger-стик: Følgende IR- og trigger-стик er til rådighed:

- **IR In-стик:** Når IR-sensoren på frontpanelet er blokeret (hvis AVR-enheden f.eks. installeres inde i et skab), skal der tilsluttes en IR-modtager (ekstraudstyr) til IR In-istikket.
- **12 V-Trigger-стик:** Dette stik leverer 12 V DC, når AVR-enheden er tændt. Det kan bruges til at tænde og slukke andre enheder, såsom en aktiv subwoofer.

HDMI-udgangsстик: Hvis dit tv har et HDMI-stik, og du slutter HDMI-kildeenheder til AVR-enheden, skal du bruge et HDMI-kabel (medfølger ikke) til at slutte dit tv til AVR-enhedens HDMI Out-стик.

Bemærkninger om brug af HDMI Output-istikket:

- Ved tilslutning af en DVI-udstyret skærm til HDMI Out-istikket, skal du bruge en HDMI-til-DVI-adapter og foretage en separat lydtilslutning.
- Sørg for at den HDMI-udstyrede skærm er HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)-kompatibel. Hvis den ikke er, må den ikke tilsluttes via en HDMI-forbindelse. Brug en analog videotilslutning i stedet og foretag en separat lydtilslutning.

Højtalerстик: Brug to-leder-højtalerledning til at slutte hvert sæt terminaler til den korrekte højtaler. Under *Tilslutning af højtalere* på side 13 kan du finde flere oplysninger.

Analoge videostik: De følgende analoge videostik er til rådighed:

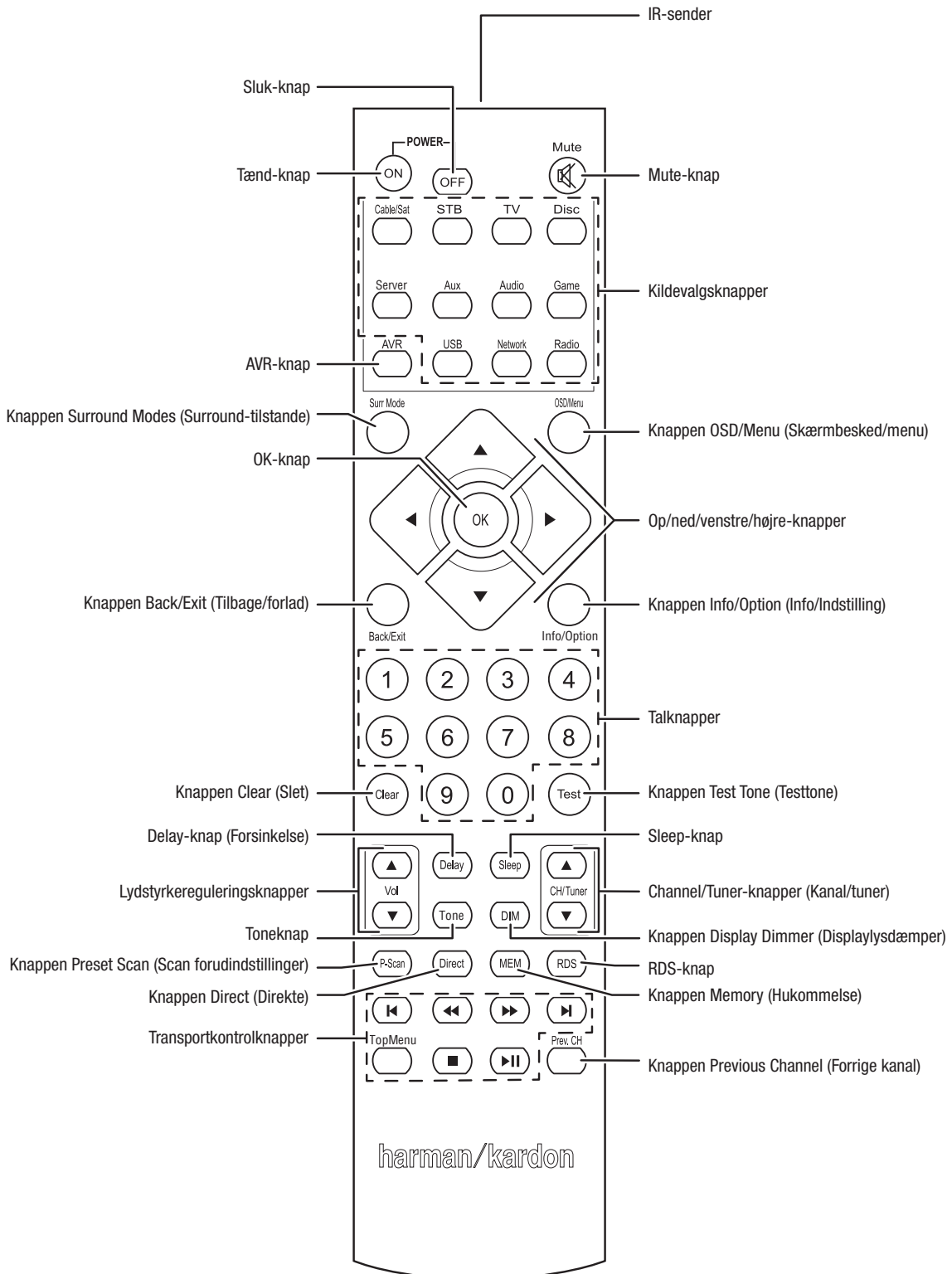
- **Komposit video-indgangsстик:** Brug komposit video-стик til videokildeenheder, der ikke har HDMI-стик. Du skal også slutte lydsignalet fra kildeenheden til AVR-enheden. Under *Tilslutning af lyd- og videokildeenheder* på side 15 kan du finde flere oplysninger.
- **Komposit video-skærmudgangsстик:** Hvis dit tv eller din skærm ikke har et HDMI-стик, eller hvis dit tv har et HDMI-стик, *men du tilslutter kildeenheder, der kun har komposit videostik*, skal du bruge et komposit videokabel (medfølger ikke) til at tilslutte AVR-enhedens Composite Video Monitor Out-стик til dit tv's komposit videoindgang.

HDMI®-indgangsстик: En HDMI-tilslutning overfører digitale lyd- og videosignaler mellem enheder. Hvis dine kildeenheder har HDMI-стик, vil det give den bedst mulige billed- og lydoplevelse at bruge disse stik. Eftersom HDMI-kablet overfører både digitalt billedsignal og digitalt lydsignal, behøver du ikke foretage yderligere lydtilslutninger for enheder, der tilsluttes via HDMI-forbindelsen. Under *Tilslutning af lyd- og videokildeenheder* på side 15 kan du finde flere oplysninger.

Strømindgangsстик (kun AVR 151): Når du har foretaget og kontrolleret alle andre tilslutninger, skal du sætte det medfølgende strømkabel i denne indgang og i en stikkontakt, der *ikke* er tændt.

Strømkabel (kun AVR 151): Når du har foretaget og kontrolleret alle andre tilslutninger, skal du sætte strømkablet i en stikkontakt, der *ikke* er tændt.

Funktioner på systemets fjernkontrol



Funktioner på systemets fjernkontrol, fortsat

Ud over styring af AVR-enheden kan AVR-fjernbetjeningen også styre 8 andre enheder, herunder en iPod/iPhone-enhed, som er tilsluttet AVR-enhedens USB-port på frontpanelet. Under installationsprocessen kan du programmere koderne for hver af dine kildekompener ind i fjernbetjeningen. (Under *Programmering af fjernbetjeningen til styring af dine kildeenheder og dit tv* på side 19 kan du finde flere oplysninger om programmering.) For at styre en komponent skal du trykke på dens kildevalgsknap for at ændre fjernbetjeningens styringstilstand.

En knaps funktion afhænger af den komponent, der skal styres. I Tabel A13 i appendikset findes en liste over funktionerne for hver enkelt komponenttype. De fleste af knapperne på fjernbetjeningen har dedikerede funktioner, selvom de nøjagtige koder, der overføres, varierer afhængigt af den specifikke enhed, der kontrolleres. Grundet det store udvalg af funktioner for forskellige kildeenheder har vi kun medtaget nogle få af de mest brugte funktioner på fjernbetjeningen: talknapper, transportkontrolknapper, styring af tv-kanal, menuadgang og tænd/sluk-funktion. Knapper, der er dedikeret til AVR-enheden – AVR Power On/Off (Tænd/sluk-knapper), Surround Modes (surroundtilstande), Volume (lydstyrke), Mute, Delay (forsinkelse) og Sleep Settings (sleep-indstillinger) – er altid til rådighed, selv når fjernbetjeningen styrer en anden enhed.

Tænd/sluk-knapper: Tryk på disse knapper for at tænde for AVR-enheden og sætte den i sleep-tilstand eller slukke den. Yderligere oplysninger kan findes under *Strømindikator/tænd-sluk-knap* på side 5.

IR-sender: Når knapperne på fjernbetjeningen trykkes ned, udsendes infrarøde koder gennem denne diode.

Mute-knap: Tryk på denne knap for at slå lyden fra AVR-enhedens højtalrudgangsstik og hovedtelefonstik fra. Tryk på knappen, eller reguler lydstyrken for at slå lyden til igen.

Kildevalgsknapper: Tryk på en af disse knapper for at vælge en kildeenhed, fx Disc (Disk), Cable/Sat (Kabel/satellit), Radio, osv. Dette vil også tænde AVR-enheden og skifte fjernbetjeningen til betjening af valgte kildeenhed.

- Første gang der trykkes på Radio-knappen, skifter AVR-enheden til det sidst anvendte tunerband (AM eller FM). Hvert efterfølgende tryk ændrer båndet.
- Første gang der trykkes på USB-knappen, skifter AVR-enheden til den sidst anvendte kilde (USB eller iPod). Hvert efterfølgende tryk skifter mellem de to kilder.
- Første gang, der trykkes på knappen Network (Netværk), skifter AVR-enheden til den sidst anvendte kilde (netværk eller vTuner). Hvert efterfølgende tryk skifter mellem de to kilder.

AVR-knap: Tryk for at sætte fjernbetjeningen i AVR-styringstilstand.

Knappen Surround Modes (Surround-tilstande): Tryk på denne knap for at få adgang til undermenuen Surround Modes (Surround-tilstande). Vælg en kategori af surround-tilstande: Auto Select (Automatisk valg), Virtual Surround (Virtual surround), Stereo, Movie (Film), Music (Musik) eller Game (Spil). Når du vælger en kategori, fremhæves den, og surround-tilstanden skifter.

For at ændre surroundtilstanden for den valgte kategori, skal du navigere til menuen Surround Mode (Surround-tilstand) i AVR-enhedens skærmmenu, vælge den ønskede kategori og bruge venstre/højre-knapperne til at vælge en af de tilgængelige surround-tilstande. Under sektionen *Avancerede funktioner* på side 27 kan du finde flere oplysninger.

Knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu): Når fjernbetjeningen styrer AVR-enheden, skal du trykke på denne knap for at vise AVR-enhedens skærmmenu (OSD). Denne knap anvendes også i tunermenuerne og på en iPod tilsluttet USB-porten i AVR-enhedens frontpanel samt til at vise hovedmenuen på visse kildeenheder.

OK-knap: Denne knap bruges til at vælge punkter i menuet. Den bruges også til at skifte mellem manuel og automatisk tuningtilstand for FM- eller AM-radio. For at skifte mellem disse indstillinger skal du trykke på denne knap og holde den nede i mere end 3 sekunder.

Op/ned/venstre/højre-knapperne: Disse knapper bruges til at navigere i menuet og betjene tunerens.

Knappen Back/Exit (Tilbage/forlad): Tryk på denne knap for at vende tilbage til den forrige menu eller forlade menuet.

Knappen Info/Option (Info/Indstilling): Tryk for at vise de tilgængelige indstillinger for den aktuelle kilde.

Talknapper: Brug disse knapper til at indtaste tal for radiostationsfrekvenser eller til at vælge stationsforudindstillinger.

Knappen Clear (Slet): Tryk på denne knap for at slette den frekvens for en radiostation, som du er begyndt at indtaste.

Knappen Test Tone (Testtone): Tryk på denne knap for at aktivere en testlyd, der cirkulerer gennem hver højttaler, så du kan justere de enkelte højtaleres lydstyrkeniveauer. Brug op/ned-knapperne til at flytte lyden til en anden højttaler, og brug venstre/højre-knapperne til at ændre lydstyrken for den højttaler, som lyden spiller på.

Knap til indstilling af forsinkelse: Tryk på denne knap for at justere to forskellige typer forsinkelsesindstillinger (brug op/ned-knapperne til at gennemgå indstillingerne):

- Lip Sync (Læbesynkronisering): Denne indstilling giver dig mulighed for at resynkronisere lyd- og billedsignalerne fra en kilde for at fjerne et eventuelt "læbesynkroniseringsproblem". Læbesynkroniseringsproblemerne kan opstå, når billeddelen af et signal gennemgår yderligere behandling i enten kildeenheden eller skærmen. Brug venstre/højre-knapperne til at forsinke lyden med op til 180 ms.
- Distance (Afstand): Med disse indstillinger kan du angive forsinkelsen for hver højttaler for at kompensere for den varierende afstand, der er fra den enkelte højttaler til lyttepladsen. Brug op/ned-knapperne til at gennemgå hver enkelt af systemets højtalere, og brug venstre/højre-knapperne til at angive afstanden fra hver enkelt højttaler til lyttepladsen. Under *Konfiguration af AVR-enheden til højtalere* på side 20 kan du finde flere oplysninger.

Sleep-knap: Tryk på denne knap for at aktivere sleeptimer-funktionen, som slukker receiveren efter en angivet periode. Hvert tryk nedsætter tiden med 10 minutter, ned fra 90 minutter, og til slut vises meddelelsen "Sleep Off" (Sleep fra).

Volume Up/Down-knapper (Lydstyrkeknapper): Tryk på disse knapper for at øge eller sænke lydstyrken.

Channel/Tuner-knapper (Kanal/tuner): Når radio er valgt, skal du trykke på disse knapper for at vælge en forudindstillet radiostation. Ved betjening af en satellit- eller HDTV-set-top-boks eller et tv, skal du trykke på disse knapper for at skifte kanal.

Toneknap: Ved at trykke på denne knap kan du justere tonen for den aktuelle kilde. Brug venstre/højre-knapperne til at skifte mellem On (Til) og Off (Fra), eller til at justere bas eller diskant fra -10 dB til 10 dB. Under *Opsætning af kildeenheder* på side 22 kan du finde flere oplysninger.

Knappen Display Dimmer (Displaylysdæmper): Tryk på denne knap for at dæmpe lyset i AVR-enhedens frontpaneldisplay helt eller delvist.

Preset Scan-knap (Scan forudindstillinger): Når Radio er den valgte kilde, skal du trykke på denne knap for at spille hver af dine forudindstillede radiostationer i rækkefølge i fem sekunder. Tryk på knappen igen for at forblive indstillet på den aktuelle station.

Knappen Direct (Direkte): Tryk på denne knap for at tune direkte ind på en radiostation ved at bruge talknapperne til at indtaste dens frekvens.

Knappen Memory (Hukommelse): Tryk på denne knap for at gemme den aktuelle radio- eller vTuner-station som forudindstilling.

RDS-knap (kun AVR 151): Når du lytter til en FM-radiostation, som udsender RDS-oplysninger, aktiverer denne knap de forskellige RDS-funktioner.

Transportkontrolknapper: Disse knapper bruges til at styre kildeenheder.

Knappen Previous Channel (Forrige kanal): I AVR-styringstilstand kan du med denne knap justere lydniveauet for hver højttaler individuelt. Brug op/ned-knapperne til at skifte gennem hver højttaler, og brug venstre/højre-knapperne til at indstille niveauet for denne højttaler. Under *Konfiguration af AVR-enheden til højtalere* på side 20 kan du finde flere oplysninger. Når TV er den valgte kilde, skal du trykke på denne knap for at skifte til den tidligere indstillede kanal.

Introduktion til hjemmebiograf

Dette indledende afsnit vil hjælpe dig med at lære nogle grundlæggende koncepter at kende, som er unikke for flerkanals surroundsound-receivere, hvilket vil gøre det nemmere for dig at sætte din AVR-enhed op og betjene den.

Typisk hjemmebiografsystem

En hjemmebiograf omfatter typisk en audio/video-receiver, som styrer systemet og leverer forstærkning til højtalere, en diskafspiller, en kildekomponent til fjernsynsudsendelser (kabelboks, satellitmodtager, HDTV-tuner eller antenne tilsluttet tv'et), et tv eller en skærm samt flere højtalere.

Flerkanalslyd

Den største fordel ved et hjemmebiografsystem er dets evne til at producere "surroundsound". Surroundsound bruger flere forskellige højtalere og forstærkerkanaler til at indhylle dig i en lyd-/billedoplevelse og opnå en betydeligt større følelse af realisme.

Din AVR-enhed kan have op til fem hovedhøjtalere tilsluttet direkte, plus en subwoofer. Hver enkelt hovedhøjttaler får strøm fra sin egen forstærkerkanal inde i AVR-enheden. Et system med mere end to højtalere kaldes et flerkanalssystem. De forskellige typer hovedhøjtalere i et hjemmebiografsystem er:

Venstre og højre front: Venstre og højre fronthøjtalere bruges i et tokenals system. I mange surroundsound-tilstande er disse højtalere sekundære, mens det primært er centerhøjttaleren, der gengiver f.eks. dialog.

Center: Når du ser film og tv-programmer, gengiver centerhøjttaleren det meste af dialogen og anden soundtrack-information, så den hænger sammen med billedet. Når du lytter til et musikprogram, hjælper centerhøjttaleren med at skabe et sammenhængende frontlydbillede, hvilket skaber en realistisk "du er der"-lytteoplevelse.

Venstre og højre surround: Venstre og højre surround-højtalere frembringer omgivende lyde, som er med til at skabe et realistisk og fordybende surroundsound-miljø. De hjælper også med at gengive retningslydeffekter – f.eks. når et fly flyver forbi.

Mange forventer, at surround-højtalere spiller lige så højt som fronthøjtalere. Selvom du vil kalibrere alle højtalere i dit system til at lyde lige højt ved lyttepladsen, bruger de fleste kunstnere kun surround-højtalere til omgivende effekter, og de sørger for, at deres programmer fører relativt lidt lyd til disse højtalere.

Subwoofer: En subwoofer er beregnet til kun at afspille de laveste frekvenser (den dybe bas). Den supplerer mindre hovedhøjtalere med begrænset område, som normalt bruges til de andre kanaler. Mange programmer i digitalt format, f.eks. film indspillet i Dolby Digital, indeholder en lavfrekvenseffektkanal (LFE), der føres til subwooferen. LFE-kanalen indeholder gennemslagskraften fra et buldrende tog eller fly eller styrken fra en eksplosion, hvilket tilfører din hjemmebiograf både realisme og spænding.

Surround-tilstande

Der er forskellige teorier med hensyn til den bedste metode til præsentation af surroundsound og fordeling af hver af kanalernes lyde til surroundsound-systemets højtalere. Der er blevet udviklet forskellige algoritmer i et forsøg på at genskabe den måde, vi hører lyde på i den virkelige verden, hvilket giver dig et stort udvalg af muligheder. Adskillige virksomheder har udviklet forskellige surroundsound-teknologier, hvoraf alle kan reproduceres præcist af din AVR-enhed:

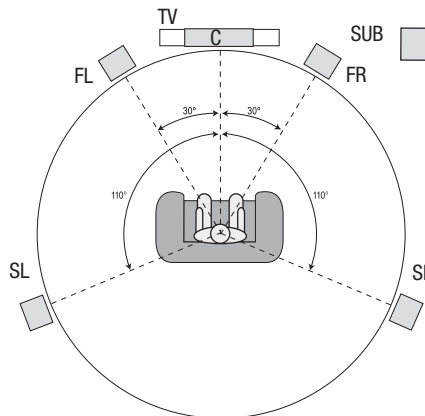
- **Dolby Laboratories:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (Discrete og Matrix), DTS Neo:6®, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** Logic 7®, HARMAN virtual speaker, HARMAN headphone.
- **Stereo-tilstande:** Tokenals stereo og femkanals stereo.

Appendikstabel A8, på side 36, indeholder detaljerede forklaringer på de forskellige surroundsound-muligheder, der findes på din AVR-enhed. Digitale surroundsound-tilstande, f.eks. Dolby Digital- og DTS-tilstandene, er kun tilgængelige på særligt kodede programmer, f.eks. dem der er tilgængelige via HDTV-, dvd- og Blu-ray Disc-medier og digitalt kabel- eller satellit-tv. Andre surround-tilstande kan bruges med digitale og analoge signaler for at skabe en anden surround-oplevelse eller for at bruge et andet antal højtalere. Valget af surround-tilstand afhænger af antallet af højtalere i dit system, det program, du ser eller lytter til, og din personlige smag.

Placering af højtalere

Bestem dine højtaleres placering ud fra producentens vejledning og ud fra det pågældende rums indretning. Brug illustrationerne nedenfor som vejledning.

For at skabe et surroundsound-miljø, der er så realistisk som muligt, bør du placere dine højtalere i en cirkel med lyttepladsen i cirkelens centrum. Du bør anbringe hver enkelt højttaler på skrå, så den vender direkte mod lyttepladsen. Brug diagrammet nedenfor som vejledning.



Placering af venstre, center- og højre højtalere

Placer centerhøjttaleren enten oven på, under eller monteret på væggen over eller under tv'et eller skærmen. Placer den venstre og højre fronthøjttaler langs cirklen, omkring 30 grader fra centerhøjttaleren og på skrå vendt mod lytteren.

Placer den venstre og højre fronthøjttaler samt centerhøjttaleren i samme højde – helst i nogenlunde samme højde som lytterens ører. Centerhøjttaleren bør ikke være mere end 0,6 meter over eller under de venstre/højre højtalere. Hvis du kun bruger to højtalere med din AVR-enhed, skal du placere dem forrest til venstre og højre.

Placering af surround-højtalere

Du bør placere den venstre og højre surround-højttaler omkring 110 grader fra centerhøjttaleren, lidt bag lytteren og anbragt på skrå med fronten mod lytteren. Alternativt kan de placeres bag lytteren med hver surround-højttaler over for fronthøjttaleren på den modsatte side. Du bør placere surround-højtalere 0,6-1,8 meter højere end lytterens ører.

BEMÆRK: Du får den bedste lyd fra din receiver, hvis du bruger samme model eller mærke af højtalere til alle positioner.

Placering af subwoofer

Fordi et rums form og størrelse kan have en dramatisk virkning på subwoofereens ydeevne, er det bedst at eksperimentere med placeringen, så du kan finde det sted, der giver de bedste resultater i det pågældende rum. Med det i tankerne vil følgende retningslinjer hjælpe dig med at komme i gang:

- Placering af subwooferen ved en væg vil generelt øge mængden af bas i rummet.
- Placering af subwooferen i et hjørne vil generelt maksimere mængden af bas i rummet.
- I mange rum kan placering af subwooferen langs den samme flade som venstre og højre højttaler give den bedste integration mellem lyden fra subwooferen og lyden fra venstre og højre højttaler.
- I nogle rum kan det bedste resultat endda opnås ved at placere subwooferen bag lyttepladsen.

En god måde at finde den bedste placering til subwooferen på er midlertidigt at placere den på lyttepladsen og afspille musik med meget basindhold. Flyt rundt til forskellige steder i rummet, mens systemet spiller (placer dine ører, hvor subwooferen skulle placeres), og lyt, indtil du finder det sted, hvor basoplevelsen er bedst. Placer subwooferen på det sted.

Forskellige typer hjemmebiografssystemtilslutninger

Der findes forskellige typer lyd- og billedtilslutninger, som kan bruges til at forbinde AVR-enheden med dine højtalere, dit tv eller din skærm og dine kildeenheder. Consumer Electronics Association har etableret CEA®-farvekodestandarden.

Analog lydtilslutning	Farve
Venstre/højre front	Hvid/rød
Center	Grøn
Venstre/højre surround	Blå/grå
Subwoofer	Lilla

Digital lydtilslutning	Farve
Koaksial	Orange
Optisk indgang	Sort

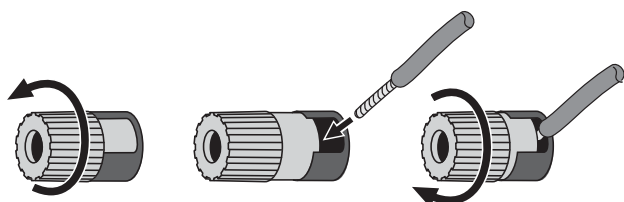
Analog videotilslutning	Farve
Komposit video	Gul

Højtalertilslutninger

Højtalerkabler overfører et forstærket signal fra AVR-enhedens højtalerterminaler til hver højttaler. De indeholder to ledere, eller ledninger, som er forskellige på en eller anden måde, f.eks. med farver eller striber.

Dette gør det nemmere for dig at bevare den korrekte polaritet, som er nødvendig for, at systemets lavfrekvente ydeevne fungerer optimalt. Hver højttaler er tilsluttet AVR-enhedens højtalerrudgangsterminaler ved hjælp af to ledninger, en positiv (+) og en negativ (-). Slut altid den positive terminal på højttaleren, som normalt er rød, til den positive terminal på receiveren, som er i den farve, der er angivet i vejledningstabellen for tilslutningsfarver herover. De negative terminaler på højttalerne og AVR-enheden er sorte.

Din AVR-enhed bruger højtalerterminaler for venstre/højre fronthøjttalerne, som kan klare afisolerede kabler eller bananstik samt fjederklemmeterminaler til center- og surroundhøjttalere, der kun kan klare afisolerede kabler. Med fjederklemmeterminaler skal du trykke på grebene for at åbne stikkene, indsætte de afisolerede ledninger i åbningerne og slippe grebene for at fastgøre ledningerne. Afisolerede kabler installeres som vist nedenfor:

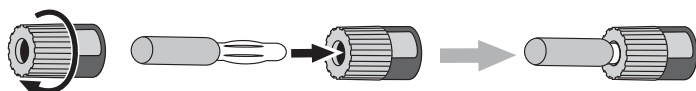


1. Skru hættens løs 2. Isæt afisoleret ledningsende 3. Skru hættens fast

Bananstik sættes i hullet i midten af terminalhætten som vist nedenfor:

A. Skru hættens fast

B. Sæt bananstikket i hullet i hættens

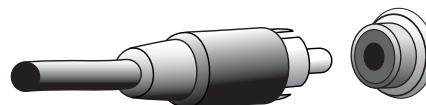


Slut altid den farvede (+)-udgang på AVR-enheden til (+)-indgangen på højttaleren (normalt rød), og den sorte (-)-udgang på AVR-enheden til (-)-indgangen på højttaleren (normalt sort).

VIGTIGT: Sørg for, at blottede (+)- og (-)-ledninger ikke rører hinanden eller ved den anden udgang. Hvis ledningerne rører ved hinanden, kan det medføre en kortslutning, som kan beskadige din receiver eller forstærker.

Subwoofertilslutninger

Subwooferen er en højttaler, der udelukkende er beregnet til gengivelse af de lave (bas-) frekvenser, som kræver mere kraft. For at få de bedste resultater tilbyder de fleste højttalerproducenter aktive subwoofere, som indeholder deres egne forstærkere. Brug et enkelt RCA-lydkabel til at lave en linjeniveauforbindelse (ikke forstærket) fra AVR-enhedens subwoofer-stik til et tilsvarende indgangsstik på subwooferen.



Selvom AVR-enhedens lille subwoofer-udgang ligner et analogt lyd-stik med fuldt område, filtreres den, så kun de lave frekvenser kan passere gennem den. Denne udgang må kun sluttes til en subwoofer.

Kildeenhedstilslutninger

Lyd- og billedsignaler stammer fra kildeenheder (komponenter, som et afspilningssignal stammer fra) som f.eks. en Blu-ray Disc- eller dvd-afspiller, cd-afspiller, DVR (digital video recorder) eller anden optager, båndoptager, spilkonsol, kabel- eller satellit-tv-tuner, en iPod, en iPhone (forbundet til AVR-enhedens USB-port) eller en MP3-afspiller. AVR-enhedens FM/AM-tuner tæller også som en kilde, selvom der ikke er behov for eksterne tilslutninger ud over FM- og AM-antenne. Det er nødvendigt med separate tilslutninger til lyd- og billedledene af kildeenhedens signal bortset fra digitale HDMI-tilslutninger. De typer tilslutninger, du bruger, afhænger af kildeenhedens og dit tv's eller din skærms funktioner.

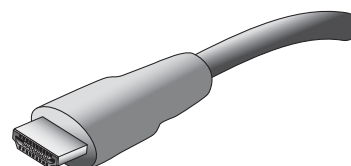
Digitale lydtilslutninger – HDMI

Der findes to typer lydtilslutninger – digitale og analoge. Digitale lydsignaler kræves for at lytte til kilder, der er kodet med digitale surround-tilstande, f.eks. Dolby Digital og DTS, eller til ukomprimeret digital PCM-lyd. Din AVR-enhed har tre typer digitale lydtilslutninger: HDMI, koaksiale og optiske. Undlad at bruge mere end én type digital lydtilslutning til hver kildeenhed. Det er imidlertid i orden at foretage både analoge og digitale lydtilslutninger til samme kilde.

Din AVR-enhed er udstyret med HDMI-indgangsstik og -udgangsstik på bagpanelet. HDMI-teknologi gør det muligt at overføre digital højdefinitionslyd- og billedinformation ved hjælp af et enkelt kabel, hvilket giver førsteklasses billede og lyd. Hvis dit tv eller din skærm har et HDMI-indgangsstik, skal du foretage en enkelt HDMI-tilslutning fra hver HDMI-aktiveret kildeenhed til AVR-enheden. Normalt kræves der ikke en separat digital lydtilslutning.

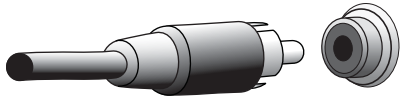
AVR-enhedens HDMI-skærmudgangstilslutning indeholder en ARC (Audio Return Channel), som overfører et digitalt lydsignal fra dit tv eller din skærm tilbage til AVR-enheden. Det giver dig mulighed for at lytte til HDMI-enheder, der er sluttet direkte til dit tv (f.eks. en internetforbindelse), uden at skulle lave en ekstra tilslutning fra enheden til AVR-enheden. ARC-signalet er aktivt, når tv-kilden er valgt. Under *Systemindstillinger* på side 29 kan du finde flere oplysninger.

HDMI-stikket er udformet, så det er nemt at sætte i (se illustration nedenfor), og HDMI-kabelløb er begrænset til omkring 3 meter. Hvis din skærm har en DVI-indgang og er HDCP-kompatibel, skal du bruge en HDMI-til-DVI-adapter (medfølger ikke) og foretage en separat lydtilslutning.



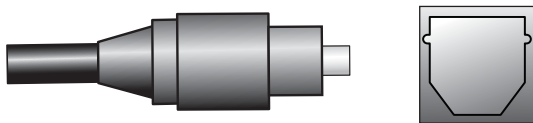
Digitale lydtilslutninger – koaksiale

Koaksiale digitale lydstik er normalt farvekodet med orange. Selvom de ligner almindelige analoge stik af RCA-typen, bør du ikke slutte koaksiale digitale lydudgange til analoge indgange eller omvendt.



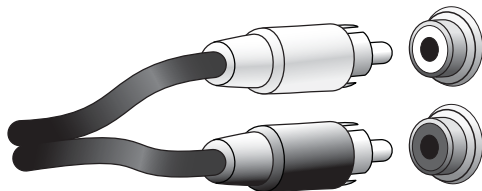
Digitale lydtilslutninger – optiske

Optiske digitale lydindgange er normalt dækket med en klap, så de er beskyttet mod støv. Klappen åbnes, når kablet sættes i. Optiske indgangsstik er farvekodet med en sort klap.



Analoge lydtilslutninger

Tokanals analoge tilslutninger kræver et stereolydkabel med ét stik til den venstre kanal (hvid) og ét til den højre kanal (rød). Disse to stik hænger sammen.



På kildeenheder, som har både digitale og analoge lydudgange, kan du foretage begge tilslutninger.

Billedtilslutninger

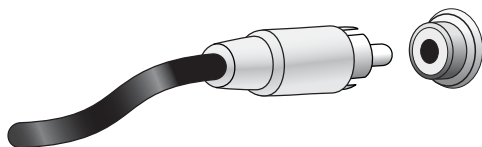
Mange kildeenheder afspiller både lyd- og billedsignaler (f.eks. Blu-ray Disc, dvd-afspiller, kabel-tv-boks, HDTV-tuner, satellitboks, VCR, DVR). Ud over en lydtilslutning som beskrevet herover kan du foretage en billedtilslutning for hver af disse kildeenheder. Foretag kun én type billedtilslutning for hver enhed.

Digitale billedtilslutninger

Hvis du allerede har sluttet en kildeenhed til et af AVR-enhedens HDMI-indgangsstik, har du automatisk foretaget en billedtilslutning for den pågældende enhed, eftersom HDMI-kablet overfører både digitale lydsignaler og digitale billedsignaler.

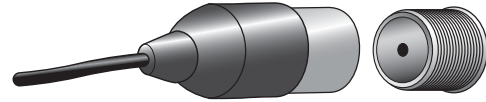
Analoge billedtilslutninger – komposit video

Komposit video er den mest almindelige analoge videotilslutning. Både billedsignalets krominanskomponent (farve) og luminanskomponent (intensitet) overføres ved hjælp af et enkelt kabel. Stikket er normalt farvekodet med gult og ligner et analogt lydstik. Et komposit videostik må ikke sluttes til et analogt lydstik eller koaksialt digitalt lydstik eller omvendt.



Radiotilslutninger

Din AVR-enhed bruger forskellige terminaler til de medfølgende FM- og AM-antenner. FM-antennen bruger et 75-ohm F-stik.

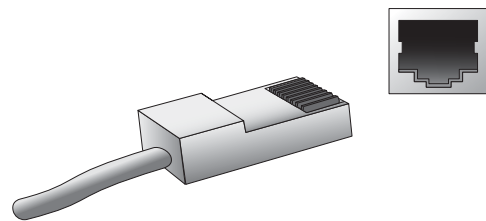


AM-antennestikket bruger fjederklemmeterminaler. Efter samling af antennen som vist nedenfor skal du trykke på grebene for at åbne stikkene, indsætte de afisolerede ledninger i åbningerne og slippe grebene for at fastgøre ledningerne. Antenneledningerne er ikke polariserede, så du kan indsætte en vilkårlig ledning i et vilkårligt stik.



Netværksstik

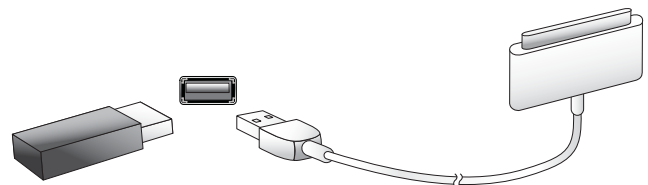
Med AVR-enhedens netværksstik kan du få glæde af internetradio eller indhold fra andre DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet samme netværk. Brug et netværkskabel (Cat. 5 eller Cat. 5E) til at slutte AVR-enhedens RJ-45-stik til dit hjemmenetværk.



USB-port

AVR-enheden kan afspille lydfiler fra en Apple iOS®-enhed, der er tilsluttet USB-porten, og giver dig mulighed for at styre iOS-enheden via AVR-fjernbetjeningen. AVR-enheden kan også afspille MP3- og WMA-lydfiler fra en USB-enhed, der er tilsluttet USB-porten. Indsæt stikket eller enheden i USB-porten vendt således, at det/den kan komme helt ind i porten. Du kan sætte stikket eller enheden i eller fjerne det/den når som helst – der er ingen installations- eller udskubningsprocedure.

Du skal også bruge USB-porten på din AVR-enhed, når du skal udføre firmwareopgraderinger. Hvis der senere udsendes en opgradering til AVR-enhedens operativsystem, vil du kunne hente den til AVR-enheden via denne port. Fyldestgørende instruktioner vil blive givet på det tidspunkt.



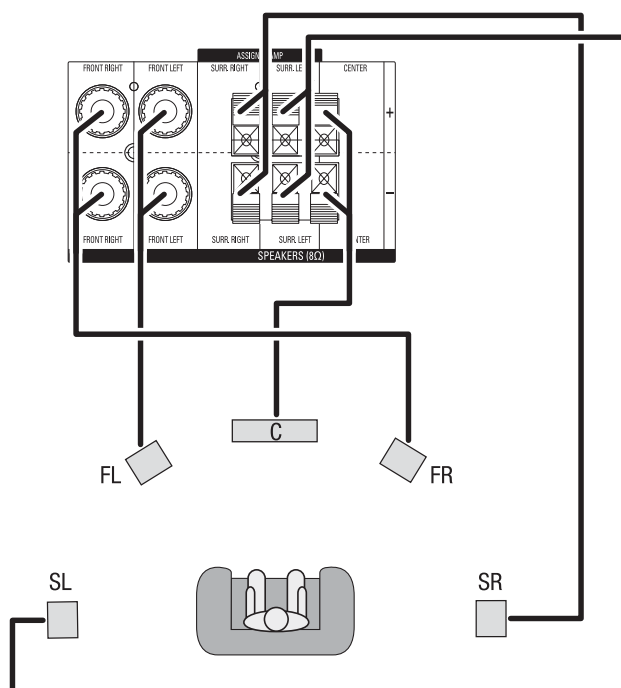
VIGTIGT: Slut ikke en pc eller anden USB-vært/-styreenhed til AVR-enhedens USB-port, idet det kan beskadige både AVR-enheden og den anden enhed.

Sådan foretages tilslutninger

ADVARSEL: Inden du foretager tilslutninger til audio/video-enheden, skal du sørge for, at AVR-enhedens strømkabel ikke sidder i stikkontakten. At foretage tilslutninger til receiveren, mens strømmen er slået til, kan beskadige højttalerne.

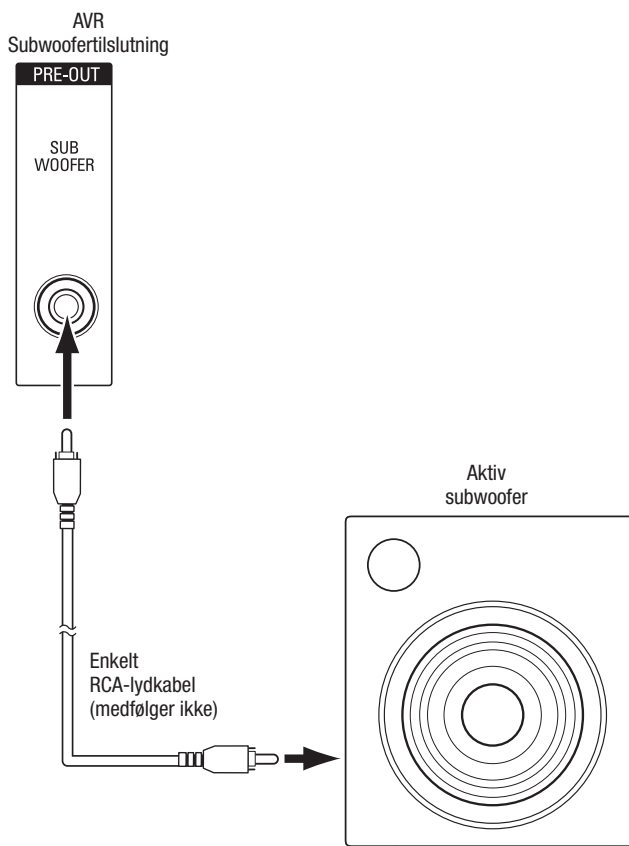
Tilslutning af højttalere

Når du har placeret dine højttalere i rummet som forklaret under *Placering af højttalere* på side 10, skal du slutte hver højttaler til dens farvekodede terminal på AVR-enheden som forklaret under *Højttalertilslutninger* på side 11. Tilslut dine højttalere som vist på billedet.



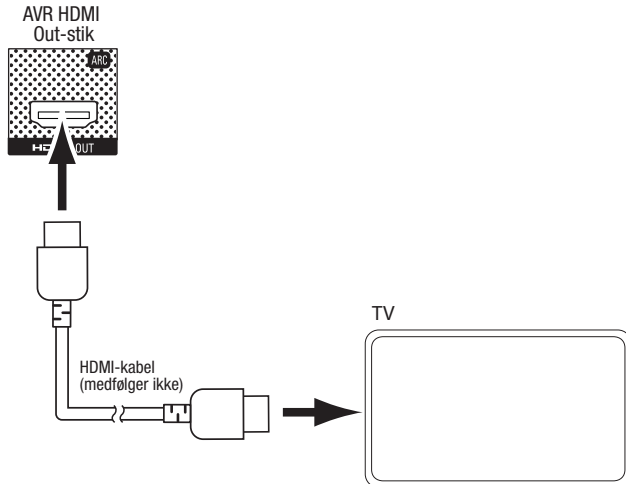
Tilslutning af subwoofer

Brug et enkelt RCA-lydkabel til at slutte AVR-enhedens subwooferstik til din subwoofer som forklaret under *Subwoofer-stik* på side 11. Se din subwoofers brugermanual for specifik information om at tilslutte den.

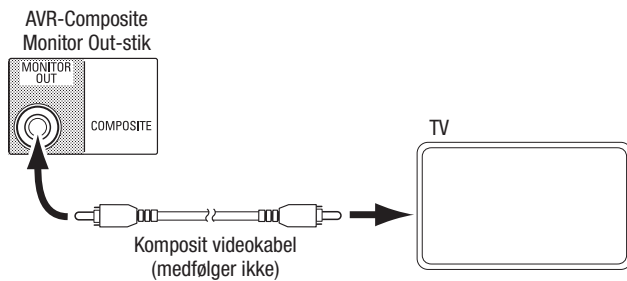


Tilslut dit tv eller din skærm

Hvis dit tv har et HDMI-stik, og du har HDMI-kildeenheder: Brug et HDMI-kabel (medfølger ikke) til at slutte det til AVR-enhedens HDMI Out-stik. Dette vil give den bedst mulige billedkvalitet.



Hvis dit tv ikke har et HDMI-stik, eller hvis dit TV ikke har et HDMI-stik, men du tilslutter kildeenheder, der kun har komposit video-stik: Brug et komposit videokabel (medfølger ikke) til at slutte AVR-enhedens Composite Monitor Out-stik til tv'ets komposit video-stik.



BEMÆRK: Hvis du kun bruger komposit video-forbindelsen til dit tv, vil du ikke kunne se AVR-enhedens skærmmenuer.

Tilslutning af lyd- og videokildeenheder

Kildeenheder er komponenter, der udsender et afspilningssignal, f.eks. en Blu-ray Disc™- eller dvd-afspiller, en kabel-, satellit- eller HDTV-tuner osv. Din AVR-enhed har flere forskellige typer indgangsstik til dine lyd- og videokildeenheder: HDMI, komposit video, optisk digital lyd, koaksial digital lyd og analog lyd. Stikkene er ikke mærket til bestemte typer kildeenheder. De er mærket numerisk, så du kan tilslutte dine enheder i henhold til din egen systemopsætning.

Din AVR-enheds forskellige kildeknapper er som standard indstillet til forskellige indgange (du finder en liste over dem i kolonnen "Standardstik" i tabellen nedenfor). For at lette opsætningen bør du forbinde hver kildeenhed til den indgang, der er knyttet til den tilsvarende standardkildeknap (forbind f.eks. din Blu-Ray Disc-afspiller til HDMI 2).

Dog kan du også forbinde dine kildeenheder, som du vil, og ændre koblingen mellem indgangstilslutningerne og kildeknapperne i tabellen, alt efter hvor du faktisk har tilsluttet dine kildeenheder.

Efterhånden som du tilslutter dine forskellige kildeenheder, skal du udfylde kolonnen "Tilknyttet enhed" i tabellen. Det vil gøre det lettere for dig at tildele kildeknapperne, når du har foretaget alle tilslutningerne. (Du vil foretage eventuelle ændringer i tildelingen af kildeknapper og udfylde kolonnen "Tildelt(e) stik" senere i opsætningsprocessen.)

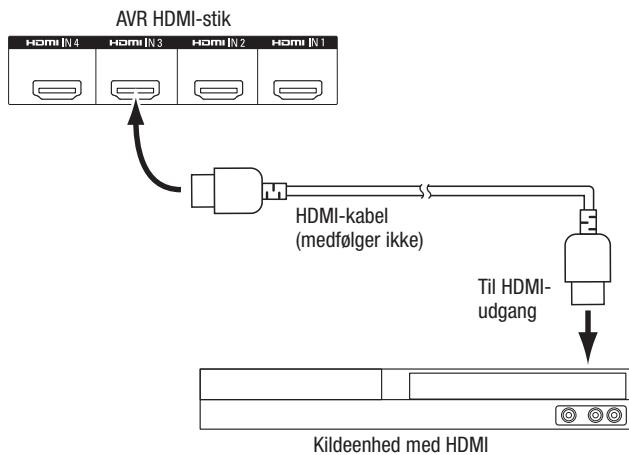
Bemærk: Du kan ikke tildele stik til kildeknapperne Network (Netværk), Radio, TV og USB.

Kildeknapper og tildelte stik

Kildeknap	Standardstik	Tildelt(e) stik	Tilknyttet enhed
Server	HDMI 1		
Disk	HDMI 2		
Cable-Sat	HDMI 3		
STB	HDMI 4		
Spil	Composite 2/Analog 2		
Lyd	Ingen/Analog 2		
Aux	Composite 1/Analog 1		
Monitor-udgangsstik	_____	_____	Tilknyttet enhed
HDMI Out	_____	_____	
Composite Video Monitor Out	_____	_____	

Tilslut dine HDMI-enheder

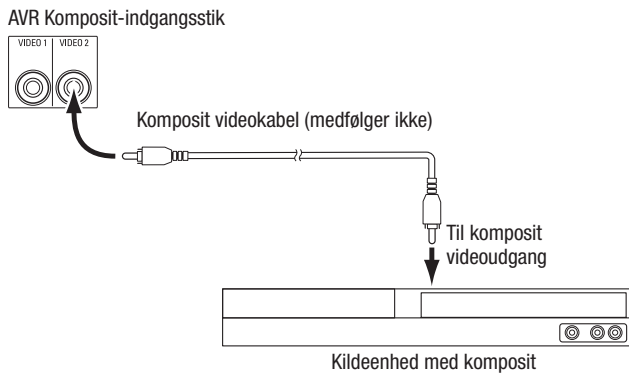
Hvis dine kildeenheder har HDMI-stik, vil det give den bedst mulige billed- og lydoplevelse at bruge dem. Eftersom HDMI-kablet overfører både digitalt billedsignal og digitalt lydsignal, behøver du ikke at foretage yderligere lydtilslutninger for enheder, der tilsluttes via et HDMI-kabel.



BEMÆRK: Hvis du har HDMI-enheder, der allerede er direkte tilsluttet dit tv, vil deres lydsignaler blive sendt til AVR-enheden via HDMI Out-stikkets Audio Return Channel og vil derfor ikke kræve yderligere lydforbindelser til AVR-enheden.

Tilslut dine komposit video-enheder

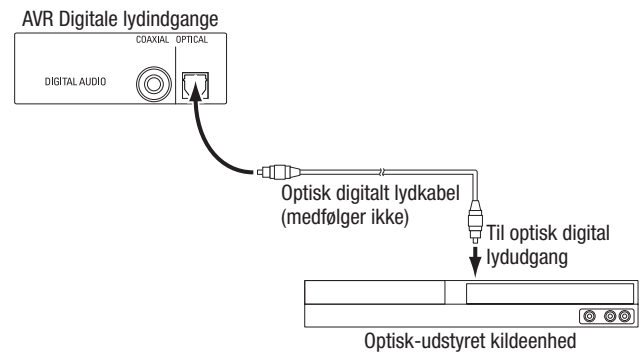
Brug komposit video-stik til videokildeenheder, der ikke har HDMI-stik. Du skal også slutte lydsignalet fra kildeenheden til AVR-enheden.



Tilslut dine optiske digitale lydenheder

Hvis dine ikke-HDMI-kildeenheder har optiske digitale udgange, skal du slutte dem til AVR-enhedens optiske digitale lydskik.

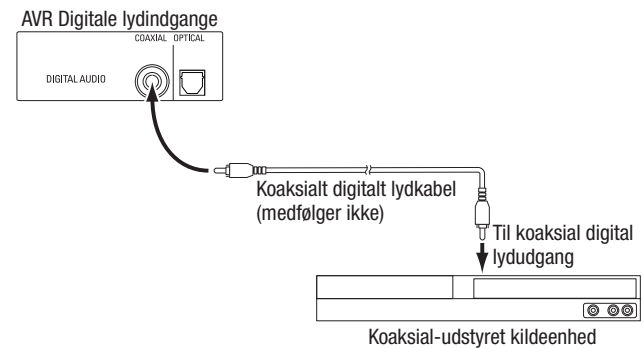
BEMÆRK: Foretag kun én type digital tilslutning (HDMI, optisk eller koaksial) fra hver enhed.



Tilslut dine koaksiale digitale lydenheder

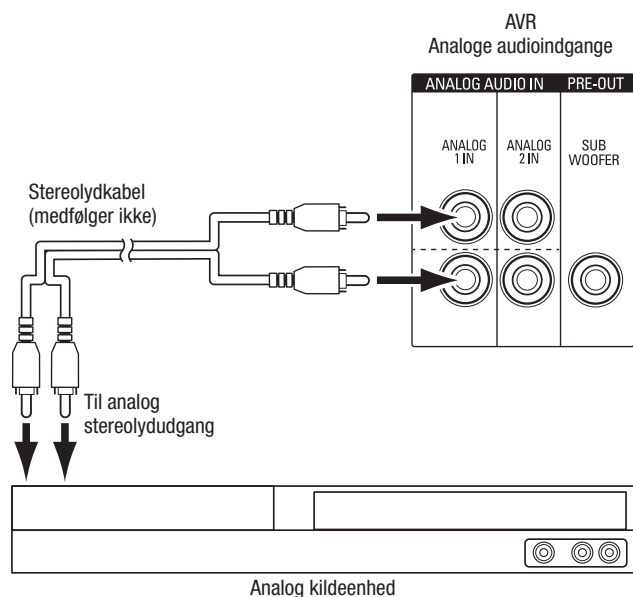
Hvis din ikke-HDMI-kildeenhed har en koaksial digital udgang, skal du slutte den til AVR-enhedens koaksiale digitale lydindgange.

BEMÆRK: Foretag kun én type digital tilslutning (HDMI, optisk eller koaksial) fra hver enhed.



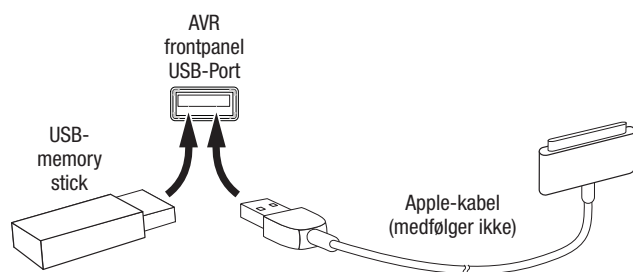
Tilslut dine analoge lydenheder

Brug AVR-enhedens analoge lydestik til kildeenheder, der ikke har HDMI eller digitale lydudgange.



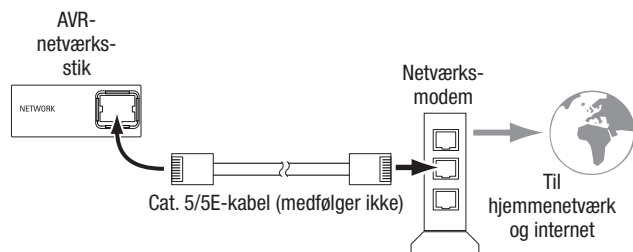
USB- og iOS-enheder

Brug AVR-enhedens USB-port på frontpanelet til at tilslutte en iPod, iPhone eller iPad med et Apple-kabel (medfølger ikke), eller til at tilslutte en USB-hukommelsesnøgle. Du kan afspille lydfiler fra enheden eller hukommelsesnøglen og bruge AVR-enhedens fjernbetjening til at styre afspilningen.



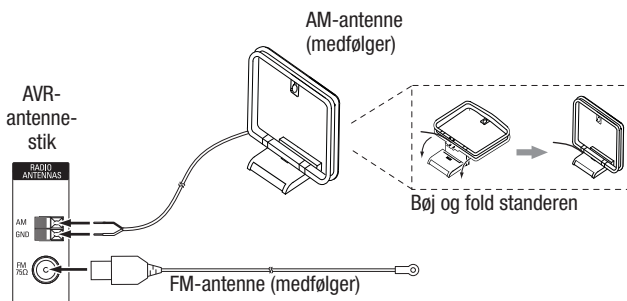
Tilslutning af hjemmenetværk

Brug et netværkskabel (Cat. 5 eller Cat. 5E – medfølger ikke) til at slutte AVR-enhedens netværksstik til dit hjemmenetværk for at få glæde af internetradio og DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet dit netværk.



Tilslutning af radioantennerne

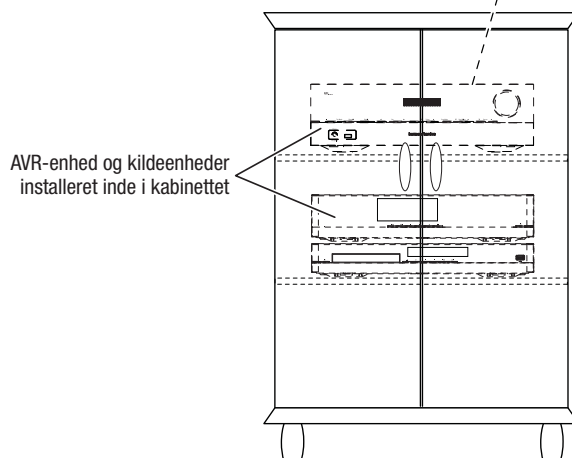
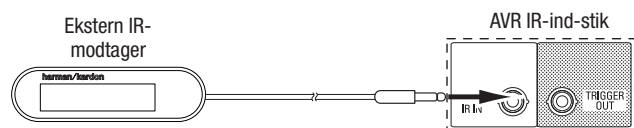
- Slut den medfølgende FM-antenne til AVR-enhedens FM 75 Ω antenne-stik. For at opnå den bedste modtagelse bør FM-antennen strækkes så langt ud som muligt.
- Bøj og fold standeren på den medfølgende AM-antenne som vist, og forbind antennens ledninger til AVR-enhedens AM-stik og jordstik. (Hver ledning sluttes til et af stikkene.) Roter eventuelt antennen for at minimere baggrundsstøjen.



Tilslutning af IR-udstyr

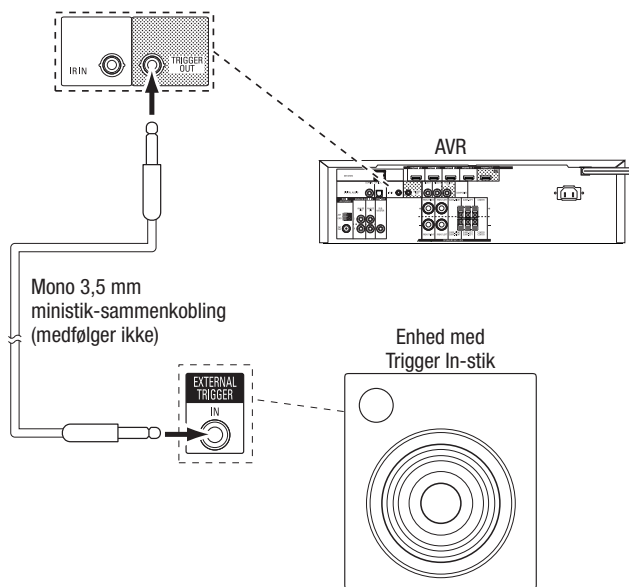
AVR-enheden er udstyret med et IR-indgangsstik til fjernbetjening, så du kan fjernstyre AVR-enheden i en række forskellige situationer:

- Når du placerer AVR-enheden i et skab eller så den vender væk fra lytteren, skal du tilslutte en ekstern IR-modtager såsom Harman Kardon HE 1000 (ekstraudstyr) til AVR-enhedens IR In-stik.



Tilslutning af triggerudgang

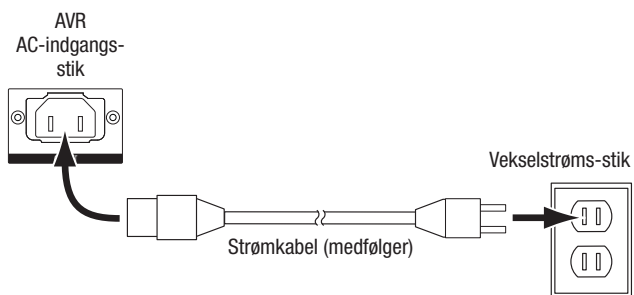
Hvis dit system har udstyr, som kan styres af et DC-triggersignal, skal du slutte det til AVR-enhedens Trigger Out-stik med et mono 3,5 mm sammenkoblingskabel med ministik. AVR-enheden leverer et 12 V (100 mA) jævnstrømstriggersignal i dette stik, når den er tændt.



Tilslutning af strømmen

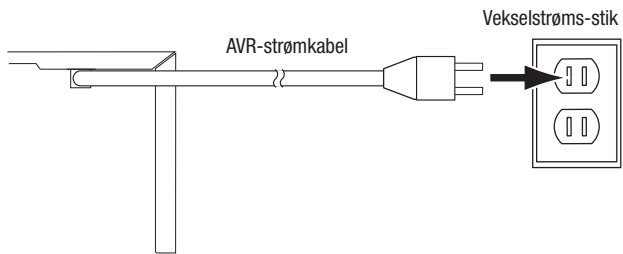
AVR 151:

Slut det medfølgende strøm-kabel til AVR-enhedens vekselstrømstik og derefter til en fungerende, ikke-tændt stikkontakt.



AVR 1510:

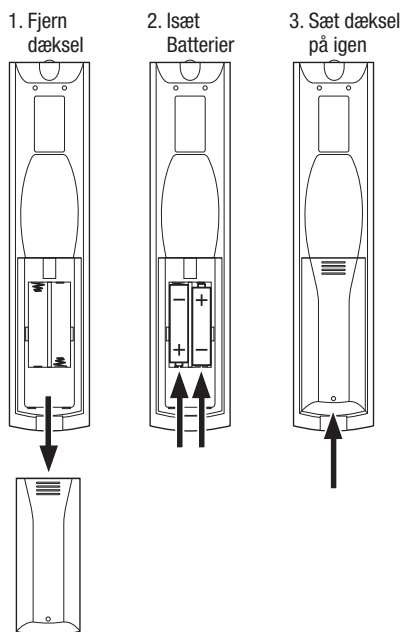
Slut AVR-enhedens strøm-kabel til en fungerende, ikke-tændt stikkontakt.



Konfiguration af fjernbetjeningen

Installation af batterierne i fjernbetjeningen

Fjern fjernbetjeningens batteridæksel, isæt de to medfølgende AAA-batterier som vist på figuren, og sæt batteridækslet på plads igen.



Programmering af fjernbetjeningen til styring af dine kildeenheder og dit tv

Du kan programmere din AVR-fjernbetjening til at styre mange mærker og modeller af audio/video-kildeenheder og tv'er. Fjernbetjeningen er også klar til at styre din iPod- eller iPhone, når den er tilsluttet AVR-enhedens USB-port på frontpanelet.

Hver af fjernbetjeningens kildevalgsknapper er forprogrammeret til at styre visse typer kildeenheder:

Cable/Sat (Kabel/satellit): Styrer kabel-tv- og satellit-tv-tunerboks

Disc (Disk): Styrer Blu-ray Disc- og dvd-afspillere

Radio: Styrer AVR-enhedens indbyggede FM/AM-tuner

TV: Styrer tv'er og skærme

USB: Gennemser kompatible medier på en Apple iOS-enhed, der er sluttet til, eller en USB-enhed der er indsat i, AVR-enhedens USB-port. Bemærk: Kræver ikke programmering.

DVR: Styrer TiVo®-optagere

Game (Spil): Styrer videospilkonsoller

Media Server (Medieserver): Styrer medieservere

Network (Netværk): Gennemser kompatible medier på DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet dit hjemmenetværk, samt på vTuner (internetradio). Bemærk: Kræver ikke programmering.

AUX: Styrer HDTV-tunerboks, cd-afspillere, videomaskiner og PVD-afspillere.

Selvom kildevalgsknapperne er forprogrammerede til de typer enheder, der er anført ovenfor, kan du tildele en kildevalgsknap til en anden enhedstype. Se *Tildeling af en kildevalgsknap til en anden Enhedstype* på side 19.

Når du har programmeret fjernbetjeningen, kan du ændre dens styringstilstand for at få adgang til funktionerne for en bestemt enhed ved at trykke på fjernbetjeningens kildevalgsknap for den pågældende enhed.

Følg disse trin for at programmere kildevalgsknapperne til dine kildeenheder:

1. Tænd den kildeenhed, du vil programmere fjernbetjeningen til at styre.
2. Find kodetallene for enheden i tabellerne A10-A20 i appendikset. Skriv alle relevante kodetal ned et sted, hvor du nemt kan finde dem.
3. Tryk på enhedens kildevalgsknap og hold den inde, mens den lyser rødt, slukkes og lyser rødt igen. Slip den herefter. Fjernbetjeningen er nu i programmeringstilstand.

BEMÆRK: Fjernbetjeningen vil forblive i programmeringstilstand i 20 sekunder. Hvis du ikke gennemfører Trin 4 inden for 20 sekunder, vil fjernbetjeningen forlade programmeringstilstanden, og du vil blive nødt til at gentage Trin 3.

4. Ret fjernbetjeningen mod kildeenheden, og brug fjernbetjeningens talknapper til at indtaste et kodetal fra trin 1 ovenfor.
 - a) Hvis enheden slukkes, skal du trykke på kildevalgsknappen igen for at gemme koden. Kildevalgsknappen blinker, og fjernbetjeningen afslutter programmeringstilstanden.
 - b) Hvis enheden ikke slukkes, skal du indtaste et andet kodetal.
 - c) Hvis du løber tør for kodetal for en enhed, kan du søge i alle koderne i fjernbetjeningens bibliotek efter enheder af dens type ved at trykke på fjernbetjeningens op-knap gentagne gange, indtil enheden slukkes. Når den slukkes, skal du trykke på kildevalgsknappen for at gemme koden.
5. Kontrollér, at andre funktioner styrer enheden korrekt. Nogle gange bruger producenter den samme tænd-kode til flere forskellige modeller, mens andre funktionskoder varierer. Gentag denne proces, indtil du har programmeret et tilfredsstillende kodesæt, der styrer de fleste af enhedens funktioner.
6. Hvis du har gennemført fjernbetjeningens kodebibliotek for at finde koden, kan du finde ud af, hvilket kodetal du har programmeret, ved at trykke på kildevalgsknappen og holde den nede for at gå ind i programmeringstilstanden. Tryk derefter på fjernbetjeningens OK-knap, så kildevalgsknappen blinker i kodesekvensen. Et blink står for "1", to blink for "2" og så fremdeles. En række hurtige blink står for "0". Registrer det kodetal, der er programmeret for hver enhed, i Tabel A6 i appendikset.

Gentag trin 3-6 for hver kildeenhed, som du vil styre med AVR-enhedens fjernbetjening.

Tildeling af en kildevalgsknap til en anden Enhedstype

Du kan programmere en kildevalgsknap til at styre en anden enhedstype (for eksempel kan du programmere Server-knappen til at styre en dvd-afspiller).

1. Tænd den kildeenhed, du vil have fjernbetjeningen til at styre.
2. Find kodetallene for enheden i tabellerne A10-A20 i appendikset. Skriv alle relevante kodetal ned et sted, hvor du nemt kan finde dem.
3. Tryk på den kildevalgsknap, du vil tilsidesætte, og hold den inde i tre sekunder, mens den lyser rødt, slukkes og lyser rødt igen. Slip den herefter. Fjernbetjeningen er nu i programmeringstilstand.
4. Tryk på den kildevalgsknap, der svarer til kildeenheden (dvs. at du skal trykke på Disc (Disk) -knappen for en dvd-afspiller). Den kildevalgsknap, som du trykkede på ved trin 3, blinker en gang.
5. Ret fjernbetjeningen mod kildeenheden, og brug fjernbetjeningens talknapper til at indtaste et kodetal fra trin 2 ovenfor.
 - a) Hvis enheden slukkes, skal du trykke på kildevalgsknappen fra Trin 3 igen for at gemme koden. Kildevalgsknappen blinker, og fjernbetjeningen afslutter programmeringstilstanden.
 - b) Hvis enheden ikke slukkes, skal du indtaste et andet kodetal.
 - c) Hvis du løber tør for kodetal for en enhed, kan du søge i alle koderne i fjernbetjeningens bibliotek efter enheder af dens type ved at trykke på fjernbetjeningens op-knap gentagne gange, indtil enheden slukkes. Når den slukkes, skal du trykke på kildevalgsknappen fra Trin 3 for at gemme koden.

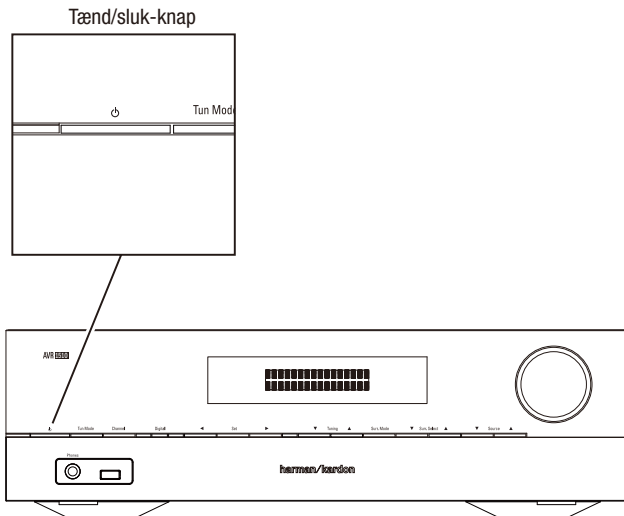
De fleste af knapmærkaterne på AVR-fjernbetjeningen beskriver hver knaps funktion, når fjernbetjeningen bruges til at styre AVR-enheden. Knappen kan imidlertid udføre en anden funktion, når den bruges til at styre en anden enhed. Der henvises til listen over funktioner på fjernbetjeningen, Tabel A9 i appendikset.

Opsætning af AVR-enheden

Med dette afsnit kan du konfigurere AVR-enheden til at svare til den faktiske opsætning af dit system. Selvom det er muligt at konfigurere AVR-enheden kun ved hjælp af fjernbetjeningen og meddelelserne på AVR-enhedenes frontpanel, er det nemmere, hvis du bruger skærmmenusystemet.

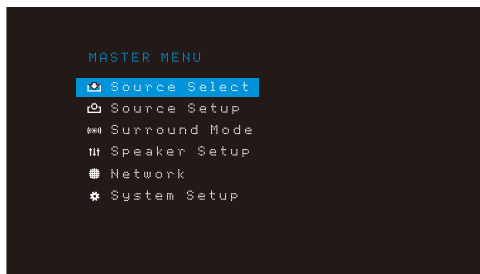
Tænd AVR-enheden

Tryk på frontpanelets tænd/sluk-knap.



Brug af skærmmenu

Tryk på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu) på fjernbetjeningen for at få adgang til menusystemet. Hovedmenu vises, og hvis en videokilde spiller, vil menuen automatisk ændre størrelse, så billedet er synligt bag menuen.



BEMÆRK: De faktiske skærmmenuer kan variere lidt fra illustrationerne i denne manual.

Hovedmenusystemet består af seks undermenuer: Source Select (Kildevalg), Source Setup (Kildeopsætning), Surround Mode (Surround-tilstand), Speaker Setup (Højtalerkonfiguration), Network (Netværk) og System Setup (Systemkonfiguration). Brug venstre/højre/op/ned-knapperne på fjernbetjeningen eller frontpanelet til at navigere i menusystemet, og tryk på OK-knappen for at vælge en menu eller indstillingslinje eller for at vælge en ny indstilling.

Den aktuelle menu, indstillingslinje eller nye indstilling vises på frontpanelet samt på skærmen.

Tryk på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad) for at vende tilbage til den forrige menu eller forlade menusystemet. Sørg for at alle indstillinger er korrekte, da alle ændringer, du foretager, vil blive bevaret.

De fleste brugere bør følge anvisningerne i afsnittet *Opsætning af AVR-enheden* for at konfigurere et basishjemtebiografssystem. Du kan vende tilbage til disse menuer når som helst for at foretage yderligere ændringer, f.eks. justeringerne beskrevet i afsnittet *Avancerede funktioner* på side 27.

Inden du udfører følgende opsætningstrin, skal alle højtalere, en skærm samt alle kildeenheder være tilsluttet AVR-enheden. Du bør kunne tænde AVR-enheden og se

hovedmenuen, når du trykker på AVR-knappen. Læs eventuelt afsnittene *Sådan foretages tilslutninger* og *Konfiguration af fjernbetjeningen*, inden du fortsætter.

Konfiguration af AVR-enheden til højtalere

Din AVR-enhed er fleksibel og kan konfigureres, så den fungerer sammen med de fleste højtalere, og så den kompenserer for dit rums særlige karakteristika.

Inden du begynder, skal du anbringe dine højtalere som forklaret i afsnittet *Placering af højtalere* på side 10 og slutte dem til AVR-enheden. I brugermanualen til højtalere eller på producentens websted kan du finde specifikationerne for deres frekvensområde. Selvom du kan indstille AVR-enheden enkelte kanalniveauer "efter gehør", vil en SPL-måler (lydtryksniveaumåler) købt i en lokal elektronikforretning sikre større nøjagtighed.

Skriv konfigurationsindstillingerne ned i Tabel A2 til A7 i appendikset, så du nemt kan indtaste dem efter en nulstilling, eller hvis enheden har været uden strøm i mere end fire uger.

Trin 1 – bestem dine højtaleres delefrekvenser

Læs de tekniske specifikationer for alle dine højtalere og find frekvensområdet, der normalt angives som et interval, f.eks. 100 Hz-20 kHz (± 3 dB). Notér den laveste frekvens, som hver af dine højtalere (undtagen subwooferen) kan afspille (100 Hz i eksemplet herover), som delefrekvensen i Tabel A2 i appendikset. BEMÆRK: Denne er *ikke* den samme som den delefrekvens, der er anført i højtalernes specifikationer.

AVR-enhedenes basstyring bestemmer, hvilke højtalere der skal bruges til afspilning af lavfrekvensdelen (basdelen) af kildeprogrammet. Hvis de laveste toner sendes til små satellithøjtalere, vil det medføre dårlig lyd og måske oven i købet beskadige højtalerne. De højeste toner kan muligvis slet ikke høres gennem subwooferen.

Med korrekt basstyring opdeler AVR-enheden kildesignalet ved en delefrekvens. Alle informationer over denne delefrekvens afspilles gennem dit systems højtalere, og alle informationer under denne delefrekvens afspilles gennem subwooferen. På den måde yder hver enkelt højttaler i systemet sit bedste og leverer en mere kraftfuld og behagelig lydoplevelse.

Trin 2 – mål højtalerafstandene

Ideelt set skulle alle dine højtalere placeres i en cirkel med lyttepladsen i centrum. Det kan imidlertid blive nødvendigt at placere nogle højtalere lidt længere væk fra lyttepladsen end andre. Derfor kan lyde, der bør nå samtidig frem fra forskellige højtalere, blive slørede grundet forskellige ankomsttider.

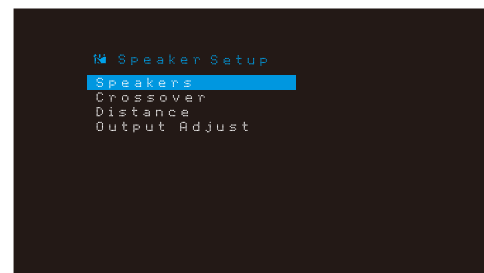
Din AVR-enhed har en mulighed for afstandsjustering, der kompenserer for disse forskellige højtalertilplaceringer i den virkelige verden.

Mål afstanden fra hver højttaler til lyttepladsen, og skriv den ned i Tabel A3 i appendikset. Selv hvis alle dine højtalere er placeret med samme afstand fra lyttepladsen, skal du angive dine højtalerafstande som beskrevet i *Afstand* på side 21.

Trin 3 – menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration)

Nu er du klar til at programmere AVR-enheden. Sid på din sædvanlige lytteplads og sørg for, at der er så stille i rummet som muligt.

Mens AVR-enheden og skærmen er tændt, skal du trykke på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu) for at få vist menusystemet og vælge menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration). Skærmbilledet til højtalerkonfiguration vises.



BEMÆRK: Hvis du vil gemme de aktuelle indstillinger, skal du trykke på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad).

Du får de bedste resultater ved at justere undermenuerne i denne rækkefølge: Speakers (Højtalere), Crossover (Delefrekvens), Distance (Afstand) og Output Adjust (Udgangsstilling).

Speakers (Højtalere)

Delevalg giver dig mulighed for at programmere den korrekte indstilling for hver højtalerggruppe. Indstillingerne i denne menu påvirker den resterende højtalerkonfigurationsproces og tilgængeligheden af forskellige surround-tilstande på et givet tidspunkt.

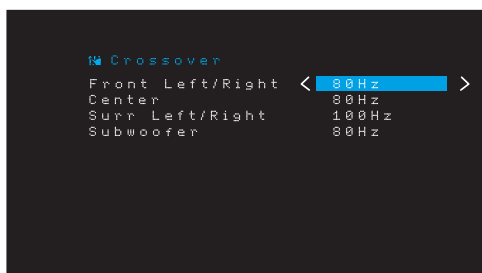
Vælg ON (Til), når højtalerne findes i systemet. Vælg OFF (Fra), hvis der ikke er installeret nogen højtalere. Indstillingen Front Left & Right (Venstre og højre front) er altid ON (Til) og kan ikke deaktiveres.



Tryk på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad), når du er færdig.

Dele

Når du vender tilbage til menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration), skal du navigere til linjen Crossover (Delefrekvens) og trykke på OK-knappen for at få vist menuen Crossover (Delefrekvens).



AVR-enheden viser kun de højtalerggrupper, du har sat til On (Til) i menuen Number of Speakers (Antal højtalere).

I Tabel A2 kan du finde de delefrekvenser, som du skrev ned for dine højtalere.

For hver højtalerggruppe skal du vælge en af disse otte delefrekvenser: Large (Stor), 40Hz, 60Hz, 80Hz, 100Hz, 120Hz, 150Hz eller 200Hz. Hvis højtalernes delefrekvens er under 40 Hz, skal du vælge den første mulighed "Large" (Stor). Denne indstilling gælder ikke højtalernes fysiske størrelse, men dens frekvensområde, som også kaldes "full range" (fuldspektret).

Vi anbefaler, at du indstiller subwooferens delefrekvens til den samme frekvens, som du brugte til indstillingen af den forreste venstre og højre højtalere. Hvis du indstiller forreste venstre og højre højtalere til "Large" (Stor), anbefaler vi, at du eksperimenterer med forskellige indstillinger af subwooferdelefrekvens for at finde den, der giver den bedste blanding mellem subwooferen og forreste venstre og højre højtalere til systemet i rummet.

Notér indstillingerne i Tabel A2 i appendikset.

Når du er færdig med indstillingerne, skal du trykke på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad) for at vende tilbage til menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration).

Vælg menuen Speakers (Højtalere) igen og notér subwooferindstillingen: Denne indstilling afhænger af indstillingen Crossover (Delefrekvens), som du valgte for den forreste venstre og højre højtalere.

- Hvis du indstiller fronthøjtalerne til en numerisk delefrekvens, vil subwooferindstillingen altid være Sub. Alle lavfrekvensoplysninger vil altid blive sendt til subwooferen. Hvis du ikke har en subwoofer, skal du enten opgradere til fuldspektrerede venstre og højre fronthøjtalere eller tilføje en subwoofer hurtigst muligt.

- Hvis du sætter venstre/højre fronthøjtalere til Large (Stor), skal du vælge en af de tre følgende indstillinger for subwooferen:

L/R+LFE: Denne indstilling sender alle lavfrekvensoplysninger til subwooferen, herunder a) oplysninger, der normalt ville blive afspillet gennem venstre og højre fronthøjtalere, og b) de specielle lavfrekvenseffekt-kanaloplysninger (LFE).

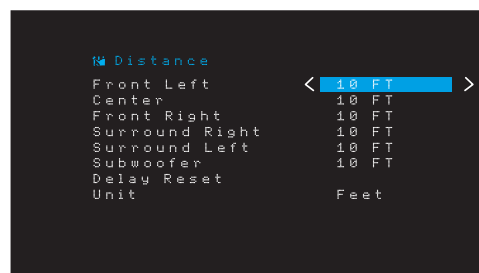
OFF (Fra): Vælg denne indstilling, når der ikke bruges en subwoofer. Alle lavfrekvensoplysninger bliver sendt til venstre og højre fronthøjtalere.

LFE: Denne indstilling afspiller lavfrekvensoplysninger indeholdt i venstre og højre programkanaler gennem venstre og højre fronthøjtalere og sender kun LFE-kanaloplysningerne til subwooferen.

Afstand

Som beskrevet ovenfor i trin 2, hvor du målte afstanden fra hver af dine højtalere til lyttepladsen, foretager AVR-enheden en justering, som kompenserer for de forskellige afstande, så lyden fra hver højtalere når lyttepladsen på det rette tidspunkt. Denne proces forbedrer lydets klarhed og detaljerthed.

For at vise menuen Adjust Speaker Distance (Juster højtalerafstand) skal du i menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration) flytte markøren til linjen Distance (Afstand) og trykke på OK-knappen.



Indtast den afstand fra hver højtalere til lyttepladsen, som du målte i trin 2 og registrerede i Tabel A3 i appendikset (se side 33). Vælg en højtalere, og brug derefter venstre/højre-knapperne til at ændre opmålingen. Du kan indtaste afstande mellem 0 og 30 fod (9,1 meter). Standardafstanden for alle højtalere er 10 fod (3 meter).

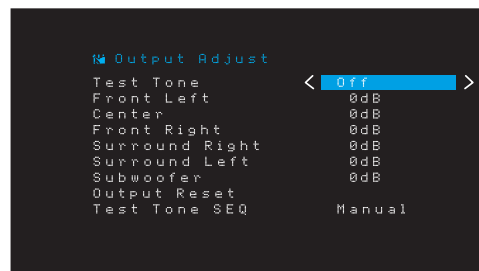
Standardmåleenheden er fod. For at ændre enheden til meter skal du vælge linjen Unit (Enhed) og trykke på venstre- eller højre-knappen for at ændre indstillingen.

Trin 4 – Indstilling af kanallydniveauer

Ved en konventionel stereoreceiver justerer en simpel balancekontrol stereovisualiseringen ved at variere den relative lydstyrke for venstre og højre kanal. I et hjemmebiografssystem med op til fem hovedkanaler samt en subwoofer bliver det vanskeligere at opnå korrekt visualisering. Målet er at sikre, at hver kanal høres fra lyttepladsen med ens lydstyrke (når signaler med ens lydstyrke afspilles gennem dem).

Menuen Output Adjust (Udgangsstilling) giver dig mulighed for at kalibrere niveauerne manuelt, enten ved hjælp af systemets indbyggede testtone eller under afspilning af kildemateriale.

Fra menuen Speaker Setup (Højtalerkonfiguration) skal du vælge Output Adjust (Udgangsstilling) for at vise menuen til indstilling af højtalere lydstyrke.



Alle systemets højtalere vises med deres aktuelle niveauindstillinger. Du kan justere hver højtalere niveau mellem -10 dB og +10 dB i 1 dB-trin.

Mens du foretager justeringer, kan du måle kanalniveauerne på en af følgende måder:

- Det bedste er at bruge en håndholdt SPL-måler sat til C-vægtningen, langsom skala. Juster hver enkelt højttaler, så måleren læser 75 dB, når AVR-enhedens indbyggede testsignal afspilles.
- Efter gehør. Juster niveauet, så testtonen lyder lige høj, når den afspilles gennem hver enkelt højttaler.

Hvis du vil indstille niveauerne ved hjælp af AVR-enhedens interne testtone, skal du vælge menulinjen Test Tone (Testtone) og bruge venstre/højre-knapperne til at slå testtonen til. Vælg derefter linjen Test Tone SEQ (Testtonerække) for at vælge mellem Auto (Automatisk) og Manual (Manuel):

Auto (Automatisk): Testtonen går automatisk mellem alle højttalerne som markeret af bjælken. Brug venstre/højre-knapperne til at justere niveauet for højttalerne, når testtonen stopper ved højttaleren. Brug op/ned-knapperne til at flytte fremhævnningen til en anden linje. Så vil testtonen følge markeringen. Hvis du vil stoppe testtonen, skal du bruge op/ned-knapperne til at flytte markøren ud af skærmbilledets højttalerlisteområde.

Manual (Manuel): Testtonen bliver på den valgte højttaler, indtil du bruger op/ned-knapperne til at flytte den til en anden højttaler. Brug venstre/højre-knapperne til at justere niveauet for den højttaler, som testtonen afspilles gennem.

Hvis du bruger en eksternt kilde til at indstille lydniveauet, skal du sætte Test Tone (Testtone) til Off (Fra), bruge op/ned-knapperne til at navigere til hver enkelt højttaler og bruge venstre/højre-knapperne til at justere højttalerniveauet, mens kilden afspilles.

BEMÆRK: Hvis du bruger en håndholdt SPL-måler med eksternt kildemateriale, f.eks. en testdisk eller et lydudvalg, skal du afspille den/det og justere AVR-enhedens mastervolumenkontrol, indtil måleren viser 75 dB. Juster derefter de enkelte højttalerniveauer.

Output Reset (Nulstilling af udgangslidstyrke): For at nulstille alle niveauer til deres fabriksindstillinger på 0 dB, skal du rulle ned til denne linje og trykke på OK-knappen.

Når du er færdig med at justere højttalerniveauerne, skal du notere indstillingerne i Tabel A2 i appendikset. Tryk derefter på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad).

Bemærkninger om indstilling af højtalervolumen i hjemmebiografssystemer:

Mens indstilling af dit systems volumenniveauer for de enkelte højttalere er helt op til din personlige smag, er her nogle idéer, der måske kan hjælpe dig:

- For film- og videomusikprogrammer bør dit overordnede mål være at skabe et omsluttende, realistisk lydfelt, som trækker dig ind i filmen eller musikprogrammet uden at fjerne din opmærksomhed fra det, der sker på skærmen.
- Ved flerkanals musikindspilninger vil nogle musikproducere skabe et lydfelt, som placerer musikerne hele vejen rundt om dig. Andre vil skabe et lydfelt, der placerer musikerne foran dig med mere subtil stemning i surround-højttalere (som du ville opleve det i en koncertsal).
- I de fleste flerkanals filmsoundtrack skal surround-højttalere ikke have så høj en lydstyrke eller være så aktive som fronthøjttalere. Justering af surround-højttalere, så de altid har lige så høj lyd som fronthøjttalere, kunne gøre det svært at forstå dialog og ville gøre nogle lydeffekter urealistisk høje.

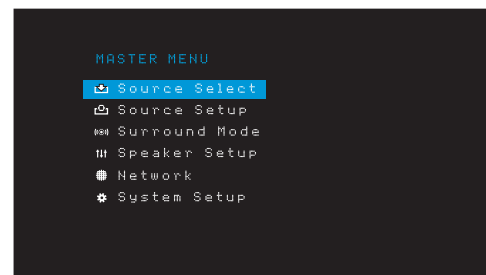
Bemærkninger til indstilling af subwoofers volumen:

- Nogle gange er den optimale subwoofer-volumenindstilling for musik for høj til film, mens den ideelle indstilling for film er for lav til musik. Når du indstiller subwoofersvolumen, skal du lytte til både musik og film med meget bas og finde en "mellemvej" for volumenniveauet, som fungerer for begge dele.
- Hvis din subwoofer altid virker for høj eller for lav, skal du muligvis placere den et andet sted. Hvis subwoofersvolumen placeres i et hjørne, vil dens baslyd altid øges, men hvis den ikke placeres i nærheden af vægge eller hjørner, vil baslyden altid reduceres.

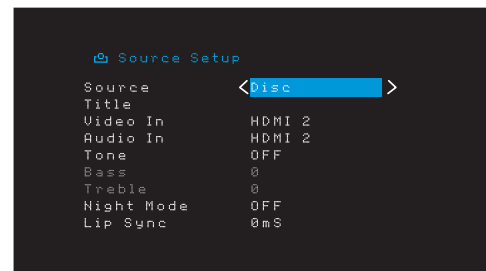
Opsætning af kildeenheder

Med menuen Source Setup (Kildeopsætning) kan du tildele de korrekte fysiske lyd- og videotilslutninger til hver kilde og indstille mange lyd- og videoafspilningsfunktioner for hver kilde. **VIGTIGT: Indstillingerne "Video In" (Videoindgang), "Audio In" (Lydingang) er ikke valgfrie og skal indstilles før brug af AVR-enheden for at aktivere afspilningen af hver kilde.** Du kan justere de andre indstillinger senere. Under *Systemindstillinger* på side 29 kan du finde komplette oplysninger om justering af alle mulighederne i indstillingsmenuen.

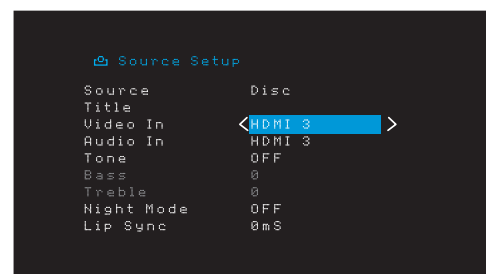
1. Gennemgå de indgang, du noterede i *tabellen Kildeknapper og tildelte stik* på side 15. Noter dig, hvilke (eventuelle) ændringer du vil foretage i forhold til standardtildelingerne af stik på listen.
2. Tænd for dit tv, og vælg den tv-indgang, hvor du tilsluttede AVR-enheden i *Tilslutning af tv eller skærm* på side 14.
3. Tryk på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu) på fjernbetjeningen. AVR-enhedens indstillingsmenu for OSD (Skærmbesked) vises på tv'et. (Bemærk: Hvis du har brugt et komposit videostik til dit tv, vil OSD-menuerne (Skærmbeskederne) ikke blive vist på dit tv. Følg i stedet trinene nedenfor ved hjælp af AVR-enhedens frontpanelskærm.)



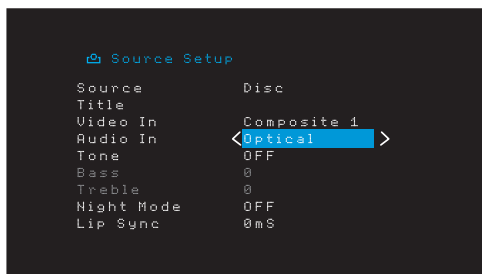
4. Brug fjernbetjeningens pile- og OK-knapper til at vælge "Source Setup" (Kildeopsætning), og brug venstre/højre-pileknapperne til at vælge en kildeknop med stik, som du ønsker at tildele andre kilder.



5. Vælg "Video In" (Videoindgang), og vælg det videoindgangsstik, du vil tildele til kildeknappen. Tryk på OK-knappen. **BEMÆRK:** Hvis du vælger en HDMI-indgang som videoindgangsstik, vil lydindgangsstikket automatisk skifte til samme HDMI-indgang. Du kan ikke bruge et andet lydindgangsstik sammen med et HDMI-videoindgangsstik.



6. Hvis du ikke har valgt et HDMI-stik til Video In (Videoindgang), skal du vælge "Audio In" (Lydingang) og vælge det lydindgangsstik, du vil tildele til kildeknapen. Tryk på OK-knappen.



7. Tryk på fjernbetjeningens Back/Exit-knap (Tilbage/forlad), og gentag trin 3-6 for de resterende kildeknappe med de stik, du ønsker at tildele andre kilder.

Title (Titel): Denne valgmulighed giver dig mulighed for at ændre kildens viste navn, hvilket er nyttigt, hvis din kildes enhedstype er forskellig fra kildens forprogramerede navn. Brug op/ned-knapperne til at rulle frem eller tilbage gennem de alfanumeriske tegn, indtil det ønskede tegn vises, og brug derefter venstre/højre-knapperne til at flytte markøren til den næste eller forrige position. Flyt markøren igen for at lave et mellemrum. (Dit navn kan have op til 10 tegn.) Tryk på OK-knappen, når du er færdig. Det nye navn vil blive vist på AVR-enhedens frontpanel og gennem hele skærmmenusystemet.

Tone: Denne indstilling bestemmer, om diskant- og baskontrollerne er aktive for kilden. Når den er indstillet til Off (Fra), er tonekontrollerne ude af kredsløbet, og der er ingen ændringer af lyden. Når den er indstillet til On (Til), er bas- og diskantkontrollerne i kredsløbet.

Treble/Bass (Diskant/Bas): Disse indstillinger hæver eller sænker diskant- eller basfrekvenserne med op til 10 dB i trin på 2 dB. Brug venstre/højre pileknap til at ændre indstillingen. Standardindstillingen er 0 dB.

Night Mode (Nattilstand): Tryk på denne knap for at aktivere Night Mode (Nattilstand) for kilden. Den fungerer med specielt kodede Dolby Digital-diske eller -udsendelser. Night Mode (Nattilstand) komprimerer lyden, så lydstyrken for høje passager reduceres for at undgå at forstyrre andre, mens dialogen stadig kan forstås. Følgende indstillinger er tilgængelige:

- Off (Fra): Ingen komprimering anvendes. Høje passager i programmet forbliver, som de blev indspillet.
- Mid (Mellem): Høje passager i programmet reduceres moderat i lydstyrke.
- Max (Maks.): Høje passager i programmet reduceres mere i lydstyrke.

Lip Sync (Læbesynkronisering): Denne indstilling giver dig mulighed for at resynkronisere lyd- og billedsignalerne fra kilden for at fjerne et eventuelt "læbesynkroniseringsproblem". Læbesynkroniseringsproblemerne kan opstå, når billeddelen af et signal gennemgår yderligere behandling i enten kildeenheden eller skærmen. Brug venstre/højre-knapperne til at forsinke lyden med op til 180 ms. (Den aktive kildes billede vil være synligt bag OSD-menuen (Skærmbesked), så du kan synkronisere lyden med billedet.)

Du kan også foretage justering af læbesynkronisering uden at aktivere AVR-enhedens OSD-menuer (Skærmbesked). Når du trykker på fjernbetjeningens Delay-knap (Forsinkelse), vises menubjælken for læbesynkronisering på tv'et foran bunden af billedet. Brug venstre/højre-knapperne til at forsinke lyden, indtil den er synkroniseret med billedet.



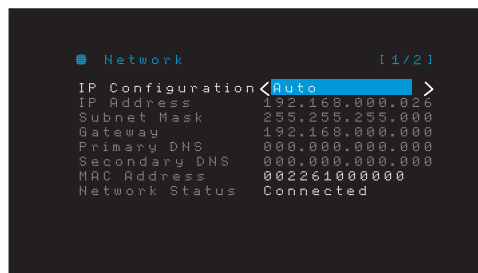
Konfiguration af netværket

For at afspille MP3- eller WMA-medier på DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet netværket, eller bruge AVR-enhedens interne internetradiotuner, skal AVR-enheden være sluttet til hjemmenetværket.

Hvis dit netværk bruger en automatisk IP-adresse, bør det ikke være nødvendigt at udføre netværkskonfigurationsprocedurer. Når du slutter AVR-enheden til dit hjemmenetværk, bør netværket automatisk tildele AVR-enheden en IP-adresse, og AVR-enheden bør automatisk oprette forbindelse til dit netværk.

Hvis din AVR-enhed ikke automatisk opretter forbindelse til dit netværk (i det tilfælde viser AVR-enheden meddelelsen "Not Connected" (Ikke tilsluttet), når du trykker på kildeknapen Network (Netværk)):

1. Tryk på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu), vælg System Setup (Systemkonfiguration), og vælg derefter Network (Netværk).
2. Netværksmenuen vises.



3. Vælg IP Configuration (IP-konfiguration), og tryk derefter på højre-knappen to gange for at skifte indstillingen fra Auto (Automatisk) til Manual (Manuel) og tilbage til Auto (Automatisk).

4. Rul ned til bunden af siden, og tryk derefter ned en gang mere. Vælg "Apply & Save" (Anvend og Gem). AVR-enheden vil forsøge at oprette forbindelse til netværket.

5. Hvis AVR-enheden stadig ikke kan oprette forbindelse til netværket, skal du indtaste dine netværksindstillinger manuelt. I så fald kan du få brug for at hente dine netværksindstillinger fra din internetudbyder eller netværksadministrator. Når du har fået dine netværksindstillinger:

- a) Vælg IP Configuration (IP-konfiguration), og brug venstre/højre-knapperne til at ændre indstillingen til Manual (Manuel). Følgende indstillinger bliver aktive: IP Address (IP-adresse), Subnet Mask (Undernetmaske), Gateway, Primary DNS (Primær DNS) og Secondary DNS (Sekundær DNS)
- b) Brug op/ned-knapperne til at vælge de rigtige tal og foretage indtastninger for alle disse indstillinger.
- c) Når du er færdig, skal du rulle ned til bunden af siden og derefter trykke ned én gang mere. Vælg "Apply & Save" (Anvend og Gem), og tryk på OK-knappen. AVR-enheden opdaterer netværksforbindelsen, mens den stadig er tændt. Hvis AVR-enheden ikke kan oprette forbindelse til netværket ved hjælp af de manuelle indstillinger, skal du kontakte din internetudbyder eller netværksadministrator for at få hjælp.

VIGTIGT: Du skal vælge "Apply & Save" (Anvend og Gem) for, at dine netværksindstillinger kan træde i kraft.

BEMÆRK: Vi anbefaler, at du slutter AVR-enheden direkte til en hjemmenetværksrouter, så den kan få direkte adgang til internettet for internetradio eller til enheder på netværket for afspilning af indhold, der er gemt på enhederne (under *Lytning af medier via et hjemmenetværk* på side 26 kan du finde flere oplysninger).

BEMÆRK: Hvis du har problemer med at oprette forbindelse til netværket på et hvilket som helst tidspunkt, skal du slukke AVR-enheden og derefter tænde den igen.

Betjening af AVR-enheden

Nu, hvor du har installeret dine komponenter og gennemført en basiskonfiguration, er du klar til at begynde at nyde dit hjemmebiografssystem.

HARMAN Remote App

For nemt at kunne kontrollere din AVR-enhed med din håndholdte enhed kan du downloade den gratis Harman Kardon Remote app fra iTunes App Store til kompatible Apple-produkter, eller fra Google Play til kompatible Android-drevne smartphones.

Harman Kardon Remote App'en kan styre næsten alle funktionerne i AVR 1510- og AVR 1511-enheder, der er tilsluttet det samme netværk som den enhed, app'en er installeret på. Med denne letanvendelige app kan du tænde og slukke for AVR-enheden, vælge en kilde, regulere lydstyrken samt bruge stort set enhver anden funktion. Du kan også få adgang til og navigere i alle AVR-enhedens opsætningsmenuer på skærmen.

Indstilling af lydstyrken

Juster lydstyrken enten ved at dreje knappen Volume (Lydstyrke) på frontpanelet (med uret for at øge lydstyrken eller mod uret for at reducere lydstyrken) eller ved at trykke på lydstyrkereguleringsknapperne på fjernbetjeningen. Lydstyrken vises som et negativt antal decibel (dB) under 0 dB-referencepunktet (-80 dB – +10 dB).

0 dB er den maksimalt anbefalede lydstyrke for din AVR-enhed. Selvom det er muligt at skrue lydstyrken højere op, kan det skade din hørelse og dine højtalere. Ved visse mere dynamiske lydmaterialer kan selv 0 dB være for højt og beskadige udstyret. Vær forsigtig med hensyn til lydstyrkeniveauer.

For at ændre lydstyrkevisningen fra standard-decibelskalaen til en 0-til-90-skala skal du justere indstillingen for lydstyrkeenhed i menuen System Settings (Systemindstillinger) som beskrevet i *Systemindstillinger* på side 29.

Sådan slås lyden til og fra

Tryk på Mute-knappen på fjernbetjeningen for at slå lyden fra for alle højtalere og for hovedtelefonerne. En eventuel igangværende optagelse påvirkes ikke. Meddelelsen MUTE (Lyden er slået fra) vises i displayet som en påmindelse. Tryk på Mute-knappen igen, eller reguler lydstyrken for at slå lyden til igen.

Lytning med hovedtelefoner

Sæt 1/4-tomme stereostikket fra et par hovedtelefoner ind i stikket Phones (Hovedtelefoner) på frontpanelet, hvis lyden udelukkende skal høres via hovedtelefonerne. Standard-HARMAN Headphone-tilstanden bruger virtuel surroundbehandling til at efterligne lyden af et 5.1-kanals højtalersystem. Tryk på knappen Surround Modes (Surround-tilstande) på frontpanelet eller fjernbetjeningen for at skifte til Headphone Bypass-tilstanden (Udkoblingsstilstand for hovedtelefoner), som leverer et almindeligt tokenals signal til hovedtelefonerne. Der er ingen andre surround-tilstande tilgængelige for hovedtelefoner.

BEMÆRK: Du kan ikke lytte gennem hovedtelefoner, når iPod-kilden er valgt.

Valg af en kilde

Der er tre forskellige måder at vælge en kilde på:

- Tryk på kildeknapperne på frontpanelet for at rulle gennem kilderne.
- Ved hjælp af skærmmenuerne skal du trykke på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu), fremhæve "Source Select" (Kildevalg) og trykke på OK-knappen. Rul ned til den ønskede kilde, og tryk på OK-knappen.
- Du kan vælge en hvilken som helst kilde direkte ved at trykke på dens kildevalgsknap på fjernbetjeningen.

AVR-enheden vælger de lyd- og billedindgange, der er tilknyttet kilden, og eventuelle andre indstillinger, du har foretaget under opsætningen.

Kildens navn, de lyd- og videoindgange, der er tildelt kilden, og surround-tilstanden vises på frontpanelet. Kildens navn og aktive surround-tilstand vises også kort på tv-skærmen.

Tip til fejlfinding af video

Hvis der ikke er noget billede:

- Kontroller kildevalget og tildelingen af videoindgange.
- Kontrollér alle tilslutninger for at se, om der er en løs eller forkert tilslutning.
- Kontrollér valg af video-indgang på tv'et/skærmenheden.

Yderligere tip til fejlfinding af HDMI-tilslutninger

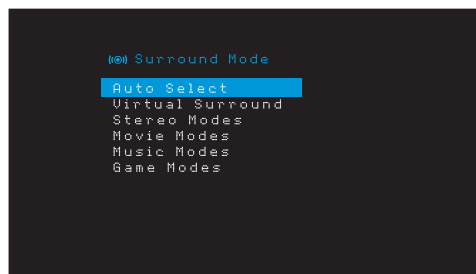
- Sluk alle enheder (inkl. tv'et, AVR-enheden og alle kildekomponenter).
- Fjern alle HDMI-kabler, idet du starter med kablet mellem AVR-enheden og tv'et og fortsætter med kablerne mellem AVR-enheden og hver enkelt kildeenhed.
- Slut omhyggeligt kablerne fra kildeenhederne til AVR-enheden igen. Slut kablet fra AVR-enheden til tv'et til sidst.
- Tænd enhederne i denne rækkefølge: Tv, AVR-enhed, kildeenheder.

BEMÆRK: Afhængig af de involverede komponenter kan kompleksiteten ved den nødvendige kommunikation mellem HDMI-komponenter medføre forsinkelser på op til et minut ved udførelse af nogle handlinger som f.eks. skift af indgang eller skift mellem SD- og HD-kanaler.

Valg af surround-tilstand

Valg af en surround-tilstand kan være lige så enkelt eller sofistikeret som dit individuelle system og din personlige smag. Du er velkommen til at eksperimentere, og du finder måske et par favoritter til bestemte kilder eller programtyper. Du kan finde mere detaljerede oplysninger om surround-tilstande i *Lydbehandling og surroundsound* på side 27.

For at vælge en surroundfunktion skal du trykke på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu) og vælge Surround Mode (Surround-tilstand). Menuen Surround Mode (Surround-tilstand) åbnes.



Auto Select (Automatisk valg): Ved digitale programmer som f.eks. en film indspillet med et Dolby Digital- eller DTS-soundtrack vil AVR-enheden automatisk bruge soundtracks oprindelige surround-format. For tokenals analoge og PCM-programmer bruger AVR-enheden Logic 7 Movie (Logic 7 film) eller tokenals stereo afhængigt af kilden.

Virtual Surround (Virtuel surround): Hvis der kun er to primære højtalere i systemet, kan du bruge Virtual Surround (Virtuel surround) til at skabe et forbedret lydfelt, der virtualiserer de manglende højtalere.

Stereo: Når du ønsker tokenals afspilning, skal du vælge det antal højtalere, du vil bruge til afspilning:

- "2 CH Stereo" (tokenals stereo) bruger to højtalere.
- "5 CH Stereo" (femkanals stereo) afspiller signalet i venstre kanal gennem den venstre fronthøjttaler og venstre surround-højttaler, signalet i højre kanal gennem den højre fronthøjttaler og højre surround-højttaler og et samlet monosignal gennem centerhøjttaleren.

Movie (Film): Når du ønsker en surround-tilstand til filmafspilning, kan du vælge mellem følgende: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema eller Dolby Pro Logic II

Music (Musik): Når du ønsker en surround-tilstand til musikafspilning, kan du vælge mellem følgende: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music eller Dolby Pro Logic II. Tilstanden Dolby Pro Logic II Music giver adgang til en undermenu med yderligere indstillinger. Under *Lydbehandling og surroundsound* på side 27 kan du finde flere oplysninger.

Game (Spil): Når du ønsker en surround-tilstand til spil, kan du vælge mellem følgende: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game.

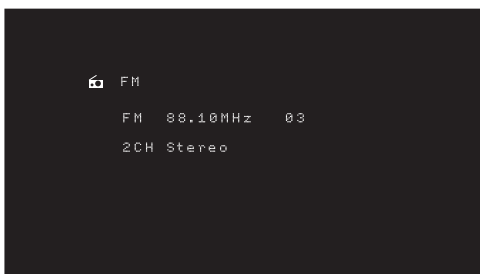
Når du har valgt kategorien for surround-tilstand, skal du bruge venstre/højre-knapperne til at ændre surround-tilstanden.

Du kan også ændre kategorien for surround-tilstand ved at trykke flere gange på knappen Surround Mode (Surroundtilstand) på enten fjernbetjeningen eller frontpanelet. Du kan ændre surroundtilstand i kategorier for surround-tilstand ved at trykke på knapperne Surround Mode Select (Valg af surround-tilstand) på frontpanelet.

Under *Lydbehandling og surroundsound* på side 27 kan du finde flere oplysninger om surround-tilstande.

Lytning af FM- og AM-radio

Vælg kilden Radio. Et skærbillede, der ligner den nedenstående illustration, vises.



Brug op/ned-knapperne eller fjernbetjeningens kanalknapper til at tune ind på en station som vist på frontpanelet og skærmen.

AVR-enheden bruger som standard automatisk tuning, så hvert tryk på op/ned-knapperne scanner op og ned ad frekvensbåndet, indtil der findes en station med en acceptabel signalstyrke. For at skifte til manuel tuning, hvor hvert tryk på op/ned-knapperne går et enkelt frekvenstrin videre, skal du trykke på knappen Tuning Mode (Tuningtilstand) på frontpanelet. Et tryk på knappen skifter mellem automatisk og manuel tuningtilstand. Du kan også skifte mellem automatisk og manuel tuningtilstand ved at trykke på OK-knappen på fjernbetjeningen i 3 sekunder.

Når du har tunet ind på en FM-station, kan du med indstillingen Mode (Tilstand) skifte mellem stereo- og monomodtagelse på radioen. (Monomodtagelse kan forbedre modtagelsen af svagere stationer.)

Forudindstillede stationer

Du kan gemme i alt 30 stationer (AM og FM kombineret) som forudindstillinger. Når du vil gemme den aktuelle station som forudindstilling, skal du trykke på knappen Memory (Hukommelse). Brug talknapperne til at indtaste det ønskede forudindstillingsnummer.

Der er tre metoder til at tune ind på en forudindstillet station:

- Tryk på venstre/højre-knapperne.
- Tryk på knappen Preset Scan (Scan forudindstillinger) på fjernbetjeningen. AVR-enheden vil tune ind på hver forudindstillet station i fem sekunder i rækkefølge. Når den ønskede forudindstilling spiller, skal du trykke på knappen Preset Scan (Scan forudindstillinger) igen.
- Indtast forudindstillingsnummeret med talknapperne. Ved forudindstillinger fra 10 til 30 skal du trykke på 0 før forudindstillingsnummeret. For eksempel skal du trykke 0-2-1 for at indtaste forudindstilling 21.

Auto Store (Automatisk lagring) er en alternativ metode til at lagre forudindstillinger automatisk. Når du vælger Auto Store (Automatisk Lagring), vil din AVR-enhed søge efter eventuelle frekvenser med godt signal og automatisk gemme dem som forudindstillinger. For at bruge Auto Store (Automatisk Lagring):

- Med enten en FM- eller AM-kilde skal du trykke på knappen Info/Option (Info/Indstilling) på AVR-enhedens fjernbetjening.
- Tryk på OK for at vælge "Auto Store" (Automatisk lagring).
- Fremhæv "Yes" (Ja) og tryk "OK".

Din AVR-enhed kan være flere minutter om at fuldføre Auto Store-processen (Automatisk lagring). Bemærk, at udførelsen af Auto Store (Automatisk lagring) vil slette alle de i øjeblikket forudindstillede stationer.

Lytning af medier på en USB-enhed

Din AVR-enhed er kompatibel med MP3- og WMA-medier.

MP3-kompatibilitet: Mono eller stereo, konstante bithastigheder (CBR) fra 8 kbps til 320 kbps, variable bithastigheder (VBR) fra laveste til højeste kvalitet, med samplingfrekvenser fra 8 kHz til 48 kHz.

WMA-kompatibilitet: Ver. 9.2, stereo CBR med 32 kHz-48 kHz samplingfrekvens og 40 kbps-192 kbps bithastighed, mono CBR med 8 kHz-16 kHz samplingfrekvens og 5

kbps-16 kbps bithastighed, VBR Pass Encoding og Quality Encoding 10-98, 44 kHz og 48 kHz samplingfrekvens.

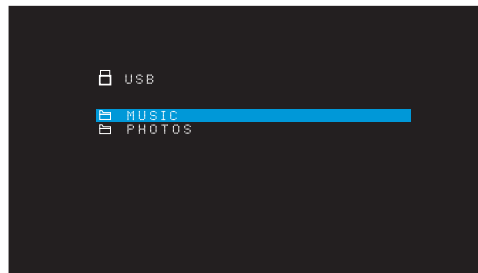
Ingen andre medietyper understøttes.

Afspilning af filer på en USB-enhed

1. Sæt USB-drevet i USB-porten på AVR-enhedens frontpanel.

VIGTIGT: Undlad at slutte en personlig computer eller en ekstern enhed til USB-porten. USB-hubs og multikortlæsere understøttes ikke.

2. Tryk på USB-kildevalgsknappen på fjernbetjeningen indtil frontpanelet viser "USB" som kilden. Skærbilledet USB vises.



3. Vælg en mappe, og tryk på OK-knappen. AVR-enheden vil liste alle kompatible lydfiler.

4. Vælg en fil for at starte afspilningen. Skærbilledet til USB-afspilning vises. ID3-information vises sammen med sporets forløbne/aktuelle tid og ikoner, som indikerer den aktuelle afspilningsstatus.



BEMÆRK:

- Du kan springe til næste spor ved at trykke på højre-knappen. For at springe til begyndelsen af det aktuelle spor skal du trykke på venstre-knappen én gang. For at springe til begyndelsen af det forrige nummer skal du trykke på venstre-knappen to gange (eller venstre-knappen én gang hvis sporets forløbne tid er mindre end 5 sekunder.)
- Du kan bruge transportkontrolknapperne til at styre afspilningen (springe til forrige eller næste spor, søge hurtigt frem eller tilbage på et spor, afspille en fil, standse afspilningen midlertidigt eller stoppe afspilningen).
- For at gentage en fil eller en mappe skal du trykke på knappen Option/Info (Indstilling/info) og vælge muligheden Repeat (Gentag). Hvert tryk på venstre- eller højre-knappen vil ændre indstillingen fra Off (fra, ingen gentagelse) til On (til, gentag alle filer på drevets aktuelle mappeniveau). Repeat (Gentag) vil altid aktiveres, når afspilning med Shuffle Music (Bland musik) er slået til.
- For at afspille lydspor i tilfældig rækkefølge skal du trykke på knappen Options/Info (Valgmuligheder/info) og vælge Shuffle (Bland). Hvert tryk på Shuffle-knappen slår indstillingen til eller fra. AVR-enheden vil automatisk gentage sporene, indtil afspilningen standses manuelt.
- For at skjule en mappe eller vende tilbage til forrige menuniveau, skal du trykke på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad).

Lytning af en iPod/iPhone/iPad-enhed

Når en iPod-, iPhone- eller iPad-enhed tilsluttes AVR-enhedens USB-port, kan du afspille lydfiler via dit førsteklases lydssystem, styre din iPod, iPhone eller iPad ved hjælp af AVR-enhedens fjernbetjening eller knapperne på AVR-enhedens frontpanel og oplade den tilsluttede iPod, iPhone eller iPad. For de seneste kompatibilitetsoplysninger bedes du se vores hjemmeside: www.harmankardon.com.

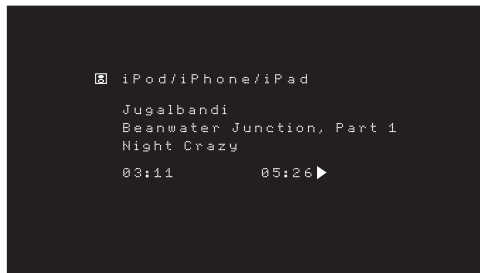
Tryk på USB-kildevalgsknappen på fjernbetjeningen indtil frontpanelet viser "iPod" som kilden. iPod-afspilningsskærbilledet vises.

Nedenstående tabel opsummerer de kontroller, der er tilgængelige ved normal afspilning via USB-porten.

iPod-, iPhone- eller iPad-funktion	Fjernbetjeningsknap
Afspil	Afspil
Pause	Pause
Spol frem	Spol frem
Spol tilbage	Spol tilbage
Næste spor	Spring fremad eller højrepil
Forrige spor	Spring tilbage eller venstrepil

Når et nummer spiller, vil sangtitlen og afspilningstilstandsikonet vises på frontpanelets display.

iPod-afspilningsskærbilledet viser afspilningstilstandsikonet, sangtitel, kunstner og album. Hvis der er programmeret tilfældig afspilning eller gentagelse, vises et ikon.



ADVARSEL: Vi anbefaler på det kraftigste, at du bruger pauseskærmen, der er indbygget i tv'et, for at undgå skader ved "fastbrænding", der kan forekomme på plasmaskærme og CRT-skærme, når et stillbillede såsom en menuskærm forbliver på displayet igennem længere tid.

Tryk på knappen Option/Info (Indstilling/Info) for at se menuen for iPod-indstillinger:

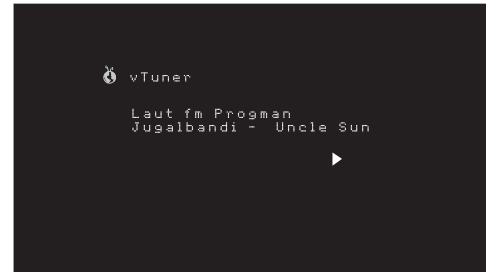
Gentag: Vælg denne indstilling for at gentage et spor eller alle spor i det aktuelle album eller den aktuelle afspilningsliste. Hvert tryk på venstre/højre-knapperne skifter indstillingen: Repeat Off (Gentag fra), Repeat One (Gentag én) eller Repeat all (Gentag alle).

Bland: Vælg denne indstilling for at spille alle de tilgængelige sange i tilfældig rækkefølge. Hvert tryk på venstre/højre-knapperne skifter indstillingen: Shuffle Off (Bland fra) eller Shuffle On (Bland til).

BEMÆRK: iTunes-applikationen giver dig mulighed for at undtage nogle spor fra blandingsfunktionen. AVR-enheden kan ikke tilsidesætte denne indstilling.

Sådan lytter du til vTuner (Internetradio)

Din AVR-enhedens netværksforbindelse giver dig en mængde streams i MP3- og WMA-format via internettet. Når du har oprettet forbindelse til dit hjemmenetværk som beskrevet i *Tilslutning af hjemmenetværk* på side 17 og konfigureret netværket som beskrevet i *Konfiguration af netværket* på side 23, skal du trykke på kildevalgsknappen Network (Netværk) på fjernbetjeningen. Hvert tryk skifter mellem netværks- og vTuner-skærmen.



Når skærbilledet vTuner (herover) vises, opretter AVR-enheden automatisk forbindelse til internettet via portalen www.radioharmankardon.com. Brug op/ned-knapperne til at søge efter kategori. **BEMÆRK:** De viste kategorier varierer afhængigt af region.

Navigationen minder om den i andre menuer. Rul ned til det ønskede punkt, og tryk på OK-knappen for at vælge det. For at vende tilbage til det forrige menuniveau (eller for at fjerne den øverste menu fra visningen) skal du trykke på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad) eller venstre-knappen.

AVR-enheden er ikke i stand til at oprette forbindelse til streams, der kræver registrering eller anden interaktion, før de kan afspilles. Hvis AVR-enheden ikke kan oprette forbindelse til streamen, vil en "Not Connected"-besked (ikke forbundet) vises kortvarigt, og internetradioskærbilledet vil fortsat være tomt.

Forudindstillede streams

Du kan gemme i alt 30 streams som forudindstillinger. Når du vil gemme den aktuelle stream som forudindstilling, skal du trykke på knappen Memory (Hukommelse). Brug talknapperne til at indtaste det ønskede forudindstillingsnummer. Disse streams er tilgængelige fra menupunktet Presets (Forudindstillinger).

Hvis du vil oprette en Favoritliste, skal du logge ind på www.radioharmankardon.com fra din computer. Indtast din AVR-enhedens vTuner id-nummer (vTuner id-nummeret findes på skærmen Help (Hjælp) i vTuner-kildehovedmenuen) og opret en konto. Favoritter, som du vælger på webstedet, vil være tilgængelige på AVR-enheden.

Lytning af medier via et hjemmenetværk

Din AVR-enhed er DLNA-kompatibel og kan få adgang til MP3- og WMA-lydmedier, der er gemt på andre DLNA-kompatible enheder, der er tilsluttet det samme netværk som din AVR-enhed.

DLNA er en fildelingsprotokol, der skaber en bro mellem AVR-enheden og andre enheder på samme netværk, som indeholder lydmedier. DLNA understøttes af pc'er, der har Windows Media Player, Windows Media Center eller Intel Media Server-fildeling. Apple-computere kan også dele filer via DLNA ved hjælp af HARMAN Music Manager-softwaren, som du kan downloade gratis fra www.harmankardon.com. (Der findes også tredjepartssoftware, som muliggør DLNA-fildeling.)

MP3-kompatibilitet: Mono eller stereo, konstante bithastigheder (CBR) fra 8 kbps til 320 kbps, variable bithastigheder (VBR) fra laveste til højeste kvalitet, med samplingfrekvenser fra 8 kHz til 48 kHz.

WMA-kompatibilitet: Ver. 9.2, stereo CBR med 32 kHz-48 kHz samplingfrekvens og 40 kbps-192 kbps bithastighed, mono CBR med 8 kHz-16 kHz samplingfrekvens og 5 kbps-16 kbps bithastighed, VBR Pass Encoding og Quality Encoding 10-98, 44 kHz og 48 kHz samplingfrekvens.

Inden du kan få adgang til filer på andre enheder via netværket, skal hver enkelt enhed først give tilladelse til at dele filer med AVR-enheden:

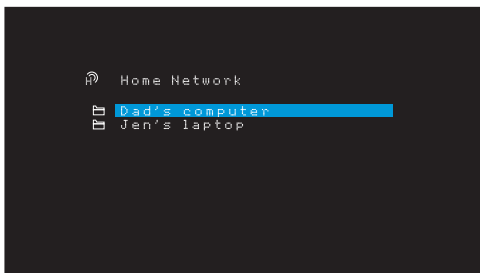
Sådan deler du medier på pc'er:

1. Åbn Windows Media Player.
2. Åbn menuen Library (Bibliotek), og vælg Media Sharing (Mediedeling). Vinduet Mediedeling åbnes.
3. Markér afkrydsningsfeltet "Share My Media" (Del mine medier). Et ikon for AVR-enheden vises i vinduet.
4. Markér AVR-ikonet, vælg "Allow" (Tillad), og vælg derefter "OK".

Computerens WMA- og MP3-medier bør nu være tilgængelige for AVR-enheden.

Sådan deles medier på andre typer af computere, operativsystemer eller mediesoftware: Kontrollér vejledningen til computeren, operativsystemet eller medieafspilleren.

For at lytte til delte medier skal du trykke på kildevalgsknappen Network. (Hvis vTuner vises som kilde, skal du trykke på knappen igen for at skifte fra kilden Internet Radio (Internetradio) til kilden Network (Netværk).) Hjemmenetværksskærmbilledet vises.



Skærmbilledet vil efter navn vise navnene på alle de enheder på netværket, der tillader deling. Brug op/ned-knapperne og OK-knappen til at gennemse det indhold, der er gemt i enhedens medieafspillerbibliotek. Rul ned til det ønskede punkt, og tryk på OK-knappen for at vælge det. For at vende tilbage til det forrige menuniveau (eller for at fjerne menuen fra topniveauet) skal du trykke på knappen Back/Exit (Tilbage/forlad).

BEMÆRK: Selvom videoindhold kan vises i menuen, understøtter AVR-enheden ikke videoafspilning fra en netværksforbindelse, selv om AVR-enheden vil forsøge at afspille lydinformationen fra videofilen.

Avancerede funktioner

En stor del af den justering og konfiguration, din AVR-enhed kræver, klares automatisk, og du skal ikke selv foretage dig ret meget. Du kan også tilpasse din AVR-enhed, så den passer til dit system og dine præferencer. I dette afsnit beskriver vi nogle af de mere avancerede justeringer, du kan foretage.

Lydbehandling og surroundsound

Lydsignaler kan kodes i en række forskellige formater, som påvirker ikke bare lydets kvalitet, men også antallet af højtalerekanaler og surround-tilstanden. Du kan muligvis også manuelt vælge en anden surround-tilstand.

Analoge lydsignaler

Analoge lydsignaler består normalt af to kanaler – venstre og højre. Din AVR-enhed kan behandle tokenals lydsignaler, så den frembringer flerkanals surroundsound, selvom der ikke er kodet surroundsound ind i indspilningen. Blandt de tilgængelige tilstande er Dolby Pro Logic II, Virtual Speaker, DTS Neo:6, Logic 7 og 5-kanals Stereo. Hvis du vil vælge en af disse tilstande, skal du trykke på knappen Surround Modes (Surroundtilstande).

Digitale lydsignaler

Digitale lydsignaler tilbyder større fleksibilitet og kapacitet end analoge signaler og tillader indkodning af diskret kanalinformation direkte i signalet. Resultatet er forbedret lyd kvalitet og forbløffende retningsvirkning, idet hver enkelt kanals information overføres

diskret. Indspilninger i høje opløsninger giver en utrolig forvrængningsfri lyd, især i de høje frekvenser.

Surround-tilstande

Valg af surround-tilstand afhænger af formatet for det indgående lydsignal samt af din personlige smag. Selvom det aldrig vil ske, at alle AVR-enhedens surround-tilstande er tilgængelige, er der normalt mange forskellige tilstande, der er tilgængelige for en given indgang. Tabel A8 i appendikset (på side 36) giver en kort beskrivelse af hver tilstand og angiver de typer indgående signaler eller digitale bitstrømme, tilstanden kan bruges med. Yderligere oplysninger om Dolby- og DTS-tilstandene kan findes på virksomhedernes websteder: www.dolby.com og www.dtsonline.com.

Hvis du er i tvivl, kan du finde oplysninger om de tilgængelige surround-tilstande i informationen på omslaget til din disk. Normalt er mindre vigtige afsnit på en disk, f.eks. forfilm, ekstramateriale eller diskmenuen, kun tilgængelige i Dolby Digital 2.0 (tokenals) eller PCM tokenals tilstand. Hvis den primære titel afspilles, og displayet viser en af disse surround-tilstande, kan du finde et afsnit om opsætning af lyd eller sprog i diskmenuen. Kontrollér også, at din afspillers lydudgang er sat til den originale bitstream i stedet for tokenals PCM. Stop afspilningen, og kontrollér afspillerens udgangsindstilling.

De kanaler, der findes i en typisk 5.1-kanals indspilning er venstre front, højre front, center, venstre surround, højre surround og LFE (lavfrekvensseffektkanal). LFE-kanalen betegnes som ".1" for at vise, at den er begrænset til de lave frekvenser.

De digitale formater omfatter Dolby Digital 2.0 (kun to kanaler), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS 96/24 (5.1), 2-kanals PCM-tilstande i 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz eller 96 kHz og 5.1- eller 7.1-flerkanals PCM. (Din AVR-enhed downmixer den diskrete surround-returkanalinformation i 6.1-kanals og 7.1-kanals indspilninger ind i dit systems venstre og højre surround-kanaler.)

Når AVR-enheden modtager en digital bitstrøm, registrerer den kodningsmetoden og antallet af kanaler, som vises kortvarigt som tre tal adskilt med skråstreger (f.eks. "3/2/.1").

Det første tal angiver antallet af frontkanaler i signalet: "1" repræsenterer en monofonisk indspilning (normalt et ældre program, som er blevet digitalt nyudgivet eller, sjældnere, et moderne program, hvor dirigenten har valgt mono som en specialeffekt). "2" angiver tilstedeværelsen af venstre og højre kanaler, men ingen centerkanal. "3" angiver, at alle tre frontkanaler (venstre, højre og center) er til stede.

Det andet tal angiver, om der er surround-kanaler: "0" angiver, at der ikke er nogen surround-oplysninger. "1" angiver, at der er et matrix-surround-signal til stede. "2" angiver diskrete venstre og højre surround-kanaler. (Bitstrømme med diskrete venstre og højre bagkanals surround-signaler angives med "4", selvom AVR-enheden downmixer surround-bagkanalsoplysningerne i venstre og højre surround-kanaler.)

Det tredje tal bruges til LFE-kanalen: "0" angiver, at der ikke er en LFE-kanal. ".1" angiver, at der er en LFE-kanal.

Dolby Digital 2.0-signaler kan inkludere et Dolby Surround-flag, der viser DS-ON eller DS-OFF, afhængigt af om tokenals bitstreamen kun indeholder stereooplysninger eller et downmix af et flerkanals program, som kan afkodes med AVR-enhedens Dolby Pro Logic-dekoder. Som standard afspilles disse signaler i tilstanden Dolby Pro Logic II Movie.

Når et PCM-signal modtages, vises PCM-meddelelsen og samplingfrekvensen (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz eller 192 kHz).

Hvis der kun er to kanaler – venstre og højre – kan de analoge surround-tilstande bruges til at afkode signalet til flere kanaler. Hvis du foretrækker et andet surround-format end det oprindelige signals digitale kodning, skal du trykke på knappen til valg af surround-tilstande for at få vist menuen Surround Modes (Surround-tilstande) (se *Valg af surround-tilstand* på side 24).

Indstillingen Auto Select (Automatisk valg) afgør surround-tilstanden til det oprindelige signals digitale kodning, f.eks. Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD eller DTS-HD Master Audio. Til tokenals materialer bruger AVR-enheden som standard tilstanden Logic 7 Movie. Hvis du foretrækker en anden surround-tilstand, skal du vælge surround-tilstandskategorien: Virtual Surround (Virtual surround), Stereo, Movie (Film), Music (Musik) eller Game (Spil). Tryk på OK-knappen for at skifte tilstand.

Hver surround-tilstandskategori er indstillet til en standard-surround-tilstand:

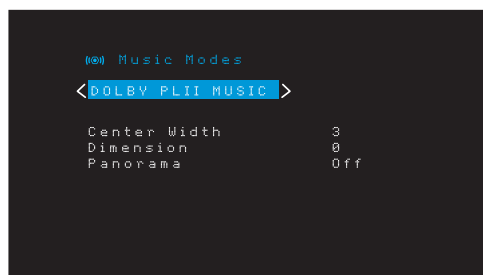
- Virtual Surround (Virtuel surround): Virtual speaker.
- Stereo: 2-CH Stereo (tokanals stereo).
- Movie (Film): Logic 7 Movie.
- Music (Musik): Logic 7 Music.
- Game (Spil): Logic 7 Game.

Du kan vælge en forskellig tilstand for hver kategori. Herunder findes en komplet liste over tilgængelige surround-tilstande. (De faktisk tilgængelige surround-tilstande afhænger af antallet af højtalere i dit system.)

- Virtual Surround (Virtuel surround): Virtual speaker.
- Stereo: 2-CH Stereo (tokanals stereo) eller 5-CH Stereo (femkanals stereo).
- Movie (Film): Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema eller Dolby Pro Logic II Movie.
- Music (Musik): Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music.
- Game (Spil): Logic 7 Game eller Dolby Pro Logic II Game.

Når du har programmeret surround-tilstanden for hver type lyd, skal du vælge linjen i menuen Surround Modes (Surround-tilstande) for at tilsidesætte AVR-enhedens automatiske valg af surround-tilstand. AVR-enheden bruger samme surround-tilstand, næste gang der vælges kilde.

Dolby PLII Music: Yderligere indstillinger er tilgængelige når du vælger tilstanden Dolby Pro Logic II Music i menuen Surround Modes (Surround-tilstande):



Center Width (Centerbredde): Denne indstilling påvirker, hvordan sangen lyder gennem de tre fronthøjtalere. Et lavere tal fokuserer vokalinformationen stramt på centerkanalen. Højere tal (op til 7) udvider vokalområdet. Brug venstre/højre-knapperne til at justere.

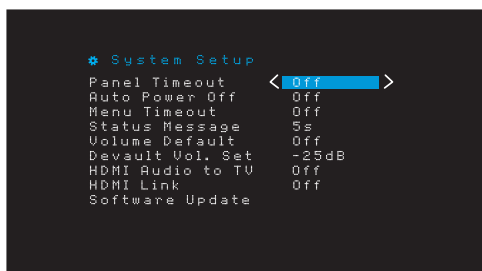
Dimension (Mål): Denne indstilling påvirker dybden af surround-gengivelsen, så du kan "flytte" lyden fremad eller bagud i rummet. Indstillingen "0" er en neutral standard. Indstillingen "F-3" flytter lyden mod den forreste del af rummet, mens indstillingen "R-3" flytter lyden mod den bageste del af rummet. Brug venstre/højre-knapperne til at justere den.

Panorama: Når Panorama-tilstanden er aktiveret, flyttes noget af lyden fra fronthøjtalerne til surround-højtalere, hvilket skaber en indhyllende "omslutningseffekt". Hvert tryk på OK-knappen skifter indstillingen fra On (Til) til Off (Fra) eller omvendt.

I Tabel A8 i appendikset kan du finde flere oplysninger om de surround-tilstande, der er tilgængelige med forskellige bitstrømme

Systemindstillinger

I AVR-enhedens System Settings-menu (Systemindstillinger) kan du tilpasse hvilken måde, mange af AVR-enhedens funktioner fungerer på. Tryk på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu), og naviger til linjen System. Tryk på OK-knappen for at få vist menuen System Settings (Systemindstillinger).



Panel Timeout (Timeout for skærmslukning): Med denne indstilling kan du indstille displayet på AVR-enhedens frontpanel til automatisk at slukke efter at have været tændt i et forudbestemt stykke tid (3-10 sekunder) hver gang, du bruger en kontrol. Indstil denne til "Off" (Fra) for at få displayet til at forblive tændt.

Auto Power Off (Automatisk slukning): Med denne indstilling kan du indstille AVR-enheden til automatisk at skifte til slukket tilstand efter at have været i sleep-tilstand i et forudbestemt stykke tid (1-8 timer) og skifte til sleep-tilstand efter dette tidsrum, hvis en kilde med en analog lydindgang eller intern kilde (FM, AM, USB, iPod, Home Network (Hjemmenetværk), vTuner eller DMR) er aktiv. Yderligere oplysninger kan findes under *Strømindikator/tænd-sluk-knap* på side 5.

Menu Timeout (Timeout for menu): Med denne indstilling kan du indstille den tid (20-50 sekunder), et menuskærmbillede skal blive efter den sidste indstilling. Sæt denne til "Off" (Fra) for at få menuerne til at blive, indtil du trykker på knappen OSD/Menu (Skærmbesked/menu).

Status Message (Statusmeddelelse): Når AVR-enheden tændes, lydstyrken justeres, kilden ændres eller der registreres en ændring i indgangssignalet, vil en statusmeddelelse blive vist på tv-skærmen. Vælg hvor længe beskeden skal være synlig, fra 2 til 10 sekunder med en standard på 3 sekunder. Vælg Off (Fra), hvis du ikke ønsker at se statusmeddelelser på tv-skærmen (de vil stadig blive vist på meddelelsesdisplayet på AVR-enhedens frontpanel).

Volume Default (Lydstandard) og Default Volume Setting (Standardvolumenindstilling): Disse to indstillinger bruges sammen til at programmere lydstyrken, når du tænder for AVR-enheden. Sæt Volume Default (Lydstandard) til On (Til), og sæt derefter Default Volume Setting (Standardvolumenindstilling) til den ønskede lydstyrke, når AVR-enheden tændes. Når Volume Default er sat til Off (Fra), tændes AVR-enheden på den sidst anvendte lydindstilling fra den forrige lyttesession.

HDMI Audio to TV (HDMI-lyd til tv): Denne indstilling afgør, om HDMI-lydsignaler sendes gennem HDMI Monitor Out-stikket til skærmen. Under normal brug skal denne indstilling være sat på Off (Fra), eftersom lyden bliver afspillet gennem AVR-enheden. Hvis tv'et skal bruges alene (uden hjemmebiografssystemet), skal denne indstilling sættes til On (Til). I så fald skal du slå lyden fra på tv'ets højtalere (eller ændre indstillingen til Off (Fra)), når AVR-enheden bruges til lyd.

HDMI Link (HDMI-link): Denne indstilling tillader kommunikation af styringsoplysninger mellem HDMI-enhederne i dit system. Skift denne indstilling til On (Til) for at tillade styringskommunikation mellem HDMI-enheder. Skift indstillingen til Off (Fra) for at forbyde styringskommunikation. Når denne indstilling er sat til Off (Fra), bliver tv-kildens lydindgang sat til Optical (Optisk). Når denne indstilling er sat til On (Til), bliver tv-kildens lydindgang sat til HDMI ARC.

Software Update (Softwareopdatering): Hvis der udsendes en softwareopgradering til din AVR-enhed, er installationsvejledningen tilgængelig i produktsupportafsnittet på webstedet eller hos Harman Kardons kundeservice. I så fald kan du bruge denne undermenu til at installere opgraderingssoftwaren.

VIGTIGT: Under en softwareopgradering må du ikke slukke AVR-enheden eller bruge nogen af knapperne. Hvis du gør det, kan det forårsage permanent skade på AVR-enheden.

Sleeptimer

Sleeptimeren sætter AVR-enheden til at spille i op til 90 minutter og slukker derefter automatisk enheden.

Ved et tryk på knappen Sleep på fjernbetjeningen vises tidsrummet indtil slukning. Hvert ekstra tryk på Sleep-knappen nedsætter spilletiden med 10 minutter fra 90 til 10 minutter. Indstillingen SLEEP OFF (Sleep fra) deaktiverer sleeptimeren.

Når sleeptimeren er blevet indstillet, bliver frontpaneldisplayet automatisk dæmpet til halv lysstyrke.

Hvis du trykker på Sleep-knappen, når timeren er indstillet, vises den resterende spilletid. Tryk på Sleep-knappen igen for at ændre spilletiden.

Nulstilling af processor

Hvis AVR-enheden opfører sig uforudsigeligt efter en spændingsbølge, skal du tage strømkablet ud i mindst 3 minutter. Sæt strømkablet i igen, og tænd AVR-enheden. Hvis dette ikke hjælper, skal du nulstille AVR-enhedens processor som beskrevet nedenfor.

BEMÆRK: En nulstilling af processoren sletter alle brugerkonfigurationer, herunder højtalere- og niveauindstillinger samt tunerforudindstillinger. Efter en nulstilling skal du indtaste alle disse indstillinger igen i henhold til dine notater i arbejdsarkene i appendikset.

Sådan nulstilles AVR-enhedens processor:

1. Tryk på tænd/standby-knappen på frontpanelet i mere end tre sekunder for at slukke for AVR-enheden (strømindikatoren bliver gul).
2. Tryk på knappen Surround Modes (Surround-tilstande) på frontpanelet, og hold den nede i mindst 5 sekunder, indtil meddelelsen RESET (Nulstil) vises på meddelelsesdisplayet på frontpanelet.

BEMÆRK: Efter at have nulstillet processoren, skal du vente i mindst 1 minut, før du trykker på nogen kildevalgsknapper.

Hvis AVR-enheden ikke fungerer korrekt efter nulstilling af processoren, skal du kontakte et autoriseret Harman Kardon-servicecenter for at få hjælp. Du kan finde det nærmeste autoriserede servicecenter på vores websted på www.harmankardon.com.

Symptom	Årsag	Løsning
Enheden fungerer ikke	<ul style="list-style-type: none"> Ingen strøm 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollér, at strømkablet er tilsluttet en fungerende stikkontakt Kontrollér, at der er tændt for stikkontakten
Displayet på frontpanelet lyser, men der er hverken lyd eller billede	<ul style="list-style-type: none"> Diskontinuerlig indgangstilslutning Mute-funktionen er aktiveret Der er skruet ned for lyden 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollér, at alle indgangs- og højtalertilslutninger er foretaget korrekt Tryk på Mute-knappen Skru op for lyden
Ingen lyd fra højtalere	<ul style="list-style-type: none"> Forstærkeren er i beskyttelsestilstand grundet en mulig kortslutning Forstærkeren er i beskyttelsestilstand grundet interne problemer 	<ul style="list-style-type: none"> Kontrollér alle højtalerledninger ved tilslutninger til højtalerne og AVR-enheden for krydsede ledninger Kontakt dit lokale Harman Kardon-servicecenter
Ingen lyd fra center- eller surround-højtalere	<ul style="list-style-type: none"> Forkert surround-tilstand Programmaterialet er monofonisk Forkert højtalerkonfiguration Programmaterialet er stereo 	<ul style="list-style-type: none"> Vælg en anden surround-tilstand end stereo Monoprogrammer indeholder ikke surround-information Kontrollér højtalerkonfigurationen i opsætningsmenuen Surround-dekoderen kan muligvis ikke skabe center- eller surround-kanalinformation fra ikke-kodede programmer
Enheden reagerer ikke på fjernbetjeningskommandoer	<ul style="list-style-type: none"> Svage batterier i fjernbetjeningen Fjernbetjeningssensoren er blokeret 	<ul style="list-style-type: none"> Skift batterier i fjernbetjeningen Kontrollér, at der ikke er forhindringer mellem AVR-enhedens fjernbetjeningssensor på frontpanelet og fjernbetjeningen
Periodisk summen i tuner	<ul style="list-style-type: none"> Lokal interferens 	<ul style="list-style-type: none"> Flyt AVR-enheden eller antennen væk fra computere, lysstofrør, motorer eller andre elektriske apparater
Fjernbetjeningens programmeringstilstand kan ikke aktiveres	<ul style="list-style-type: none"> Kildevalgsknappen holdes ikke nede i mindst 3 sekunder 	<ul style="list-style-type: none"> Sørg for at holde kildevalgsknappen nede i mindst 3 sekunder
Kan ikke oprette netværksforbindelse	<ul style="list-style-type: none"> Netværksprogrammering af AVR-enheden kræver genstart 	<ul style="list-style-type: none"> Sluk for AVR-enheden og tænd den derefter igen

Yderligere oplysninger om fejlfinding af mulige problemer med din AVR-enhed og installationsrelaterede problemer kan findes på listen med "Ofte stillede spørgsmål", som findes i produktsupportsektionen på vores websted: www.harmankardon.com

Specifikationer

Lydsektion

Stereoeffekt:	75 W pr. kanal, to kanaler ved 6/8 ohm, 1 kHz, <0,9 % THD
Flerkanals ydelse:	75 W pr. kanal, to kanaler ved 6/8 ohm, 1 kHz, <0,9 % THD
Indgangsfølsomhed/impedans:	250 mV/27 kohm
Signal-støj-forhold (IHF-A):	100 dB
Adskillelse af nabokanaler i surroundsystem:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40 dB Dolby Digital: 55 dB DTS: 55 dB
Frekvensgang (ved 1 W):	10 Hz – 130 kHz (+0 dB/-3 dB)
Høj spidsstrømsformåen (HCC):	±28 ampere
TIM (transient-intermodulationsforvrængning):	Ikke målelig
Ændringshastighed for spænding:	40 V/μsec

FM-tunersektion

Frekvensområde:	87,5-108,0 MHz
Brugbar følsomhed IHF:	1,3 μV/13,2 dBf
Signal-støj-forhold (mono/stereo):	70 dB/68 dB
Forvrængning (mono/stereo):	0,2 %/0,3 %
Stereoadskillelse:	40 dB ved 1 kHz
Selektivitet (±400kHz):	70 dB
Billedafvisning:	80 dB
IF-undertrykkelse:	80 dB

AM-tunersektion

Frekvensområde:	520 – 1710 kHz (AVR 1510) 522 – 1620 kHz (AVR 151)
Signal-støj-forhold:	38 dB
Brugbar følsomhed (sløjfe):	500 μV
Forvrængning (1 kHz, 50 % mod.):	1,0 %
Selektivitet (±10kHz):	30 dB

Videsektion

Tv-format:	NTSC (AVR 1510); PAL (AVR 151)
Indgangsniveau/impedans:	1 Vp-p/75 ohm
Udgangsniveau/impedans:	1 Vp-p/75 ohm
Skærmfrekvensområde (komposit video):	10 Hz - 8 MHz (-3 dB)
HDMI:	HDMI 1,4

Generelle specifikationer

Strømforsyningskrav:	120 V AC/60 Hz (AVR 1510); 220 V – 240 V AC/50 Hz – 60 Hz (AVR 151)
Strømforbrug:	<0,5 W (standby); 410 W maksimum
Dimensioner (B x H x D):	17-5/16" x 4-3/4" x 11-13/16" (440 mm x 121mm x 300mm)
Vægt	4,6 kg (10 pund)

Dybdemål inkluderer drejeknapper, trykknapper og tilslutningsterminaler. Højdemål inkluderer fødder og chassis.

Appendiks – standardindstillinger, arbejdsark, fjernbetjeningsproduktkoder**Tablet A1 – anbefalede kildekomponenttilslutninger**

Enhedstype	AVR-kilde	Lyd-tilslutning	Billed-tilslutninger
Media Server (Medieserver)	Server	HDMI 1	HDMI 1
DVD Audio/Video, SACD, Blu-ray Disc, HD-DVD-afspiller	Disc (Disk)	HDMI 2	HDMI 2
Kabel-tv, satellit-tv, HDTV eller anden enhed, der udsender tv-programmer	Cable/Sat (Kabel/satellit)	HDMI 3	HDMI 3
DVR- eller set-top-boks	STB	HDMI 4	HDMI 4
Videospilkonsole	Game (Spil)	Analog 2	Komposit 2
Enhver lyd- eller video-enhed, fx cd-afspiller, videokamera, kassettebåndoptager	AUX	Analog 1	Komposit 1
En afspilningsenhed med kun lyd (fx CD-afspiller, kassettebåndoptager)	Audio (Lyd)	Analog 2	Nej

Tabel A2 – standarder for højttaler-/kanalindstillinger

	Standardindstillinger	Dine indstillinger Position 1	Dine indstillinger Position 2
Venstre/højre fronthøjttaler	TIL		
Centerhøjttaler	TIL		
Venstre/højre surroundhøjttaler	TIL		
Subwoofer	TIL		
Venstre/højre fronthøjttalers delefrekvens	100 Hz		
Centerhøjttalers delefrekvens	100 Hz		
Venstre/højre surroundhøjttalers delefrekvens	100 Hz		
Subwooferdelefrekvens	100 Hz		
Subwoofertilstand (hvis fronthøjttalerne indstilles til Large (Stor))	L/R + LFE		
Front venstre lydniveau	0 dB		
Center lydniveau	0 dB		
Front højre lydniveau	0 dB		
Surround højre lydniveau	0 dB		
Surround venstre lydniveau	0 dB		
Subwooferlydniveau	0 dB		

Tabel A3 – standarder for forsinkelsesindstillinger

Højttalerposition	Standardafstand fra højttaler til lytteplads	Dine forsinkelsesindstillinger Position 1	Dine forsinkelsesindstillinger Position 2
Venstre front	3 meter (10 fod)		
Center	3 meter (10 fod)		
Højre front	3 meter (10 fod)		
Højre surround	3 meter (10 fod)		
Venstre surround	3 meter (10 fod)		
Subwoofer	3 meter (10 fod)		

Tabel A4 – kildeindstillinger

	Kabel/ satellit	Disk	Server	Radio	TV	iPod/ USB	Netværk / vTuner	Spil	AUX	STB	Lyd
Tilknyttet enhed											
Surround-tilstand											
Videoindgang				Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig				
Lydindgang				Radio	HDMI ARC/ Optisk	USB	Netværk				
Nattilstand				Ikke tilgængelig		Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig				
Justering af læbesynkronisering				Ikke tilgængelig		Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig				
Skift navn				Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig	Ikke tilgængelig				
Bas											
Diskant											

Tabel A5 – Indstillinger for Dolby Pro Logic II Music

	Standardindstillinger	Dine indstillinger
Centerbredde	3	
Mål	0	
Panorama	Off (Fra)	

Tabel A6 – fjernbetjeningskoder

Kildeindgang	Enhedstype (hvis ændret)	Produktmærke og kodetal
Cable/Sat (Kabel/satellit)		
Disc (Disk)		
DVR		
Media Server (Medieserver)		
TV		
Game (Spil)		
AUX		

Tabel A7 – systemindstillinger

Funktion	Standard	Dine indstillinger
Panel Timeout (Timeout for skærmslukning)	Off (Fra)	
Auto Power Off (Automatisk slukning)	8 timer	
Menu Timeout (Timeout for menu)	Off (Fra)	
Status Message (Statusmeddelelse)	5 sekunder	
Volume Default (Lydstandard)	Off (Fra)	
Standardvolumenindstilling	-25 dB	
HDMI Audio to TV (HDMI-lyd til tv)	Off (Fra)	
HDMI Link (HDMI-link)	Off (Fra)	

Tabel A8 – surround-tilstande

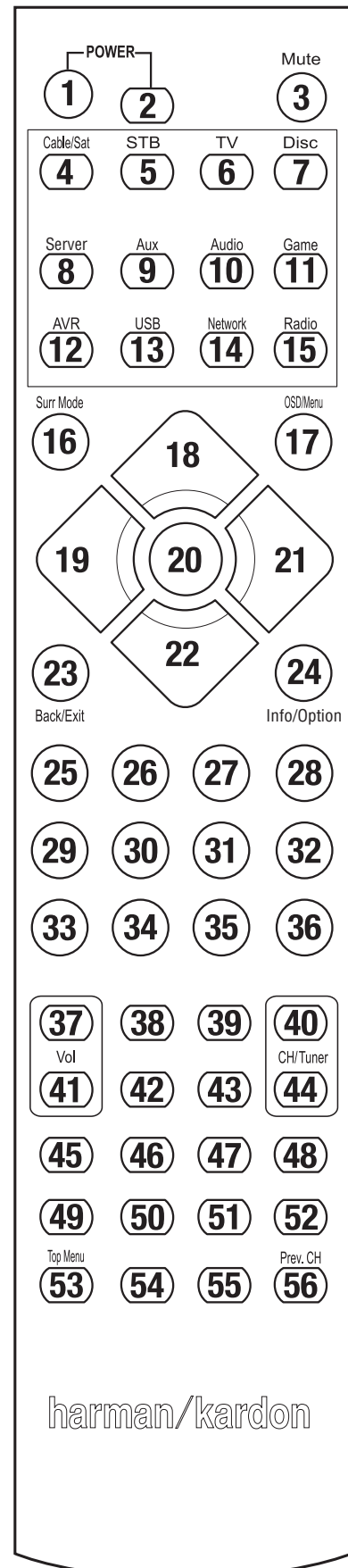
Surround-tilstand	Beskrivelse	Indgående bitstream eller signal
Dolby Digital	Har op til fem separate hovedlydkanaler og en dedikeret lavfrekvenseffektkanal (LFE).	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 1/0/0 eller .1, 2/0/0 eller .1, 3/0/0 eller .1, 2/1/0 eller .1, 2/2/0 eller .1, 3/2/0 eller .1 • Dolby Digital EX (afspillet som 5.1) • Dolby Digital Plus afkodet og leveret via koaksial eller optisk tilslutning
Dolby Digital EX	En udvidelse af Dolby Digital 5.1, der tilføjer en surround-bagkanal, der kan spilles igennem en eller to surround-baghøjtalere. Kan vælges manuelt, når der registreres en ikke-EX Dolby Digital-stream.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital EX • Dolby Digital 2/2/0 eller .1, 3/2/0 eller .1
Dolby Digital Plus	Dolby Digital Plus er en forbedret udgave af Dolby Digital, der er kodet mere effektivt og har kapacitet til yderligere diskrete kanaler og til streaming af lyd fra internettet – alt sammen med forbedret lyd kvalitet. Kildemateriale kan leveres via en HDMI-tilslutning eller afkodes til Dolby Digital eller PCM og overføres via koaksial eller optisk digital lyd.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital Plus via HDMI-tilslutning (kildeenhed afkoder til Dolby Digital, når der anvendes en koaksial eller optisk tilslutning)
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD er en udvidelse af MLP Lossless™-lyd, samme format som bruges på dvd-lyd-diske. Dolby TrueHD tilføjer funktionerne fra Dolby Digital, f.eks. nattilstandsindstillinger, mens der leveres fuldt tabsfri lyd, som er en ægte gengivelse af masterstudieindspilninger.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray Disc eller HD-DVD kodet med Dolby TrueHD, leveret via HDMI
Dolby Digital Stereo	Leverer et tokenals downmix af Dolby Digital-materiale.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 1/0/0 eller .1, 2/0/0 eller .1, 3/0/0 eller .1, 2/1/0 eller .1, 2/2/0 eller .1, 3/2/0 eller .1 • Dolby Digital EX
Dolby Pro Logic II Mode Group	Analog dekoder, som får fem fuldspektrede, diskrete hovedlydkanaler fra matrix-surround-kodede eller tokenals analoge kilder. Fire varianter er tilgængelige.	Se nedenfor
Dolby Pro Logic II Movie	Variant af Dolby Pro Logic II, som er optimeret til film og tv-programmer.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 eller 2.1 • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Music	Variant af Dolby Pro Logic II, som er optimeret til musiksamlinger. Tillader justering af lydbilledepræsentationen i tre dimensioner: <ul style="list-style-type: none"> • Center Width (Centerbredde, justerer bredden for vokalområde) • Dimension (Mål, justerer dybden for område) • Panorama (justerer den omsluttende surround-effekt) 	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 eller 2.1 • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic	Variant af Dolby Pro Logic II, som lægger vægt på brugen af surround-kanalerne og subwooferen for at opnå total fordybelse i videospiloplevelsen.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 eller 2.1 • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Dolby Pro Logic II Game	Original version af Dolby Pro Logic, som førte et monosignal med information under 7 kHz til surround-kanalerne.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital 2.0 eller 2.1 • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)

Tabel A8 – surround-tilstande – fortsat

Surround-tilstand	Beskrivelse	Indgående bitstream eller signal
Virtuel højtaler	Simulerer 5.1-kanaler, når der kun er to højtalere, eller der ønskes et mere omsluttende lydfelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Dolby Digital • Analog (tokanals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz eller 48 kHz)
DTS Digital	DTS Digital bruger en anden kodnings-/afkodningsmetode end Dolby Digital og tilbyder også op til fem diskrete hovedkanaler samt en LFE-kanal.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 eller .1, 2/0/.0 eller .1, 3/0/.0 eller .1, 3/1/.0 eller .1, 2/2/.0 eller .1, 3/2/.0 eller .1 • DTS-ES Matrix (afspillet som 5.1) • DTS-ES Discrete (afspillet som 5.1)
DTS-HD	DTS-HD er et nyt højdefinitionslydformat, som supplerer højdefinitionsbilledet på Blu-ray Disc- og HD-DVD-diske. Det overføres ved hjælp af en DTS-kerne med overførser i høj opløsning. Selv når der kun ønskes DTS 5.1-surroundsound (eller kun dette er tilgængeligt, hvis multizonesystemet er i brug), kan den højere kapacitet på diskene med høj opløsning levere DTS ved dobbelt bithastighed i forhold til den hastighed, der bruges på DVD-Video-diske.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray Disc- eller HD-DVD-diske kodet med DTS-HD-tilstande, leveret via HDMI-tilslutning
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio-teknologien leverer bit-for-bit-gengivelser af masterstudieindspilningen med op til 7.1 kanaler og giver en fantastisk nøjagtig præstation.	<ul style="list-style-type: none"> • Blu-ray Disc- eller HD-DVD-diske kodet med DTS-HD Master Audio-teknologi, leveret via HDMI-tilslutning
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround tilføjer en enkelt surround-bagkanal til digital DTS 5.1-surroundsound. Matrix-versionen inkluderer information fra surround-bagkanalen, som er "matrix-tildelt" i venstre og højre (side-) surroundkanaler for at være kompatibel med 5.1-kanals systemer.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Matrix
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete er endnu en Extended Surround-tilstand, der tilføjer en surround-bagkanal, men disse oplysninger kodes direkte på disken og udledes ikke af oplysningerne i surroundkanalerne.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS-ES Discrete
DTS Stereo	Leverer et tokenals downmix af DTS Digital-materiale eller giver en matrix-kodet surround-oplevelse.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 1/0/.0 eller .1, 2/0/.0 eller .1, 3/0/.0 eller .1, 3/1/.0 eller .1, 2/2/.0 eller .1, 3/2/.0 eller .1 • DTS 96/24 • DTS-ES Matrix • DTS-ES Discrete

Tabel A8 – surround-tilstande – fortsat

Surround-tilstand	Beskrivelse	Indgående bitstream eller signal
DTS Neo:6 tilstandsgruppe	DTS Neo:6 analogbehandling er tilgængelig med DTS- og DTS 96/24-signaler og tokenals analoge signaler eller PCM-signaler og skaber en 3-, 5- eller 6-kanals gengivelse.	Se nedenfor
DTS Neo:6 Cinema	Afhængig af antallet af højttalere i dit system kan du vælge indstillinger med 3, 5 eller 6 kanaler, forbedret til film- eller videopræsentationer.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 eller .1, 3/2/.0 eller .1 • DTS 96/24 • Analog (tokenals) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz eller 48 kHz)
DTS Neo:6 Music	Findes kun i 5 og 6 kanaler og skaber en surroundgengivelse, der er velegnet til musikoptyagelser.	<ul style="list-style-type: none"> • DTS 2/2/.0 eller .1, 3/2/.0 eller .1 • DTS 96/24 • Analog (tokenals) • PCM (32 kHz, 44,1 kHz eller 48 kHz)
Logic 7 Mode Group (Logic 7-tilstandsgruppe)	Logic 7 er en varemærkeskyttet HARMAN-teknologi, som forbedrer 2-kanals og matrix-kodede optagelser ved at få udlede informationer til surround-returkanaler. Det giver en mere nøjagtig placering af lyd, forbedrer panorering og udvider lydfeltet, selv når det bruges med 5.1-kanals systemer. Logic 7-teknologien bruger 96 kHz-behandling og er tilgængelig i 5.1-tilstand. Der findes tre varianter.	Se nedenfor
Logic 7 Movie	Logic 7 Movie er specielt velegnet til 2-kanals kilder, der indeholder Dolby Surround eller matrix-kodning, og teknologien øger centerkanalens forståelighed.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Music	Logic 7 Music er velegnet til konventionelle 2-kanals musikoptyagelser.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
Logic 7 Game	Brug Logic 7 Game til at forbedre nydelsen ved videospilkonsoller.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
5-Channel Stereo (2-kanals stereo)	Praktisk ved fester, fordi venstre og højre kanalinformation afspilles via både front- og surround-højttalere på hver side, mens centerhøjttaleren afspiller et samlet monomiks.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (tokenals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)
2-Channel Stereo (2-kanals stereo)	Deaktiverer al surround-behandling og afspiller et rent tokenals signal eller et downmix af et flerkanals signal. Signalet er digitaliseret, og basadministrationsindstillinger anvendes, hvilket gør den passende, når der bruges en subwoofer.	<ul style="list-style-type: none"> • Analog (tokenals, DSP-downmix tilgængeligt til flerkanals) • Tuner • PCM (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz)



Se de nummererede knapper, når du bruger funktionslisten i tabel A9.

Tabel A9 – liste over funktioner på fjernbetjeningen

Nr.	Knapnavn	AVR	Radio		NETWORK/ vTUNER	Blu-ray/DVD	Medieserver DMC1000	TV	USB/iPod
			FM	AM					
01	Tænd AVR-enhed	Tænd AVR-enhed	Tænd AVR-enhed	Tænd AVR-enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd AVR-enhed
02	Sluk AVR-enhed	Sluk AVR-enhed	Sluk AVR-enhed	Sluk AVR-enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk AVR-enhed
03	Mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute
04	Kabel/satellit	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
05	STB	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
06	TV	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
07	Disk	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
08	Server	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
09	Aux	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
10	Lyd	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
11	Spil	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
12	AVR	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
13	USB	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
14	Netværk	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
15	Radio	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
16	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande
17	Skærmbesked/Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
18	Op	Op	Tune op	Tune op	Op	Op	Op	Op	Op
19	Venstre	Venstre	Forudindstilling/Ned	Forudindstilling/Ned	Venstre	Venstre	Venstre	Venstre	Venstre
20	OK	OK	OK	OK	OK	Vælg	Vælg	OK	OK
21	Højre	Højre	Næste forudindstilling	Næste forudindstilling	Højre	Højre	Højre	Højre	Højre
22	Ned	Ned	Tune ned	Tune ned	Ned	Ned	Ned	Ned	Ned
23	Tilbage/Forlad	Tilbage/Forlad	Tilbage/Forlad	Tilbage/Forlad	Tilbage/Forlad	Ryd	Tilbage		Tilbage/Forlad
24	Info/Indstilling	Valg	Valg	Valg	Valg				Valg
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	6	6	6	6	6	6	6	6	6
31	7	7	7	7	7	7	7	7	7
32	8	8	8	8	8	8	8	8	8
33	Ryd	Ryd	Ryd	Ryd	Ryd				Ryd
34	9	9	9	9	9	9	9	9	9
35	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Test	Testtone	Testtone	Testtone	Testtone	Find	Find		Testtone
37	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op
38	Forsinkelse	Justering af forsinkelse	Justering af forsinkelse	Justering af forsinkelse	Justering af forsinkelse				Justering af forsinkelse
39	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep
40	Kanal/Tuner op	Forudindstilling op	Forudindstilling op	Forudindstilling op	Forudindstilling ned			Skift kanal op	
41	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned
42	Tone	Tonekontroller	Tonekontroller	Tonekontroller	Tonekontroller	PIP-audio/pop-up-menu	V-Off		Tonekontroller
43	Lysdæmper	Lysdæmper	Lysdæmper	Lysdæmper	Lysdæmper				Lysdæmper
44	Kanal/Tuner ned	Forudindstilling ned	Forudindstilling ned	Forudindstilling ned	Ned			Skift kanal ned	Forudindstilling ned
45	Scan forudindstillinger	Scan forudindstillinger	Scan forudindstillinger	Scan forudindstillinger	Scan forudindstillinger				Scan forudindstillinger
46	Direkte	Direkte indtastning af tuner	Direkte indtastning af tuner	Direkte indtastning af tuner	Direkte indtastning af tuner	Kapitel +/-Zoom			Direkte indtastning af tuner
47	Hukommelse	Gem forudindstillinger	Gem forudindstillinger	Gem forudindstillinger	Gem forudindstillinger	Vinkel/Bogmærke	Vinkel		Gem forudindstillinger
48	RDS	RDS	RDS	RDS	RDS				RDS
49	Forrige	Forrige	Forrige	Forrige	Forrige	Forrige	Forrige		Forrige
50	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀		Spol tilbage ◀◀
51	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶		Spol frem ▶▶
52	Næste	Næste	Næste	Næste	Næste	Næste	Næste		Næste
53	Topmenu					Topmenu	Topmenu		
54	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop		Stop
55	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause		Spil ▶/Pause
56	Forrige Kanal	Justering af niveau	Justering af niveau	Justering af niveau	Justering af niveau			Forrige Kanal	Justering af niveau

Tabel A9 – funktionsliste for fjernbetjening - fortsat

Nr.	Knapnavn	Kabel/satellit	Spil	DVR			AUX	
				HDTV	PVD	TIVO	CD	VCR
01	Tænd AVR-enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed	Tænd enhed
02	Sluk AVR-enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed	Sluk enhed
03	Mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute	AVR-mute
04	Kabel/satellit	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
05	STB	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
06	TV	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
07	Disk	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
08	Server	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
09	Aux	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
10	Lyd	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
11	Spil	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
12	AVR	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
13	USB	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
14	Netværk	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
15	Radio	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang	Vælg indgang
16	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande	Surround-tilstande
17	Skærmbesked/Menu	Menu	Start	Menu	Menu	Menu		Menu
18	Op	Op	Op	Op	Op	Op		Op
19	Venstre	Venstre	Venstre	Venstre	Venstre	Venstre		Venstre
20	OK	OK	Vælg	Vælg	Opsætning	Vælg		Vælg
21	Højre	Højre	Højre	Højre	Højre	Højre		Højre
22	Ned	Ned	Ned	Ned	Ned	Ned		Ned
23	Tilbage/Forlad	Spring over	Ryd	Afslut/annuller	Afslut	Afslut		Annuller
24	Info/Indstilling							
25	1	1	1	1	1	1	1	1
26	2	2	2	2	2	2	2	2
27	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	4	4	4	4	4	4
29	5	5	5	5	5	5	5	5
30	6	6	6	6	6	6	6	6
31	7	7	7	7	7	7	7	7
32	8	8	8	8	8	8	8	8
33	Ryd		Ryd		Ryd	Afslut		Ryd
34	9	9	9	9	9	9	9	9
35	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Test							
37	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op	Lydstyrke op
38	Forsinkelse							
39	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep
40	Kanal/Tuner op	Skift kanal op	Scan opad	Skift kanal op	Skift side op	Skift kanal op	(+10)	Skift kanal op
41	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned	Lydstyrke ned
42	Tone							
43	Lysdæmper							
44	Kanal/Tuner ned	Skift kanal ned	Scan ned	Skift kanal ned	Skift side ned	Skift kanal ned	Spring disk over	Skift kanal ned
45	Scan forudindstillinger							
46	Direkte							
47	Hukommelse	Favorit				Gentag/live-tv		
48	RDS							
49	Forrige		Langsommere	Tilbage	Forrige	Bladr nedad	Spring nedad	Scan ned
50	Spol tilbage ◀◀		Forrige	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Spol tilbage ◀◀	Søg bagud	Spol tilbage ◀◀
51	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Næste	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Spol frem ▶▶	Søg fremad	Spol frem ▶▶
52	Næste		Langsomt op	Spil igen	Næste	Bladr opad	Spring opad	Scan opad
53	Topmenu							
54	Stop		Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop
55	Spil ▶/Pause		Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause	Spil ▶/Pause
56	Forrige Kanal			Forrige Kanal				

Se tabel A10 til A20, når du programmerer dine komponenters koder ind i fjernbetjeningen.

Tabel A10 – fjernbetjeningsproduktkoder: TV

Tv-producent/mærke	Konfigurationskodetal
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
mitsubishi	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007

Tv-producent/mærke	Konfigurationskodetal
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 og se Tabel A20
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090

Tabel A11 – fjernbetjeningsproduktkoder: AUX-HDTV

Tv-producent/mærke	Konfigurationskodetal
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	Se Tabel A20
ZENITH	602 606 619

Tabel A12 – fjernbetjeningsproduktkoder: AUX-VCR

VCR-producent/-mærke	Konfigurationskodetal
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEWOO	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENWOOD	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442
MGA	349
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340

VCR-producent/-mærke	Konfigurationskodetal
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANYO	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS 340	
TIVO Se Tabel A20	
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383

Tabel A13 – fjernbetjeningsproduktkoder: AUX-CD

Cd-producent/-mærke	Konfigurationskodetal
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213

Cd-producent/-mærke	Konfigurationskodetal
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

Tabel A14 – fjernbetjeningsproduktkoder: Dvd

Dvd-producent/mærke	Konfigurationskodetal
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

Tabel A15 – fjernbetjeningsproduktkoder: SAT

Satellitmodtagerproducent/ mærke	Konfigurationskodetal
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Tabel A16 – fjernbetjeningsproduktkoder: Spil

Spillekonsolproducent/ mærke	Konfigurationskodetal
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

Tabel A17 – fjernbetjeningsproduktkoder: Kabel-tv

Kabel-tv-producent/ mærke	Konfigurationskodetal
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIETIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121
SIGNATURE	001 188

Tabel A17 – fjernbetjeningsproduktkoder: Kabel-tv – fortsat

Kabel-tv-producent/-mærke	Konfigurationskodetal
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 og se Tabel A20
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

Tabel A20 – fjernbetjeningsproduktkoder: AUX- TiVo

Producent/-mærke	Konfigurationskodetal
COMCAST TIVO	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803

Tabel A18 – fjernbetjeningsproduktkoder: Medieserver

Producent/-mærke	Konfigurationskodetal
APPLE	008 009
BEYOND	003
ESCIENT (FIREBALL)	004 005 006 007
HARMAN KARDON	001 002
LOGITECH	012
MICROSOFT	003
NAIM	011
REQUEST	010
SONOS	013

Tabel A19 – fjernbetjeningsproduktkoder: AUX-kabel/SAT-optager (PVR)

Producent/-mærke	Konfigurationskodetal
DAEWOO	701 704
EHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724



HARMAN

HARMAN International Industries, Incorporated
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329, USA

© 2013 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle rettigheder forbeholdes. Harman Kardon er et varemærke tilhørende HARMAN International Industries, Incorporated, registreret i USA og/eller andre lande.

Andre varemærker og handelsnavne tilhører deres respektive ejere. Apple, iPhone, iPod og iTunes er varemærker tilhørende Apple Inc., som er registreret i USA og andre lande. Blu-ray Disc er et varemærke tilhørende Blu-ray Disc Association. CEA er et registreret varemærke tilhørende Consumer Electronics Association. DLNA®, DLNA-logoet og DLNA CERTIFIED® er varemærker, servicemærker eller certificeringsmærker tilhørende Digital Living Network Alliance. Fremstillet med licens fra Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic og det dobbelte D-symbol er varemærker tilhørende Dolby Laboratories. MLP Lossless er et varemærke tilhørende Dolby Laboratories. Fremstillet under licens under USA-patentnumrene 5,956,674, 5,974,380, 6,226,616, 6,487,535; 7,212,827; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 og andre USA-patenter og verdensomspændende patenter, der er udstedt eller under behandling. DTS-HD, symbolet og DTS-HD sammen med symbolet er registrerede varemærker, og DTS-HD Master Audio er et varemærke tilhørende DTS, Inc. Produktet inkluderer software. © DTS, Inc. Alle rettigheder forbeholdt. HDMI, HDMI-logoet og High-Definition Multimedia Interface er registrerede varemærker tilhørende HDMI Licensing LLC i USA og andre lande. Intel er et registreret varemærke tilhørende Intel Corporation. iOS er et registreret varemærke tilhørende Cisco Systems, Inc. og/eller dets associerede selskaber i USA og visse andre lande. TiVo er et registreret varemærke tilhørende TiVo Inc. Series2 er et varemærke tilhørende TiVo, Inc. Windows Media er et registreret varemærke tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.

Funktioner, specifikationer og udseende kan ændres uden varsel.

Varenr. HKP5094 Rev. A

harman/kardon
by HARMAN

www.harmankardon.com