

AV-mottagare  
Bruksanvisning  
78

SVENSKA

azur

651R/751R

 **Cambridge Audio**

Din musik + vår passion

## Innehåll

Inledning.....	79	Ton/Sub/LFE-konfiguration.....	108
Viktiga säkerhetsinstruktioner.....	80	Inspelning.....	108
Begränsad garanti.....	81	Välj utgång för Inspelning 2/Zon 2.....	109
Kontroller på frontpanelen.....	82	OSD-inställningar/programvaruversion.....	109
Anslutningar på bakre panelen.....	84	Justeringar för avancerad Dolby/DTS.....	109
Zon 2 fjärrkontroll.....	85	Dynamiskt omfångskontroll.....	109
Kompatibilitet med Apple-enheter.....	86	Namnge källor.....	109
Huvudfjärrkontroll.....	86	Använda 651R/751R med IR-upprepningssystem.....	110
Högtalaranslutningar.....	87	Zon 2 inställningar och användning.....	110
Display på frontpanelen.....	87	Omplacering av DTS-HD-högtalare.....	112
Digitala ljudanslutningar.....	88	Anpassad installation (A.I.).....	114
Analoga ljudanslutningar.....	88	Återställ/Säkerhetskopiera minnet.....	114
Ansluta HDMI-ingångar.....	89	Felsökning.....	114
Ansluta analoga videoingångar.....	89	Tekniska specifikationer.....	115
Anslutning till videoutgång (HDMI A & B).....	90		
5.1/7.1 direct in.....	90		
7.1 preamp out.....	91		
Antennanslutningar.....	91		
FM-antenn.....	91		
AM-ramantenn.....	91		
Anslutning till ingångar på framsidan.....	91		
Inställningar för 651R/751R.....	92		
Högtalarinställningar.....	92		
Främre vänster och höger högtalare.....	92		
Mitthögtalare.....	92		
Surround vänster och höger högtalare.....	92		
Subwoofer.....	92		
Surround bakre vänster och höger högtalare.....	92		
Främre vänster och höger höjdhögtalare.....	92		
Audyssey 2EQ® och Autoinställning.....	94		
Inställning av källa.....	97		
Ljudanslutningstyp.....	97		
Videoprocessor tilldelning/bearbetning.....	97		
Tilldela videoingångar.....	97		
Inställningar för videobearbetning.....	98		
Lägen för surroundljud.....	98		
DSP-lägen.....	99		
Analogue stereo direct.....	99		
Multi channel PCM.....	99		
USB-ljud (endast 751R).....	100		
Användning med PC.....	100		
Användning med Macintosh.....	100		
Användning med Linux.....	100		
Användarinstruktioner.....	101		
Välja källa.....	101		
Använda radio.....	106		
Spara kanaler.....	106		
Läppsynk.....	106		
Ljudreturkanal.....	106		
Bildjustering.....	106		
Ljuddelningsläge.....	107		
Utgångar HDMI A och B.....	107		
Utlösarutgångar.....	107		
Använda två förstärkare.....	108		

Se till att registrera ditt köp.

Besök: [www.cambridge-audio.com/sts](http://www.cambridge-audio.com/sts)

Om du registrerar blir du den första som vi informerar om:

- Framtida produktanseringar
- Programvaruuppdateringar
- Nyheter, händelser och exklusiva erbjudanden samt tävlingar!

Denna handbok är utformad för att underlätta installation och användning av denna produkt. Informationen i detta dokument har kontrollerats noggrant vid tryckningstillfället. Cambridge Audio har dock en policy av ständiga förbättringar, vilket innebär att design och specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Detta dokument innehåller upphovsrättsskyddad information. Med ensamrätt. Ingen del av handboken får reproduceras på mekaniskt, elektroniskt eller annat sätt, i någon form, utan skriftligt tillstånd från tillverkaren. Alla varumärken och registrerade varumärken tillhör sina respektive ägare.

Incognito och Incognito Ready är varumärken som tillhör Cambridge Audio Ltd. Med ensamrätt.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2012

Tillverkad under licens av Dolby Laboratories. Dolby, Pro Logic och symbolen med dubbelt D är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.

Tillverkad under licens enligt U.S.A. patentnummer: 5,956,674; 5,974,380; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 & andra patent och sökta patent i U.S.A. och världen. DTS-HD, symbolen, & DTS-HD och symbolen tillsammans är registrerade varumärken & DTS-HD Master Audio är ett varumärke som tillhör DTS, Inc. Produkten innehåller programvara. © DTS, Inc. Med ensamrätt.

**AUDYSSEY**

2EQ  
DYNAMIC VOLUME

Tillverkad under licens från Audyssey Laboratories™, Inc. patent sökta i U.S.A. och utomlands.

Audyssey 2EQ®, Audyssey Dynamic EQ®, och Audyssey Dynamic Volume® är registrerade varumärken som tillhör Audyssey Laboratories, Inc.

“HDMI”, “HDMI-logotypen” och “High-Definition Multimedia Interface” är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC.

## Inledning

Tack för att du köpte AV-mottagaren 651R eller 751R. Vi är säkra på att du får många års nöje från den. Liksom alla produkter från Cambridge Audio följer 651R/751R våra tre grundprinciper – enastående prestanda, enkel användning och otroligt värde.

Därför hålls de sju helt diskreta, högkvalitativa högtalarna i klass AB så långt borta som möjligt från bearbetnings- och ingångsstadierna och har stor strömförsörjning med en toroidtransformator med lågt flöde. Denna omsorgsfulla design av förstärkarstadierna gör att 651R/751R kan återskapa den dynamik och skala som krävs för moderna film ljudspår samtidigt som de kan återskapa musik på ett genuint sätt med antingen stereokälla eller flerkanalskälla.

AV-mottagaren har en fullständig uppsättning med HDMI, digitala och analoga portar. Dessa möjliggör anslutning av lämpligt utrustade Blu-ray-spelare, DVD-spelare, satellit/TV-box samt spel och spelkonsoler för avkodning till stereo + sub eller olika digitala surroundformat.

De senaste formaten stöds, inklusive Dolby True HD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio och DTS-HD High Resolution Audio, 5.1 eller 7.1. I synnerhet stöds de helt förlustfria formaten Dolby True HD och DTS-HD Master Audio vilket ger överträffad ljudåtergivning från Blu-ray-skivor.

Olika HDMI 1.4-funktioner stöds inklusive 3D TV och användning av djupa färger från lämpliga källor och ljudretur från TV-apparater med denna funktion.

651R/751R kan även avkoda kodade analoga eller digitala stereokällor i Dolby Pro Logic® II eller IIx och DTS Neo:6 för att ge en övertygande och effektiv surroundupplevelse från en matriskodad stereokälla. Sofistikerad efterbearbetning av digitalt material med formatet 5.1 är också möjligt med Dolby Pro Logic IIx eller DTS Neo:6 för att konvertera dessa format till 7.1.

Dessutom tillåter bearbetning med Dolby Pro Logic IIx generering av höjkanaler från material i formatet Stereo eller 5.1/7.1 för en alternativ 5.1 + Höjdpresentation.

Konventionella analoga stereoingångar möjliggör anslutning av högkvalitativa CD-spelare och liknande och låget Analogue Stereo Direct utan bearbetning säkerställer bästa möjliga stereoåtergivning för dessa.

651R/751R har även en analog ingång med 5.1 / 7.1 kanaler. Denna funktion gör det möjligt att ansluta en DVD Audio eller SACD-spelare utrustad med 5.1-utgång och är kompatibel med framtida externa 7.1-ljudformat.

Tillsammans med uppsättningen av ljudingångar utför 651R/751R växling av Composite, S-Video, Component Video och HDMI med kodning och skalförändring (uppkonvertering) av all analog video till HDMI.

En Zone 2-utgång gör det möjligt att använda Surround bakre högtalare för en annan zon om dessa inte används för 7.1-utmatning i Huvudzonen.

Alternativt, om du vill använda alla 7.1 kanaler i Huvudzonen, kan du ansluta en separat strömförstärkare och högtalare till preamp-utgångarna för Zon 2.

Fjärrkontroller för både Huvudzon och Zon 2 medföljer 651R/751R.

Audyssey 2EQ®, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® med Autoinställning hjälper dig att få bästa möjliga prestanda för ditt rum och din högtalarinstallation.

En RS232-port och IR Emitter In-ingång gör det enklare att integrera 651R/751R i en anpassad installation.

651R och 751R delar alla utförliga inställningar ovan. Skillnaden är att 751R är mer kraftfull än 651R. 751R har en extra HDMI 1.4-ingång på baksidan och ytterligare en HDMI 1.3-ingång på frontpanelen. 751R har även Anagram Technologies ATF uppsamling på alla kanaler.

Detta utförs av en tredje DSP (digital signalprocessor) utöver de två som används i 651R som konverterar allt digitalt ljud till 24 bitar/192kHz med utförlig jitterundertryckning före konvertering av DAC.

Slutligen har 751R även en 24 bitars asynkron USB-ljudingång som kan hantera ljud med upp till 24 bitar/192kHz från Mac och PC.

All denna patenterade ingenjörskap rymms i vårt lågresonanta, akustiskt dämpade hölje. En Azur Navigator-fjärrkontroll medföljer också, vilket ger dig komplett fjärrstyrning av din AV-mottagare med en snygg och lättanvänd fjärrkontroll.

Kom ihåg att din 651R/751R bara är så bra som systemet den är ansluten till. Gör därför inga kompromisser vad gäller din källutrustning, högtalarpaket eller video/audio-kablar. Naturligtvis rekommenderar vi Blu-ray-spelare, digitala och analoga iPod-dockningsstationer, nätverks- och CD-spelare från Cambridge Audio Azur-sortimentet, som har utformats enligt samma noggranna standarder som våra mottagare. Din återförsäljare kan även tillhandahålla Cambridge Audio-anslutningskablar för att ditt system ska uppnå sitt fullständiga potential.

Tack för att du tar tid att läsa denna handbok. Vi rekommenderar att du behåller den för framtida referens.

Matthew Bramble  
Teknikchef på Cambridge Audio  
och designteamet för 651R/751R

## Innan du ansluter


Inställningsprocessen för 651R/751R börjar med att göra alla anslutningar till dina högtalare och källutrustning och sedan ställa in enheten via skärmenyn (OSD). Det finns olika inställningar och justeringar som måste göras innan 651R/751R kan användas.

Innan du bestämmer vilka anslutningar som ska göras eller utför några justeringar rekommenderar vi att du läser genom avsnittet 'Installera 651R/751R' i den här handboken först, med början på sida 92.

Där finns många förklaringar som hjälper dig att välja rätt anslutning för både dina källor och TV.

## Viktiga säkerhetsinstruktioner

För din egen säkerhet bör du läsa följande viktiga säkerhetsinstruktioner försiktigt innan du försöker att ansluta apparaten till nätuttaget. Instruktionerna hjälper dig även att få bästa prestanda från enheten samt förlänga dess bruksliv:

1. Läs dessa instruktioner.
2. Behåll dessa instruktioner.
3. Uppmärksamma alla varningar.
4. Följ alla instruktioner.
5. Använd inte apparaten i närheten av vatten.
6. Rengör endast med en torr trasa.
7. Blockera inte någon av ventilationsöppningarna. Installera i enlighet med tillverkarens instruktioner.
8. Installera inte i närheten av värmekällor som element, värmepannor, spisar eller annan utrustning (inklusive förstärkare) som ger ifrån sig värme.
9. Kringgå inte säkerhetsanordningen i den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad kontakt har två stift, ett bredare än det andra. En jordad kontakt har två stift och ett tredje jordningsstift. Det breda stiftet eller det tredje stiftet är viktiga för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt nätuttag ska du be en elektriker byta ut det gamla nätuttaget.
10. Skydda strömkabeln från att någon går på den eller att den kläms fast, särskilt vid kontaktarna, vägguttagen och platsen där de ansluts till apparaten.
11. Använd endast tillbehör som har angetts av tillverkaren.
12. Använd endast med vagn, ställning, stativ, fäste eller bord som angetts av tillverkaren eller säljs med apparaten. När en vagn används ska vagnen med utrustningen flyttas försiktigt för att förhindra att den välter och orsakar skador. 
13. Koppla ur apparaten under åskväder eller när den inte ska användas under en längre tid.
14. All service hänvisas till kvalificerad servicepersonal. Service krävs när apparaten har skadats på något sätt, t.ex. om strömkabeln eller kontakten har skadats, om vätska har spillts eller om föremål har fallit ned i apparaten samt om apparaten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar normalt eller har tappats.

### VARNING

– Minska risken för brand eller elchock genom att inte exponera denna apparat för regn eller fukt.

– Batterier (batteripaket eller installerade batterier) får inte exponeras för kraftig hetta, t.ex. solsken, brand eller liknande.

Apparaten måste installeras på ett sätt som gör det möjligt att koppla ur nätkontakten från nätuttaget (eller apparatens kontakt från baksidan av apparaten). Om nätkontakten används för urkoppling, måste denna alltid vara brukbar. Endast nätkabeln medföljer denna apparat.

Kontrollera att det finns tillräckligt med ventilation (minst 10 cm frigång på alla sidor). Ställ inga föremål ovanpå denna apparat. Placera den inte på en matta eller liknande mjuk yta och blockera inte några luftingångar eller -utgångar. Täck inte över ventilationsgallret med föremål som tidningar, bordsdukar, gardiner eller liknande.

Denna apparat får inte användas i närheten av vatten eller exponeras till droppande eller stänkande vatten eller andra vätskor. Inga föremål fyllda med vätska, t.ex. vasar, får ställas på apparaten.



Blixten med pilsymbolen i en triangel är avsedd att varna användaren för oisolerad "farlig spänning" inom produkten som kan vara stark nog att ge personer en elstöt.

Utropstecknet i en triangel är avsedd för att uppmärksamma användaren på att det finns viktiga drift- och underhållsinstruktioner (service) i handboken som medföljer apparaten.



Symbolen på denna produkt indikerar att den är konstruerad enligt KLASS II (dubbel isolering).



### WEEE-symbol

Den överkorsade soptunnan är Europeiska Unionens symbol för att indikera separat uppsamling av elektrisk och elektronisk utrustning. Denna produkt innehåller elektrisk och elektronisk utrustning som kan återanvändas, återvinnas eller återhämtas och inte får kasseras med normalt sorterat hushållsavfall. Ta tillbaka apparaten eller

kontakta den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten från för med information.



### CE-märkning

Denna produkt uppfyller de europeiska direktiven för Lågspänningsutrustning (2006/95/EC), Elektromagnetisk kompatibilitet (2004/108/EC) och Miljövänlig design för energirelaterade produkter (2009/125/EC) när den installeras och används i enlighet med denna instruktionsbok. För att apparaten ska fortsätta att uppfylla dessa direktiv får endast tillbehör från Cambridge Audio användas med produkten och service måste utföras av kvalificerad servicepersonal.



### C-Tick-märkning

Denna produkt uppfyller Australian Communications Authoritys krav för radiokommunikationer samt EMC-krav.



### Ross Test Stamp

Denna produkt uppfyller kraven för elektronisk säkerhetsmärkning i Ryssland.

### FCC-regler

**ANMÄRKNING: TILLVERKAREN ANSVARAR INTE FÖR RADIO- ELLER TV-STÖRNINGAR SOM ORSAKAS AV ICKE-AUKTORISERADE MODIFIERINGAR TILL DENNA UTRUSTNING. SÅDANA MODIFIERINGAR KAN OGILTIGFÖRKLARA ANVÄNDARENS RÄTT ATT ANVÄNDA UTRUSTNINGEN.**



Denna utrustning har testats och ligger inom gränserna för en digital apparat i Klass B, enligt Del 15 i FCC-reglerna. Dessa gränsvärden är skapade för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i en bostadsinstallation. Utrustningen genererar, använder och kan ge ifrån sig radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionernas, orsaka störningar som skadar radiokommunikationer. Det finns dock ingen garanti att störningar inte förekommer vid vissa installationer.

Om denna utrustning orsakar skadliga störningar på radio- eller TV-mottagning, vilket kan fastställas genom att stänga av och slå på utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningarna på ett eller fler av följande sätt:

- Vänd eller flytta mottagarantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett nätuttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Rådgrö med återförsäljaren eller en utbildad radio-/tv-tekniker.



## Begränsad garanti

### Ventilation

**VIKTIGT** – Apparaten blir het när den används. Stapla inte flera apparater på varandra. Placera inte i ett instängt område som en bokhylla eller ett skåp utan tillräcklig ventilation.

Kontrollera att små föremål inte faller genom någon av ventilationsgallren. Om detta händer ska du stänga av apparaten med detsamma, koppla ur den från nätströmmen och rådgöra med din återförsäljare.

### Placering

Välj installationsplatsen försiktigt. Undvik att ställa apparaten i direkt solljus eller nära en värmekälla. Inga lågor, t.ex. tända ljus får placeras på enheten. Undvik platser som utsätts för vibration eller för mycket damm, kyla eller fukt. Apparaten kan användas i ett måttligt klimat.

Apparaten måste installeras på en stadig, jämn yta. Placera inte i ett instängt område som en bokhylla eller ett skåp. Alla utrymmen som är öppna på baksidan (som ett särskilt ställ för utrustningen) går dock bra. Placera inte apparaten på en instabil yta eller hylla. Apparaten kan falla och orsaka allvarliga skador på barn eller vuxna, och dessutom orsaka allvarliga skador på produkten. Ställ inte annan utrustning ovanpå apparaten.

P.g.a. magnetiska fält får inte skivspelare eller CRT TV-apparater finnas i närheten p.g.a. möjliga störningar.

Elektroniska ljudkomponenter har en inkörningsperiod på cirka en vecka (om de används flera timmar om dagen). Efter denna tid har alla nya komponenter hamnat på plats och ljudegenskaperna förbättras under denna tid.

### Strömkällor

Apparaten ska endast förses med ström från en strömkälla som är märkt på etiketten. Om du inte är säker på typen av strömförsörjning i ditt hem ska du rådgöra med produktens återförsäljare eller det lokala elbolaget.

Apparaten har utformats för att lämnas i standby-läge när den inte används eftersom detta förlänger förstärkarens livslängd (detta gäller för all elektronisk utrustning). Stäng av apparaten genom att använda brytaren på bakre panelen. Om du inte avser att använda apparaten under en längre tid, ska du koppla ur kontakten från nätet.

### Överbelastning

Överbelasta inte vägguttag eller förlängningskablar eftersom det kan leda till risk för brand eller elstötar. Överbelastade nätuttag, förlängningskablar, frätta strömkablar, skadad eller sprucken kabelisolering och trasiga kontakter är farliga. De kan orsaka elstötar eller brandfara.

För in alla strömkablar ordentligt. Förhindra surrande och oljud genom att inte bunta ihop anslutningskablarna med strömkabeln eller högtalarkablarna.

### Rengöring

Rengör apparaten genom att torka av höljet med en torr luddfri trasa. Använd inte rengöringsmedel som innehåller alkohol, ammoniak eller frätande medel. Spruta inte sprejflaskor mot eller i närheten av apparaten.

### Avyttrande av batterier

Batterier kan innehålla ämnen som kan skada miljön. Avyttra alla urladdade batterier med omsorg och i enlighet med lokal miljölagstiftning för återvinning av elektronik.

### Högtalare

Innan du ansluter högtalarna ska du kontrollera att all ström har stängts av. Endast lämpliga anslutningskablar får användas.

### Service

Användaren kan inte utföra service på dessa apparater. Försök aldrig reparera, demontera eller bygga om apparaten om verkar finnas ett problem. Om denna försiktighetsåtgärd ignoreras kan det leda till allvarlig elchock. Kontakta din återförsäljare om du upplever problem eller haveri.

### VIKTIGT

Om apparaten körs på en mycket hög nivå känner en givare av temperaturhöjningen och visar "PROTECTION OVERLOAD" (Överbelastningsskydd) på displayen. Apparaten försätts sedan i standby-läge. Den kan inte aktiveras igen tills temperaturen har fallit till en mer normal nivå.

Cambridge Audio garanterar att denna produkt är fri från defekter vad gäller material och hantverk (villkoren nedan gäller). Cambridge Audio reparerar eller byter ut (Cambridge Audios val) denna produkt eller alla delar med fel i denna produkt. Garantiperioderna varierar beroende på land. Om du är osäker ska du kontakta din återförsäljare och se till att du behåller ditt köpbevis.

För att få garantiservice ska du kontakta den auktoriserade återförsäljaren för Cambridge Audio där du köpte denna produkt. Om din återförsäljare inte har lämplig utrustning för att utföra reparationen av din produkt från Cambridge Audio kan återförsäljaren skicka den till Cambridge Audio eller en auktoriserad serviceleverantör för Cambridge Audio. Du behöver frakta denna produkt i dess originalemballage eller i ett annat emballage som ger lika bra skydd.

Köpbevis i form av kvitto eller fakturakvittens, som är bevis att produktens garantiperiod fortfarande gäller, måste visas för att få garantiservice.

Denna garanti är ogiltig om (a) serienumret från fabriken har ändrats eller avlägsnats från produkten eller (b) om denna produkt inte köptes från en auktoriserad återförsäljare för Cambridge Audio. Du kan ringa Cambridge Audio eller den lokala distributören för Cambridge Audio i ditt land för att bekräfta att du har ett icke-ändrat serienummer och/eller att du köpte produkten från en auktoriserad återförsäljare för Cambridge Audio.

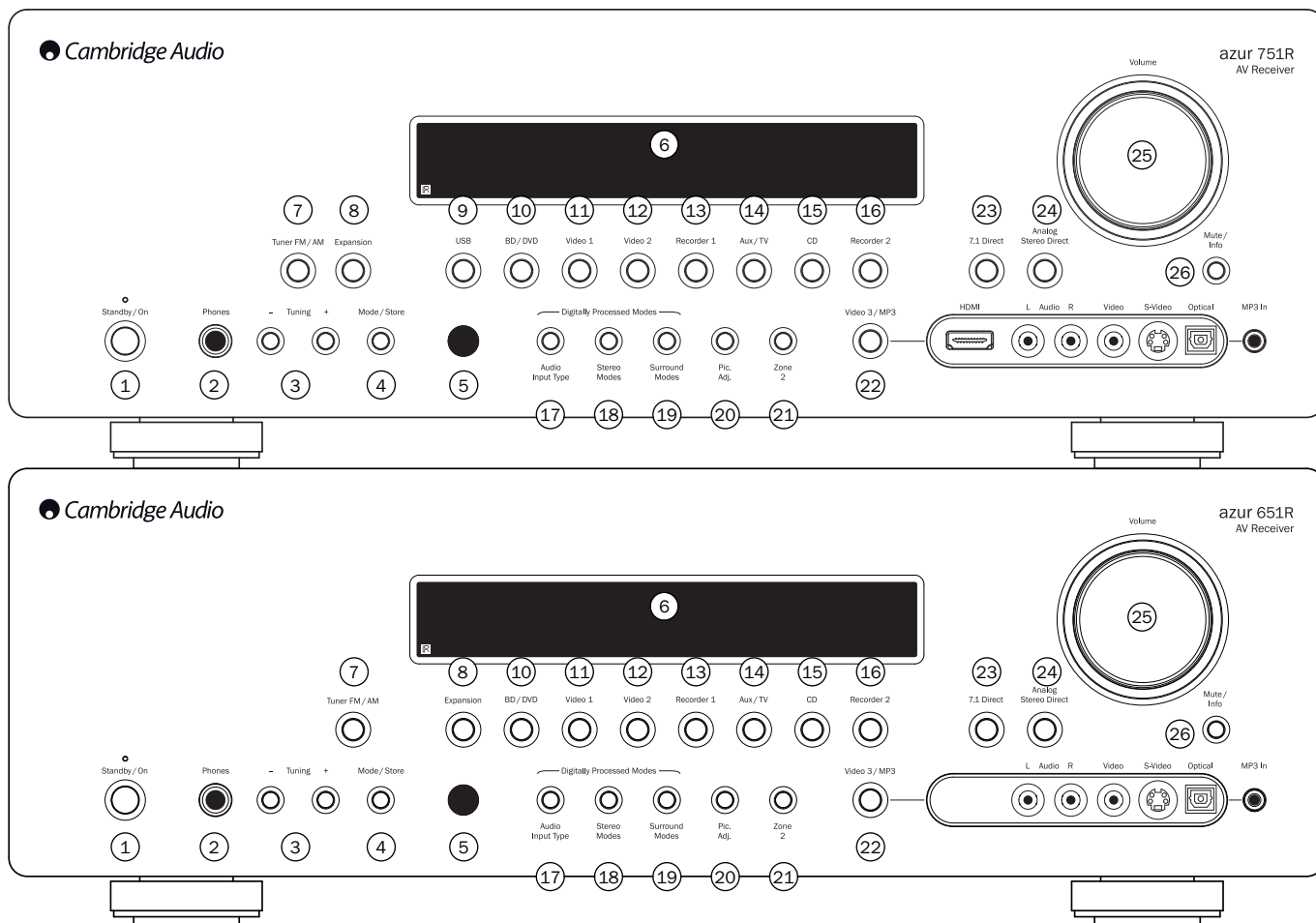
Denna garanti täcker inte kosmetiska skador eller skador som beror på force majeure, olycka, felanvändning, missbruk, underlåtelse, kommersiell användning, eller modifieringar till produkten eller någon del av produkten. Denna garanti täcker inte skador som orsakas av felaktig användning, underhåll eller installation, eller försök att reparera av någon annan än Cambridge Audio eller en Cambridge Audio-återförsäljare, eller auktoriserad serviceleverantör, som har auktoriserats att utföra garantiarbete för Cambridge Audio. Alla icke-auktoriserade reparationer ogiltigt förklarar garantin. Denna garanti täcker inte produkter som säljs SOM DE ÄR eller MED ALLA FEL.

REPARATIONER ELLER BYTEN ENLIGT DENNA GARANTI UTGÖR KUNDENS ENDA ERSÄTTNING. CAMBRIDGE AUDIO ANSVARAR INTE FÖR SLUMPMÄSSIGA SKADOR ELLER FÖLJDSKADOR FÖR BROTT MOT UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER FÖR DENNA PRODUKT. MED UNDANTAG AV DE VILLKOR SOM GÄLLER ENLIGT LAG ÄR DENNA GARANTI EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÄDDA GARANTIER INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, GARANTIN FÖR SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT PRAKTISKT ÄNDAMÅL.

Vissa länder och stater i U.S.A. tillåter inte uteslutning eller begränsning av följskador eller underförstådda garantier, därför kanske uteslutandena ovan inte gäller för dig. Denna garanti ger dig specifika rättigheter och du kan ha andra lagstadgade rättigheter som varierar mellan olika stater eller länder.

Kontakta din återförsäljare för all service, med eller utan garanti.

## Kontroller på frontpanelen



### 1 Standby/On

Växlar apparaten mellan standby-läge (indikeras av svagt lysande strömlampa) och aktiverat läge (indikeras av starkt lysande strömlampa). Standby är ett ekologiskt vänligt lågströmsläge som förbrukar <0,5W. Apparaten kan lämnas på standby när den inte används.

### 2 Phones

Gör det möjligt att ansluta stereohörlurar med ett 6,35mm/¼" jack. Hörlurar med en impedans på mellan 32 och 600 ohm rekommenderas.

**Obs!** Inkoppling av högtalare stänger automatiskt av huvudutgången och förstärkarutgången och väljer en Dolby hörlursutgång som skapas för användning med hörlurar.

### 3 Tuning +/-

Används för att ställa in FM/AM-frekvenser och hoppa över förvalda kanaler för den inbyggda frekvensväljaren.

### 4 Mode/Store

Tryck för att växla mellan frekvensväljarens lägen. Tryck och håll för att lagra förinställda radiokanaler (se 'Användningsinstruktioner' i denna handbok för mer information).

### 5 Infrarödsensor

Mottar IR-kommandon från den medföljande fjärrkontrollen. En fri oblockerad siktlinje mellan fjärrkontrollen och sensorn krävs.

### 6 Display

Visar apparatens status.

### 7 Tuner FM/AM

Tryck på för att välja frekvensväljaren. I frekvensväljarläge trycker du för att växla mellan lägena FM och AM.

**Obs!** 651R/751R minns ingångstyper för ljud- och video och bearbetningsläget för varje enskilda källingång. Dessa återkallas varje gång en ny källa väljs.

### 8 Expansion

Tryck för att välja en valfri utökad källmodul ansluten till Expansion-porten på enhetens baksida.

### 9 USB (endast 751R)

Tryck för att välja USB-ljudkällan som ansluts till USB-ingången på baksidan.

### 10 BD/DVD

Tryck för att välja källutrustning ansluten till BD/DVD-ingången.

### 11 Video 1

Tryck för att välja källutrustning ansluten till Video 1-ingången.

### 12 Video 2

Tryck för att välja källutrustning ansluten till Video 2-ingången.

### 13 Recorder 1

Tryck för att välja källutrustning ansluten till Recorder 1-ingången.

### 14 Aux/TV

Tryck för att välja källutrustning ansluten till AUX-ingången.

Aktivera ARC (se senare avsnitt), tryck igen för att välja ljudreturkanalen från en lämplig TV.

### 15 CD

Tryck för att välja källutrustning ansluten till CD-ingången.

## 16 Recorder 2

Tryck för att välja källutrustning ansluten till Recorder 2-ingången.

## 17 Audio input type

Tryck på denna knapp för att välja mellan analog, digital (optisk/koaxiell) eller HDMI-ingångstyper som källa för ljudet för den valda källingången.

Valen som är tillgängliga varierar beroende på vilka ingångar som har tilldelats källan, se senare avsnitt.

## 18 Stereo modes

Tryck för att lyssna på en källa i digitalt bearbetad stereo eller stereo- och sub-lågen.

## 19 Surround modes

Tryck för att välja Dolby Digital- eller DTS-surroundläge (med lämpligt kodat digitalt källmaterial) eller olika Dolby Pro Logic II/IIx/IIz, DTS Neo:6-lågen för matriskodat analogt eller digitalt material.

Efterbearbetning av digitala surroundtyper med Dolby Pro Logic IIx/IIz eller Neo:6 är också möjligt. Information finns i tabellerna för avkodningslägen senare i denna bruksanvisning.

## 20 Pic. Adj.

Tryck för att välja olika bildjusteringar **för källor som endast har videoprocessorn inställd på bearbetning** (se avsnittet 'Inställning av källa' i handboken). En justeringlist visas på TV:n för det aktuella objektet (ljusstyrka, kontrast, osv.) Tryck på knappen Pic. Adj. igen för att gå vidare till nästa objekt.

Använd volymknappen för att justera nivån för den aktuella parametern.

**Obs!** Källmaterial som inte kan bearbetas av processorn (t.ex. innehåll med deep colour eller 3D) påverkas inte av Pic. Adj.

Denna knapp används också för att ändra videoprocessorns utmatningsupplösning. Tryck och håll ned knappen i 10 sekunder så visas den aktuella utmatningsupplösningen på frontpanelen på 651R/751R. Håll knappen nedtryckt så byter 651R/751R till nästa tillgängliga upplösning och visar denna på frontpanelen. Se avsnittet nedan.

## 21 Zone 2

Tryck för att välja Zon 2 och visa dess status. Nästa källändring eller volymjustering påverkar nu Zon 2. Mer information finns i det senare avsnittet i denna bruksanvisning.

## 22 Video 3/MP3

Tryck för att välja källutrustningen som är ansluten till ingången Video 3 eller MP3 (om en enhet är ansluten till dess 3,5 mm minikontaktingång).

**Obs!** L Audio-ingången används även för den medföljande mikrofonen för automatisk högtalarinställning. Se avsnittet 'Automatisk högtalarinställning' i denna handbok för mer information.

## Endast för 751R

En HDMI 1.3-ingång är också tillgänglig.

## 23 7.1 Direct

Tryck för att välja en 7.1 eller 5.1 källa (DVD-A- eller SACD-spelare, o.s.v.) ansluten till 7.1 Direkt in-kontakten.

## 24 Analogue stereo direct

Tryck för att lyssna på analoga ingångar direkt för den aktuella källan utan någon analog till digital konvertering eller DSP-bearbetning för bästa möjliga stereoljudkvalitet.

## 25 Volume

Används för att öka/minska ljudnivån från utgångarna på 651R/751R.

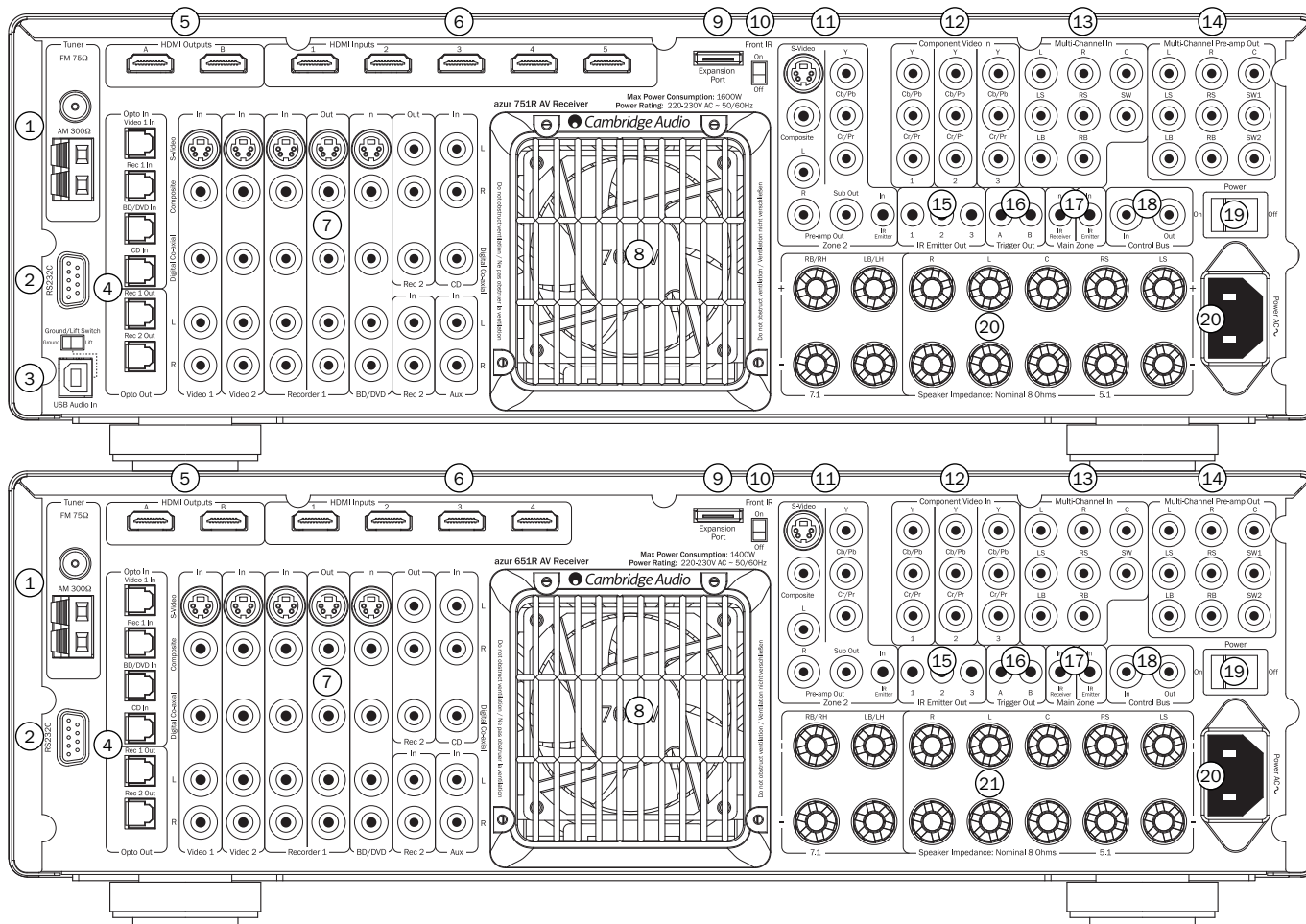
## 26 Mute/Info

Tryck för att stänga av ljudet från huvudutgången och förstärkarutgången på 651R/751R. Tryck igen för att aktivera ljudet.

**Obs!** Om en ny källa väljs, aktiveras ljudet igen.

Tryck och håll ned för att visa det aktuella avkodningsläget igen.

## Anslutningar på bakre panelen



### 1. FM/AM-antennor

Alla radioantennanslutningar görs här. Se avsnittet 'Antennanslutningar' i denna handbok för mer information.

### 2. RS232C

Används för styrning av 651R/751R i situationer med Custom Install (Anpassad installation). Ett fullständigt protokoll för 651R/751R finns på vår webbsida.

### 3. USB-gränssnitt (endast 751R)

En USB typ B-port är monterad på 751R för att möjliggöra uppspelning av ljud från en dator som använder operativsystemet Microsoft Windows eller Apple Mac OS X. Vissa typer av Linux är också lämpliga.

**Obs!** Använd alltid en USB-anslutningskabel med hög kvalitet som är certifierad som USB Hi-Speed. USB-kabelanslutningar som är längre än 3m kan leda till inkonsekvent ljudprestanda.



Ställ alltid in volymen på minimum, eller stäng av 751R innan du ansluter/kopplar från kablar till USB-ingången eller när du startar/stänger av din PC/Mac.

Fullständig information finns i det senare avsnittet om USB-ljud.

### 4. Opto-ingångar/-utgångar

Toslink digitala ingångar för källorna Video 1, Rec 1, BD/DVD och CD och även två Toslink digitala utgångar för Rec 1 och 2.

### 5. A/B HDMI-utgångar

Utgång A, B eller A och B kan väljas via skärmmenyn (för anslutning av två TV-apparater eller t.ex. en TV och en projektor).

När båda utgångar är valda, visar båda samma innehåll.

HDMI A stödjer även en HDMI 1.4 ljudreturkanal från TV-apparater som stödjer denna funktion.

Detta gör det möjligt för 651R/751R att motta ljud från TV:ns inbyggda frekvensväljare. Information finns i det senare avsnittet om TV-ARC.

### 6. HDMI

HDMI-ingångarna är kompatibla med standarden HDMI 1.4. Som standard tilldelas HDMI-ingångar till BD/DVD, Video 1 och Video 2, med den 4:e ingången otilldelad.

Dessa ingångar kan tilldelas valfritt, se avsnittet nedan om tilldelning av videoingångar.

Alla videoingångar, analoga eller HDMI, kodas om och matas ut via HDMI-utgångarna.

### 7. Video 1/2, Recorder 1/2, BD/DVD, CD och Aux

Hänvisa till kopplingschemorna senare i denna handbok för mer information om dessa ingångar och utgångar.

### 8. Värmetunnel för ventilgaller

Möjliggör kylning av interna kretsar via den patenterade X-TRACT-värmetunneln på 651R/751R. BLOCKERA INTE!

### 9. Expansion-port

För anslutning av valfria utökade källmoduler när de blir tillgängliga. Kontakta din Cambridge Audio-återförsäljare för information.

### 10. Främre IR-brytare

Aktiverar/avaktiverar mottagning för enhetens inbyggda IR-mottagare om du vill använda ett IR-upprepningsystem som är inkopplat i ingången för Huvudzonens IR-sändare istället.

### 11. Zone 2

Oberoende stereoljud och analoga videoutgångar till en andra zon (d.v.s. ett rum eller område som är separat från huvudområdet). IR-sändaringången möjliggör fjärrkontroll av 651R/751R och dess källor från den aktuella zonen. Information finns i avsnittet Zon 2 i denna bruksanvisning.

### 12. Component video-ingångar

Som standard är Component-ingångar otilldelade, men dessa ingångar kan tilldelas valfritt, se avsnittet nedan om tilldelning av videoingångar.

Obs! Den föredragna anslutningsmetoden för videoingångar är alltid Composite Video, sedan S-Video, sedan Component Video, sedan HDMI i stigande kvalitetsordning (HDMI har högst kvalitet). HDMI- och Component Video-källor stöder ofta även Progressive Scan som ger bättre bildkvalitet om det stöds av både din BD/DVD-spelare och TV.

### 13. Multi-Channel In

Anslut till utgångsterminalerna på en DVD-A, SACD-spelare eller annan 5.1/7.1 analog källa.

### 14. Multi-Channel preamp out

Anslut till 5.1/7.1-kanalningångsterminalerna på ett annat förstärkarsystem, separata strömförstärkare, subwoofer eller aktiva högtalare. Två subwoofer-utgångar stöds och båda mottar samma signal.

### 15. IR emitter out

Använd med IR-sändare för fjärrkontroll av källorna från Zon 2. Se avsnittet nedan.

### 16. Trigger out

12V-utlösare för att styra externa förstärkare, gardiner, motordrivna skärmar eller annan liknande utrustning. Se avsnittet nedan.

### 17. Main zone IR-sändaringång

Gör det möjligt för 651R/751R att ta emot modulerade IR-kommandon från flerrumssystem eller IR-upprepningsystem.

### 18. Control Bus

In - Gör det möjligt för apparaten att motta icke-modulerade kommandon från flerrumssystem eller andra komponenter. (Endast Huvudzonen)

Out - Utgång för kontrollbusssystemkommandon till en annan enhet.

Obs! Sändaringångarna tas inte från Control Bus-utgången.

### 19. Power on/off

Slår på/stänger av apparaten.

### 20. Strömkabel

När du har gjort alla anslutningar kan du ansluta nätkabeln till ett lämpligt nätuttag. AV-mottagaren är nu klar för användning.

### 21. Högtalarterminaler

Anslut till högtalare med en impedans på mellan 4-8 ohm. 7.1, 5.1 eller färre anslutningar kan göras.

## Zon 2-fjärrkontroll

Fjärrkontrollen för Zon 2 påverkar endast utgångar för Zon 2. Den påverkar inte huvudzonens funktion.

#### Volym

Använd för att höja/sänka ljudnivån i Zon 2.

#### Standby

Växlar Zon 2 mellan Standby-läge och På.

#### Hoppa framåt/bakåt

Hoppar upp eller ned genom frekvensväljarens förinställda kanaler.

#### Stäng av ljud

Stänger av ljudutgången i Zon 2. Tryck igen för att aktivera ljudet.

#### Källor

Tryck på motsvarande knapp för att ändra källan för Zon 2. Om du trycker på knappen Tuner AM/FM en andra gång, växlar enheten mellan lägena AM och FM.

Zon 2 är analog och endast källor med ljud-/videoanslutningar (samt digitala källor) kan användas i Zon 2.

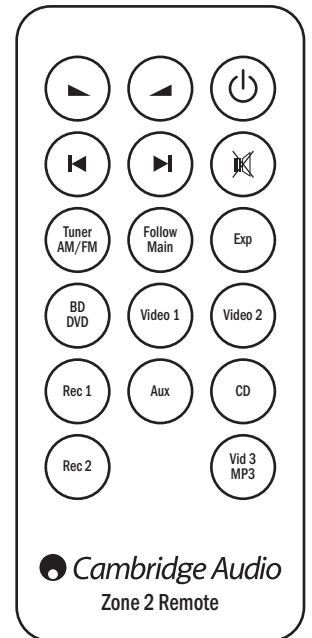
Obs! Det är inte möjligt att välja TV/ARC eller USB direkt i Zon 2 eftersom dessa är källor som är enbart digitala.

#### Follow Main

Skickar en analog 2-kanals nedmixning (vänster+mitt, höger+mitt) för den valda källan i Huvudzonen till Zon 2.

Detta är användbart om du vill lyssna på samma sak i båda zoner (t.ex. för en fest) eller om du vill höra digitala eller surroundkällor i Zon 2 som inte kan väljas direkt för Zon 2.

Eftersom nedmixning skapas från huvudzonens avkodade utmatning kan alla källor som valts i huvudzonen, inklusive källor med digital anslutning (opto/coax) och HDMI-källor kan skickas till Zon 2 på detta sätt.





## Huvudfjärrkontroll

651R/751R medföljs av en Azur Navigator-fjärrkontroll. Sätt i de medföljande AAA-batterierna för att använda fjärrkontrollen. Fullständig information om de olika justeringsfunktionerna som kan utföras med fjärrkontrollen finns i senare avsnitt i denna handbok.

Denna fjärrkontroll kan användas i Huvudzonen eller Zon 2 (via ett IR-upprepningssystem) och påverkar automatiskt endast zonen där den används.

### Standby/På

Växlar apparatens läge mellan standby-läge och aktiverat läge.

### Analog direct

Väljer direkt en analog ingång för den aktuella källan utan A/D- eller D/A-konvertering eller DSP-bearbetning.

### Stereo modes

Väljer läget Stereo eller Stereo + Sub för analoga eller digitala källor (digitalt bearbetade).

### Surround modes

Väljer bearbetningslägen för digital surround och olika matriskodade surroundbearbetningslägen för analoga och digitala källor (digitalt bearbetade).

### Info

Tryck för att visa det aktuella källmaterialet och avkodningsläget. Tryck igen medan det aktuella avkodningsläget visas (om ljudet inte är avstängt) för att visa inkommande samplingshastigheten. När du lyssnar på FM med RDS, kan du trycka på denna knapp för att visa olika RDS-informationslägen i tur.

### Ljus

Justera bakljuset för frontpanelens display; ljus, mörkt eller av.

### & Trigger A/B

Aktivera/avaktivera utlösarutgångarna. Se avsnittet om utlösarutgångar för information och inställningar.

### Zone 2

Väljer Zon 2 och visar dess status på displayen. Vid nästa källändring påverkar kommandona Standby/On eller volymkontrollen Zon 2 istället för Huvudzonen. Information finns i avsnittet om Zon 2.

### Stereo mono

När du lyssnar på FM kan du trycka på denna knapp för att växla mellan stereo- och monolägen.

### Store

Tryck för att spara den aktuella frekvensen som förinställning i frekvensväljarläge.

### Mode

Tryck för att välja Auto/Manual (Automatisk/Manuell) eller Preset (Förinställda kanaler) i frekvensväljarläge.

### Stäng av ljud

Stänger av ljudet från AV-mottagaren. Tryck igen för att aktivera ljudet.

### Volym

Öka eller minska volymen som matas ut av AV-mottagaren. Kan även användas för att flytta upp/ned i skärmenyerna.

### Frekvensväljare / Vänster & Höger

Tryck på högerpilen för att öka radiofrekvensen/ändra förinställd kanal. Tryck på vänsterpilen för att minska radiofrekvensen/ändra förinställd kanal. Används även för att flytta höger/vänster i skärmenyerna.

### Enter

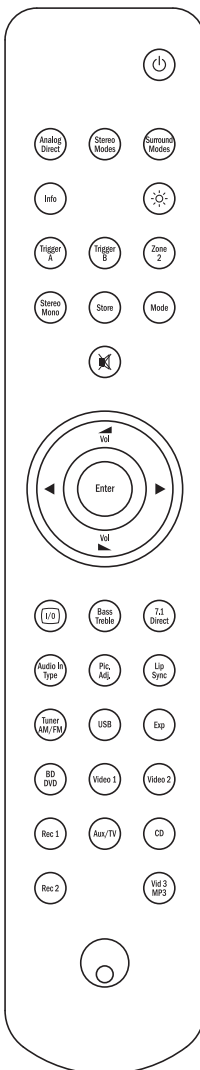
Används i skärmenyerna.

### Skärmeny (OSD)

Tryck för att aktivera/avaktivera skärmenyerna som visas på din TV/skärm.

### Bass/Treble

Tryck för att justera bas/diskant genom att använda volymknapparna. Obs! Bas/Treble används inte i lägena analogue stereo direct och 7.1 direct.



### 7.1 direct

Väljer 5.1/7.1 direkt ingång.

### Audio in type

Växlar ljudet mellan tillgängliga typer för den aktuella källan. Beroende på vilken källa som valts och om du har tilldelat en HDMI-ingång till källan, kan lägena Analogue, Digital och HDMI vara tillgängliga.

### Pic. Adj.

Tryck för att välja olika bildjusteringar för källor som har videoprocessorn inställd på endast bearbetning.

En justeringslist visas på TV:n för det aktuella objektet (ljusstyrka, kontrast, osv.) Tryck på knappen Pic. Adj. igen för att gå vidare till nästa objekt. Använd volymknapparna för att göra justeringar.

Om du trycker och håller ned knappen Pic. Adj. när skärmenyn är aktiv, ändras den aktiva HDMI-utgången. Se det senare avsnittet 'Utgångar HDMI A och B'.

### Lip sync (Läppsynk)

Tryck för att aktivera och justera läppsynkfördröjningsfunktionen om ljud och video verkar vara ur synk. När status för läppsynkfördröjning visas på apparatens display kan du använda volymknapparna för att justera fördröjningstiden. Justering av värdet till noll gör att läppsynkfördröjning stängs av. Se det senare avsnittet i denna handbok.

## Tuner AM/FM, USB (endast 751R), Exp, BD/DVD, Video 1, Video 2, Rec 1, Aux/TV, CD, Rec 1, Vid 3/MP3

Tryck på motsvarande knapp för att ändra ingångskälla. Om du trycker på knappen Tuner AM/FM en andra gång växlas läget mellan AM och FM.

Om du trycker på knappen Aux/TV en andra gång om ARC är aktiverat (se avsnittet nedan) väljs TV-ARC (ljudreturkanal).





Instruktionerna ovan är förkortade. Läs avsnittet 'Användningsinstruktioner' i denna handbok för mer information om de aktuella funktionerna.

## Kompatibilitet med Apple-enheter

Fjärrkontrollen Azur 651R/751R Navigator kan styra grundläggande funktioner för Apple-enheter som Apple TV och Apples iPod/iPhone/iPad-sortiment när dessa dockas i en dockningsstation från Cambridge Audio eller Apple.

Tryck och håll ned källknappen som motsvarar ingången som Apple-produkten är ansluten till samtidigt som du trycker på en av knapparna nedan.

Funktionerna skiljer sig något beroende på Apple-produkten.

 Välj,  Meny,  Spela/Paus,  används för att styra volymen och/eller navigera i menyer.



Används för att navigera i menyer och hoppa över/söka på Apple-produkten som används.

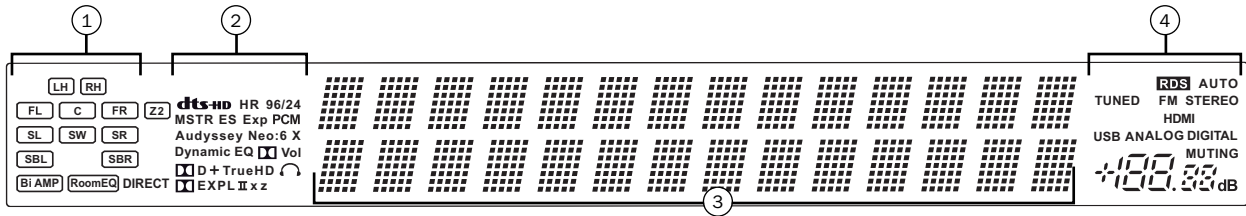
Dessutom kan Azur-fjärrkontrollen kopplas till upp till sex specifika Apple-enheter med en av de sex källknapparna. Detta kan vara användbart om du har mer än en Apple-produkt.

Mer information om parning finns i Apple-enhetens bruksanvisning.

**Parning** – Para en Apple-enhet genom att trycka och hålla den önskade källknappen tillsammans med knappen MODE i sex sekunder. Vissa enheter som Apple TV har en synbar indikering när parning har utförts.

**Frånkoppling** – Koppla från en Apple-enhet genom att trycka och hålla en av källknapparna tillsammans med knappen STEREO MONO i sex sekunder.

## Display på frontpanelen



### ① Indikatorer för utgångskanal

Visar de aktiva kanalerna beroende på avkodningsläge och källmaterial. Ikoner som lyser indikerar kanaler som matas ut av 651R/751R.

#### Z2

Indikerar att Zon 2 är aktiv (på).

#### Room EQ

Indikerar att Audyssey 2QE<sup>®</sup> är aktiverat.

### ② Indikatorer för avkodningsläge (PCM, Dolby Digital, DTS, osv.)

Visar det aktuella avkodningsläget, Dolby Digital, DTS, o.s.v. i samband med indikatorerna för Output Channel (utgångskanal) ger dessa fullständig information om det aktuella bearbetningsläget.

#### Direct-indikator

Tänds när 651R/751R använder ett Direct-läge - Analogue Stereo Direct eller 7.1 Direct.

### ③ Huvudinformationsdisplay

Visar den valda källan, även surroundläget och kanalnamn/frekvens i radioläge, o.s.v.

### ④ Lägesikoner

#### HDMI

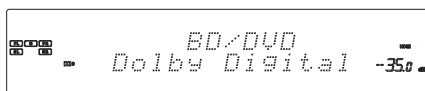
Indikerar att den aktuella källans ljudingångstyp är HDMI.

#### Indikatorer för digitalt/analogt läge

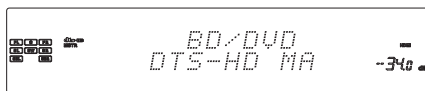
Indikerar att den aktuella källingångstypen är digital (S/P DIF/Toslink) eller analog.

### Exempel på display

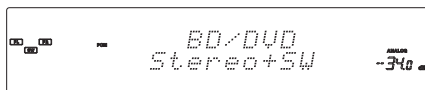
Indikerar att en 5.1 Dolby Digital-källa spelas upp som 5.0 (Sub av).



Indikerar 7.1-uppspelning av DTS HD Master-material.



Indikerar att en 2.1-utgång skapas i den digitala domänen från analogt



ingångsmaterial.

## Högtalaranslutningar

För att undvika att skada högtalarna med plötsliga signaler på hög nivå ska du stänga av strömmen innan du ansluter högtalarna. Kontrollera högtalarnas impedans. Högtalare med en impedans på mellan 4 och 8 ohm (var) rekommenderas.

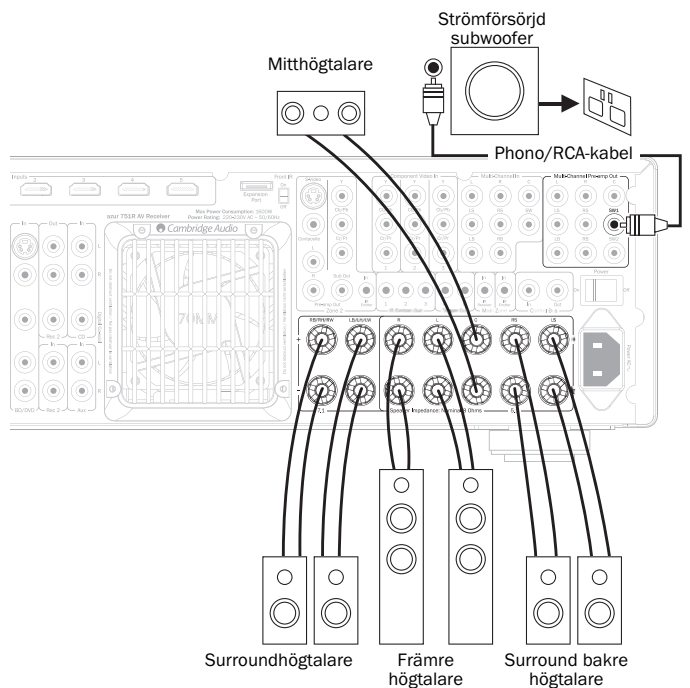
De färgade högtalarterminalerna är positiva (+) och de svarta högtalarterminalerna är negativa (-). Kontrollera att du för in kabeln med rätt polaritet i varje högtalaranslutning, annars kan ljudet bli svagt och förvrängt med för lite bas.

Förbered högtalarkablarna för anslutning genom att avlägsna cirka 10mm (3/8") eller mindre (inte mer än 10mm eftersom det kan orsaka en kortslutning) av den yttre isoleringen. Vira ihop kablarna tätt så att det inte förekommer några lösa trådar. Skruva loss vredet på högtalarterminalen, för in högtalarkabeln, dra åt vredet och fäst kabeln.

**Obs!** Alla anslutningar görs med högtalarkablar, förutom vid användning av en aktiv subwoofer som ska anslutas med en standard RCA phono-kabel. Banankontakter (4mm standard) anslutna till högtalarkabeln rekommenderas för direkt inmatning i högtalarterminalerna.



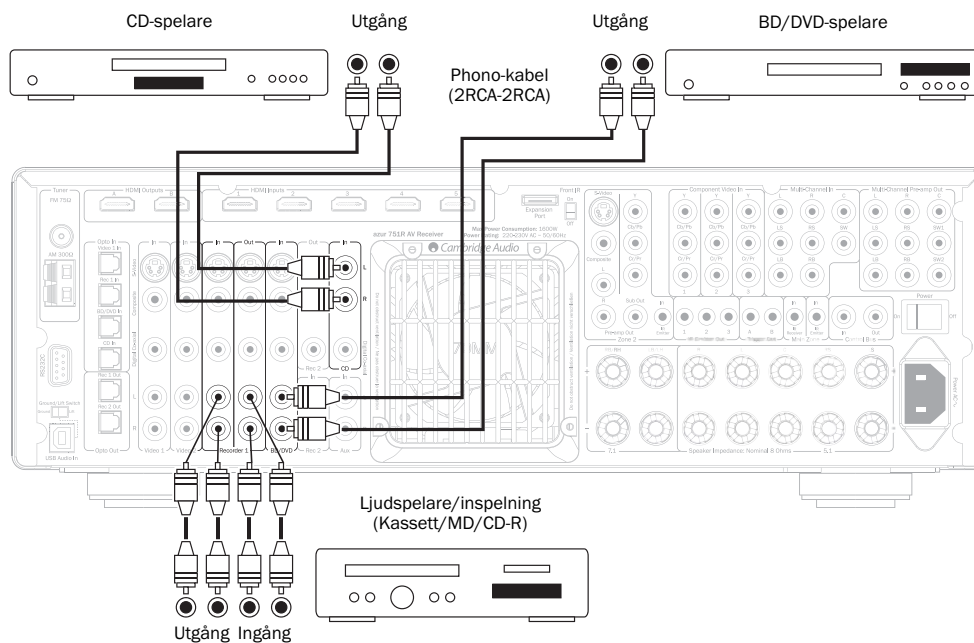
Läs avsnittet 'Högtalarkonfiguration' i denna handbok för mer information om 5.1 och 7.1 högtalarinställningar.



## Analoga ljudanslutningar

Obs! Koppla inte in nätkabeln eller aktivera apparaten tills alla anslutningar har gjorts.

Anslut till källrustning med stereo phono-kablar (stereo 2RCA-2RCA). Kasset/MD/CD-R-spelare med inspelning kräver två uppsättningar stereo phono/RCA-kablar, en för inspelning och en för avlyssning.



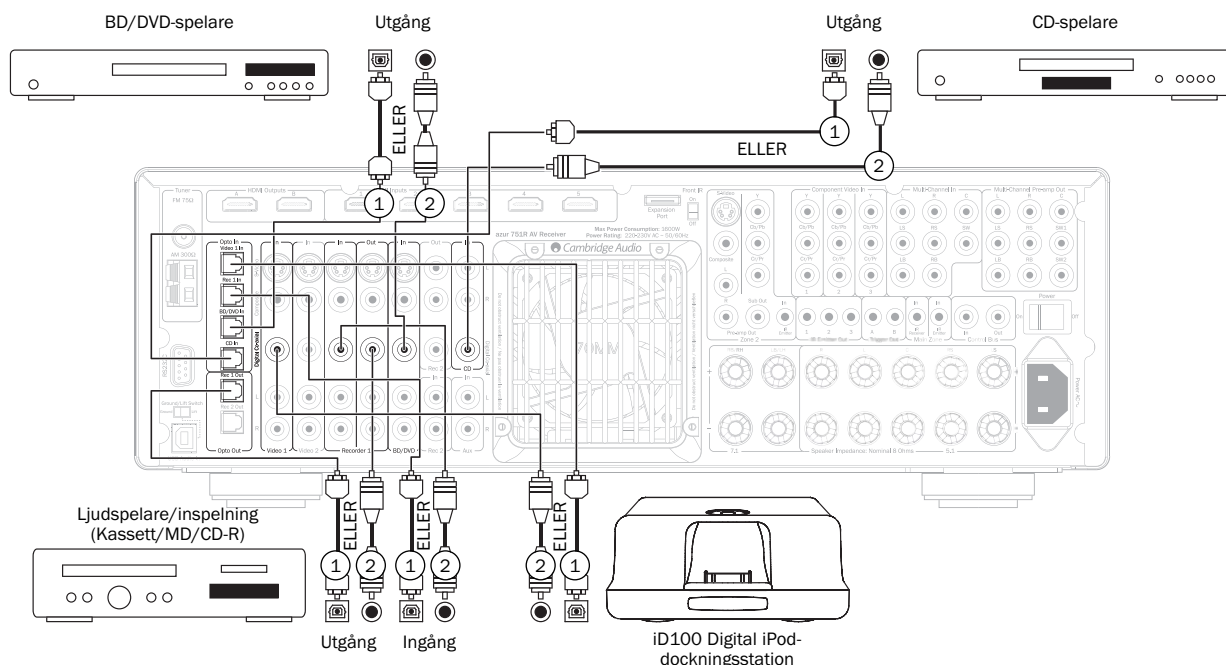
## Digitala ljudanslutningar

Två typer av digitala ljudanslutningar kan göras på 651R/751R:

1. Optisk (Toslink)
2. Koaxial (S/P DIF)

Båda typer kan användas för en källa eftersom 651R/751R automatiskt använder den aktiva.

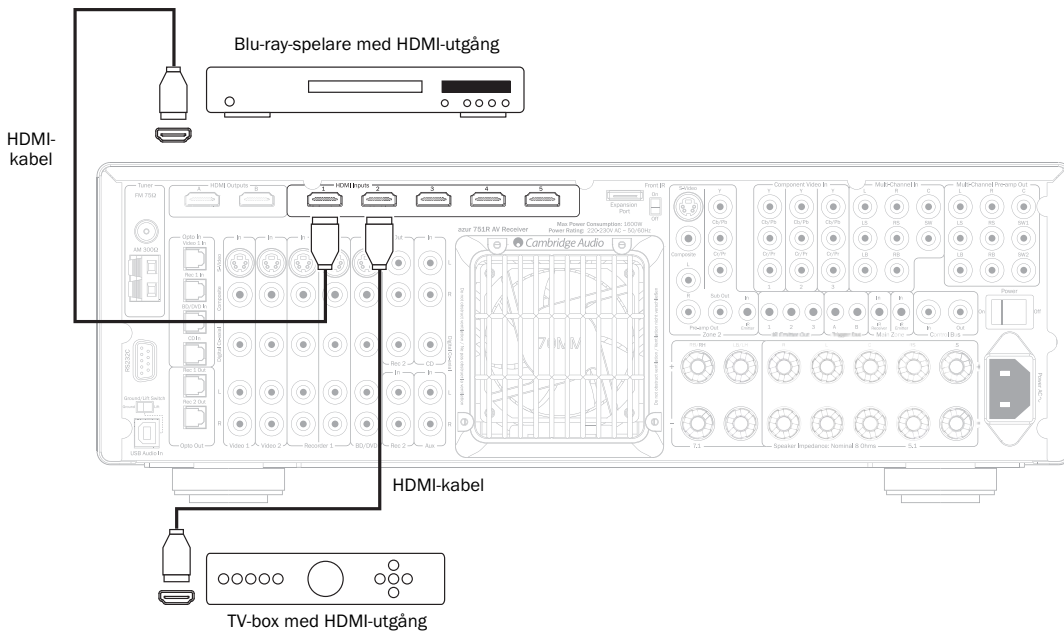
Obs! Endast en anslutningstyp ska användas för varje källa.



En inspelningsapparat som MD eller CD-R kan anslutas till de digitala utgångarna enligt bilden.

## HDMI-ingångar

HDMI (High-Definition Multi-Media Interface) är en helt digital anslutning som kan överföra både ljud och video i en kabel. Direkt digital överföring av ljud och video och stöd för olika typer av HD-videoinnehåll och högupplöst ljud gör detta till den bästa typen av anslutning. De 4 HDMI-ingångarna kan tilldelas till källorna BD/DVD, Video 1, Video 2, Recorder 1, Aux, CD, Recorder 2, Expansion eller 7.1 direkta källor (se avsnittet "Tilldela HDMI-källor" för mer information).



## Analoga videoingångar

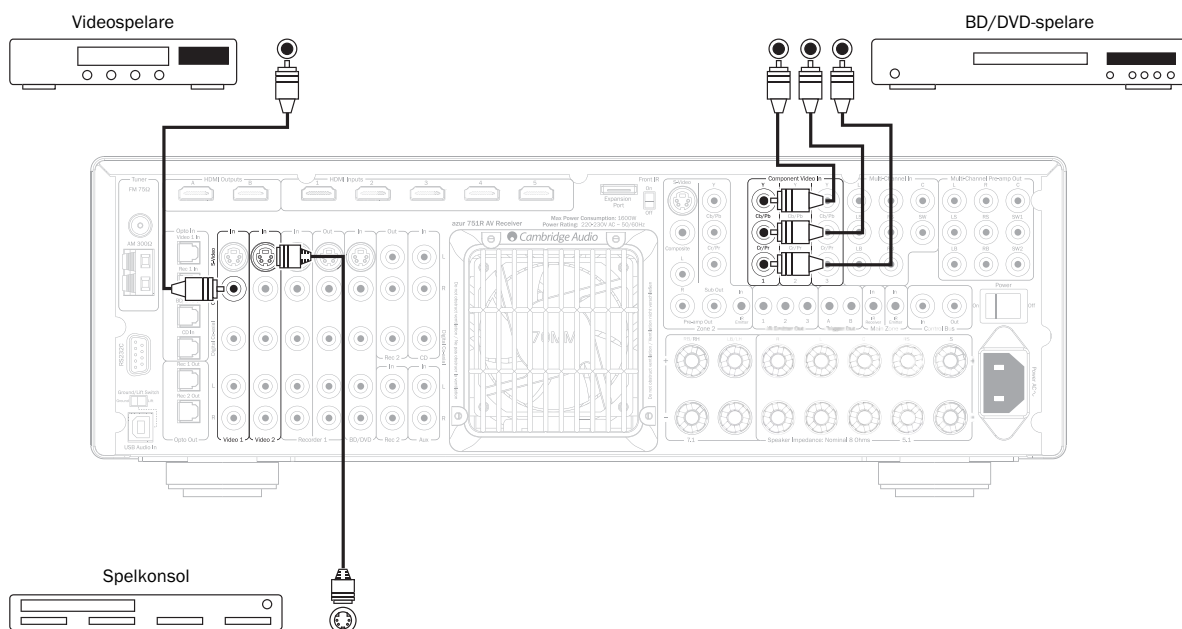
Tre typer av analog videoanslutningar kan göras på 651R/751R:

1. Composite - anslut med en 75 ohm video phono-kabel (RCA-RCA).
2. S-Video - anslut med S-Video-kabel.
3. Component - anslut med 75 ohm Component video-kablar (3RCA-3RCA)

Detta är alltid det bästa valet för källor med stöd för HDMI.

För källor som endast stödjer analog video får du bästa bildkvalitet med Component video-anslutningar, sedan i fallande kvalitetsskala, S-Video-anslutningar och sist Composite video-anslutningar.

651R/751R kan uppkonvertera analog video till HDMI för utmatning på huvudskärmen/TV:n.



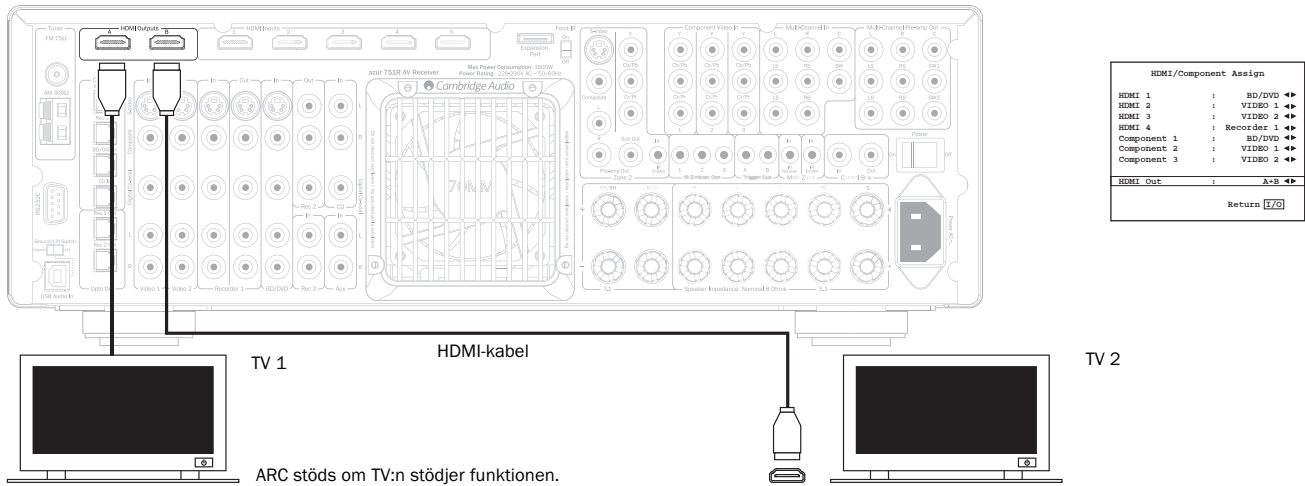
## Anslutning till videoutgång (HDMI A & B)

Anslutning till TV:n görs via HDMI. 651R/751R konverterar inkommande analog video till HDMI och ändrar skalan för att få bästa bildkvalitet. Se avsnittet nedan.

Det finns två utgångar som kan användas individuellt eller samtidigt (t.ex. för en TV och projektor).

**Obs!** Båda utgångar visar alltid samma video.

Se menyn för HDMI/komponenttilldelning nedan för information om hur du väljer den aktiva HDMI-utgången i skärmenyerna.



ARC stöds om TV:n stödjer funktionen.

HDMI A stödjer även en HDMI 1.4 ljudreturkanal från TV-apparater som stödjer denna funktion.

Detta gör det möjligt för 651R/751R att motta ljud från TV:ns inbyggda frekvensväljare. Information finns i det senare avsnittet om TV-ARC.

## 5.1/7.1 direct in

DVD-A- eller SACD-spelare kan anslutas till 651R/751R via dess 5.1/7.1 Direkt-ingångar vilket ger musikuppspelning med flera kanaler från dessa källor.

DVD-A och SACD stödjer båda 5.1-utmatning. Direktingångarna på 651R/751R möjliggör även valfri anslutning av signaler till Surround Bakre eller Surround Vänster och Surround Höger för kompatibilitet med framtida 7.1 källor eller externa avkodare.

Välj direkt ingång genom att trycka på knappen *7.1 Direct* på frontpanelen eller fjärrkontrollen.

Det kan vara en bra idé att ansluta DVD-A/SACD-spelare till 651R/751R med två metoder samtidigt.

En digital ingång eller HDMI-ingång kan göras till 651R/751R för avkodning av surroundljud och en analog 5.1-anslutning till 7.1 Direct för DVD-A/SACD-uppspelning.

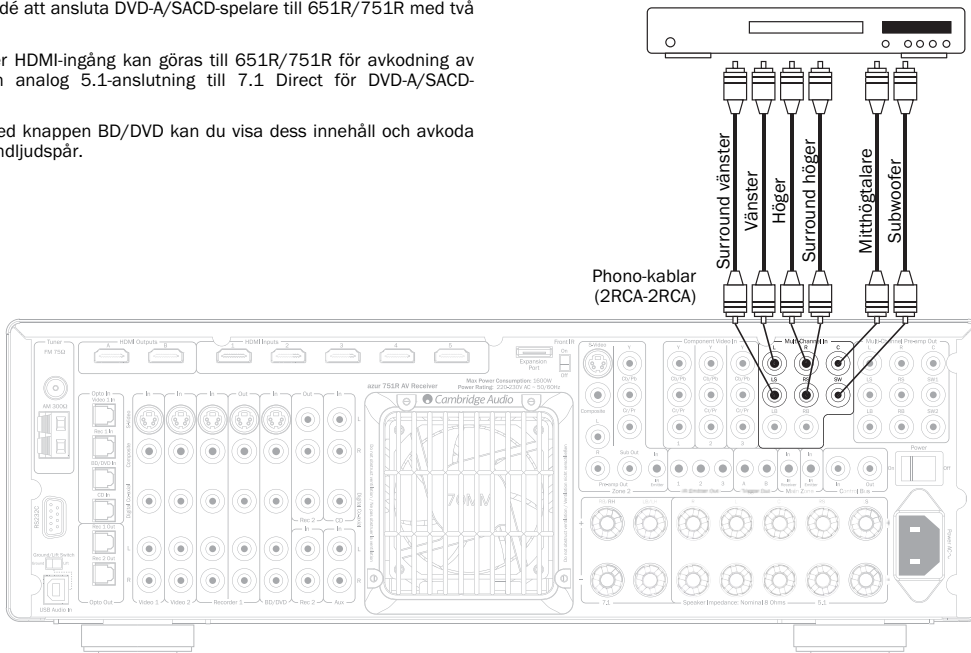
Om spelaren väljs med knappen BD/DVD kan du visa dess innehåll och avkoda alla relevanta surroundljudspår.

Om du sedan trycker på 7.1 Direct växlas ljudet så att det kommer från spelarens analoga utgångar.

Du kan även tilldela samma HDMI-ingång till 7.1 Direct så att bilden inte förloras.

Dessa anslutningar är rent analoga för bästa ljudkvalitet och ingen DSP-behandling eller justering av bas och diskant är möjlig för 651R/751R.

5.1-anslutning för DVD-A-spelare eller SACD-spelare med flera kanaler

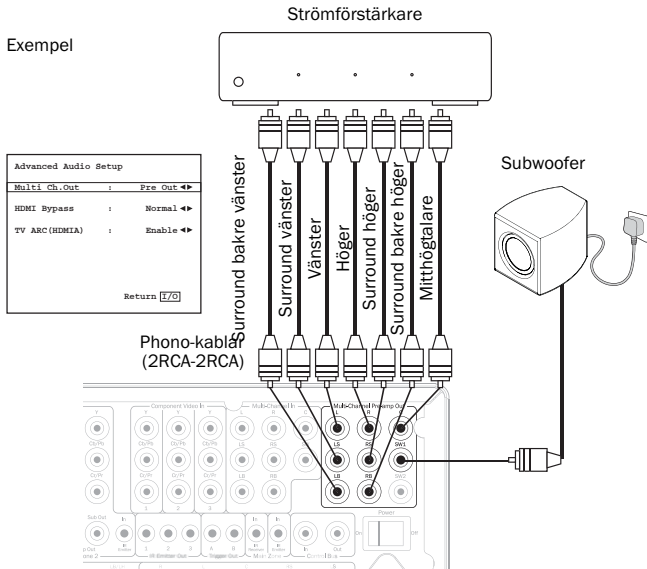




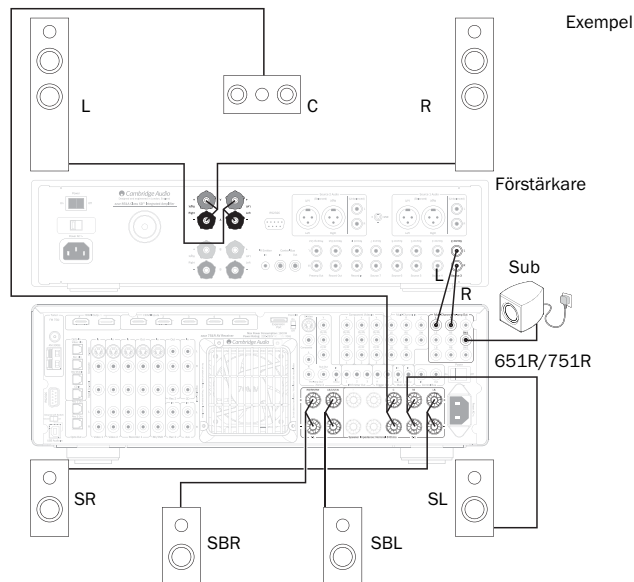
## 7.1 preamp out

Om du vill ansluta till externa strömförstärkare ska du använda Phono-/RCA-kablar anslutna till 7.1 Preamp-utgångarna på den bakre panelen.

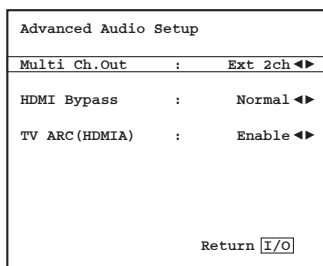
För 5.1/7.1 använder du inställningen 'Multikanal ut' i skärmmeny 'Avancerade ljudinställn.' på 'Pre ut' istället för 'Normal'. Detta stänger av alla interna strömförstärkare eftersom de inte används.



Alternativt har 651R/751R ett annat läge kallat External 2-Channel. Detta läge gör det möjligt för 651R/751R att åter skapa alla surroundkanaler med lämpligt källmaterial (Mitt, Surround och Sub) samtidigt som Vänster och Höger högtalare drivs av en extern strömförstärkare eller annan förstärkare som kan stöja ingångar med fasta nivåer (t.ex. Cambridge Audios egna förstärkare i 8-serien).

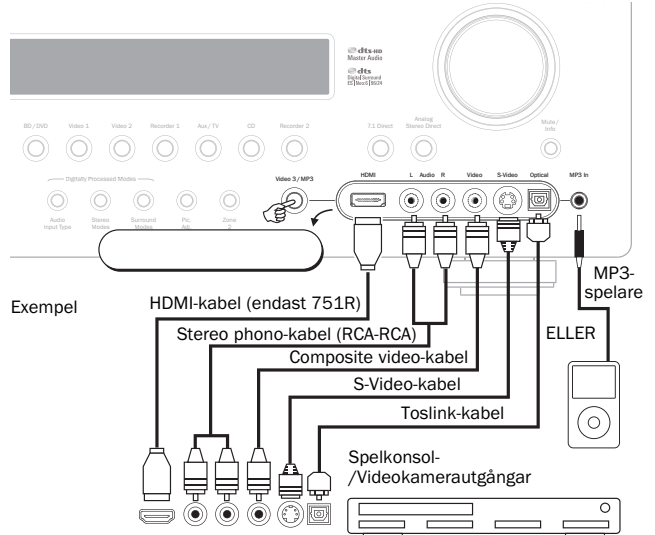


Ställ in 'Multikanal ut' på 'Ext 2ch' i skärmmeny för att endast dämpa främre vänster och höger förstärkarutgångar för 651R/751R:



## Ingångar på framsidan

Ingången Video 3/MP3 på frontpanelen används för tillfälliga anslutningar till spelkonsoler och liknande. Ta bort skyddet för att komma åt Video 3-ingångarna och ansluta till utgången på en spelkonsol eller videokamera med stereo phono-kablar (RCA-RCA) och en Composite-videokabel. Alternativt kan du använda 3,5mm minikontaktens MP3-sockel för hörlurs-/linjeutgångar på bärbara MP3-spelare.



När du trycker på Video 3/MP3, väljer 651R/751R automatiskt MP3-sockeln om en enhet är inkopplad i denna.

Obs! Vänster främre ingång används även för den medföljande mikrofonen för automatisk högtalarinställning. Se avsnittet 'Automatisk högtalarinställning' i denna handbok för mer information.

Använd HDMI (endast 751R) genom att först tilldela HDMI-ingången till källan Video 3 via skärmmeny (se senare avsnitt). Den främre HDMI-ingången är en HDMI 1.3c standard.

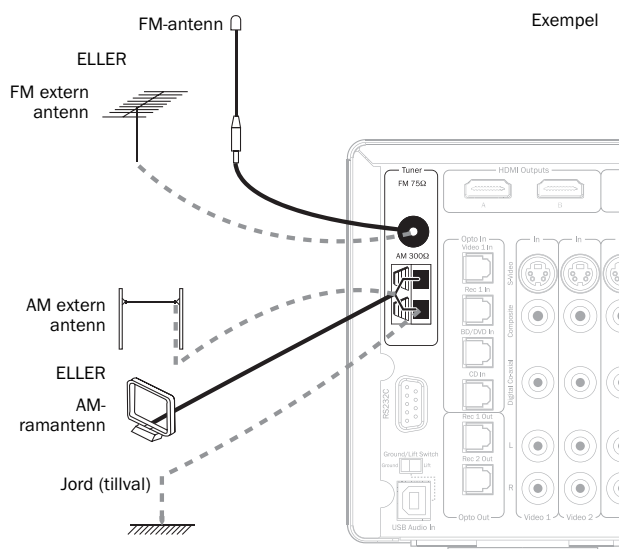
## Antennanslutningar

### FM-antenn

Anslut en antenn till FM 75 ohm-kontakten (en enkel ståltrådsantenn medföljer för tillfällig användning). Förläng sladden och flytta runt antennen tills du får bästa möjliga mottagning. För fortsatt användning rekommenderar vi att du använder en 75 ohm FM-utomhusantenn.

### AM-ramantenn

Anslut varje ände av antennen till antennterminalerna. Placera antennen så långt från huvudsystemet som möjligt för att förhindra oönskat oljud och för att få bästa möjliga mottagning. Om den medföljande AM-ramantennen inte får tillräckligt bra mottagning kan det vara nödvändigt att använda en AM-utomhusantenn.



## Inställningar för 651R/751R

Fullständig installation av 651R/751R är en relativt enkel process med 3 stadier. Högtalarinställningar kan antingen göras manuellt eller med funktionen Audyssey Autoinställning.

Stadie 1: Högtalarinställningar (högtalarfördröjning, överkorsning och nivåkalibrering, med Audyssey eller manuellt)

Stadie 2: Tilldela HDMI och analoga videoingångar

Stadie 3: Inställning av källa

## Högtalarinställning

Om du vill utföra högtalarinställningar manuellt måste du först informera systemet om vilken typ av högtalarsystem som du har anslutit.

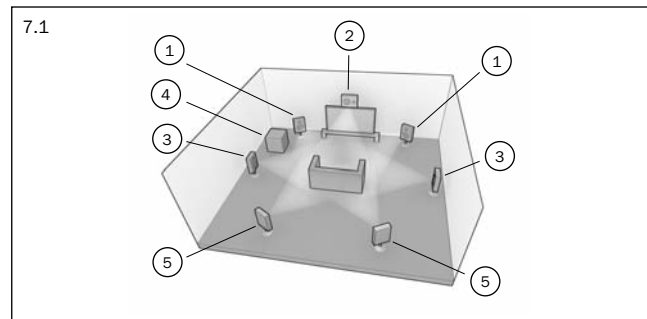
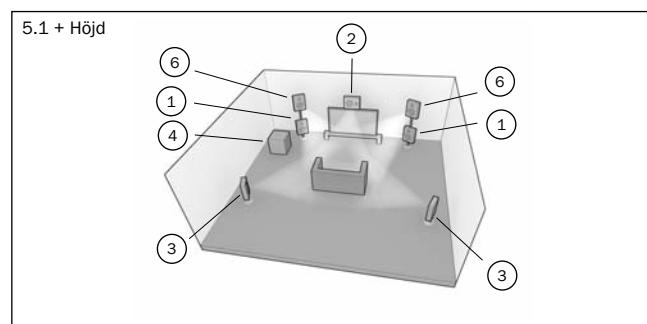
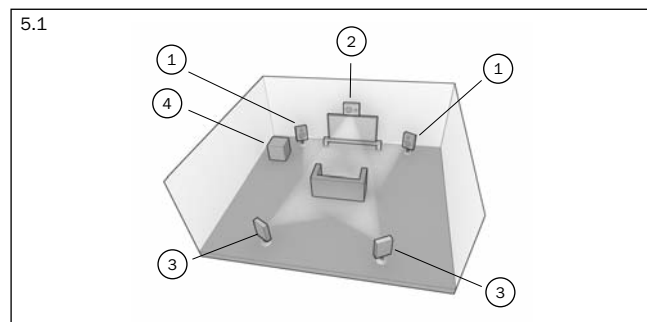
Om du föredrar att använda funktionen Audyssey Autoseup behöver du inte informera systemet om vilken typ av högtalarsystem som du använder om det är ett enkelt 5.1- eller 7.1-system, eftersom Audyssey avkänner detta.

Om du vill använda 5.1 + Höjdläge eller 5.1 med bakre SBL/SBR tilldelad till två förstärkare på framsidan eller 5.1 med SBL/SBR-utgångar som driver högtalare i Zon 2, måste du informera enheten innan du utför Audyssey Autoinställning.

Det skadar i vilket fall som helst inte att ställa in högtalarkonfigurationen innan du kör Audyssey.

Alternativen är 5.1, 7.1 eller 5.1+H enligt nedan. 651R/751R kan stödja en högtalarinstallation upp till 7.2 vilket betyder 7 högtalare (Främre Vänster, Främre Höger, Mitt, Surround Vänster, Surround Höger, Surround Bakre Vänster, Bakre Höger) plus två strömförsörjda Subwoofer-högtalare (med benämning 0.2).

Hänvisa till diagrammen nedan för typiska exempel på högtalarinstallationer. Justera högtalarnas position och lyssningspositionerna tills du är nöjd med ljudet. Hänvisa till handböckerna för högtalare och subwoofer för mer detaljerad information om placering.



## Bakgrundsinformation

### ① Främre Vänster och Höger högtalare

För stereo och flerkanalsljud.

### ② Mitthögtalare

För dialog och mittljud. Ska helst placeras på en liknande höjd som främre vänster och höger högtalare (ovanför eller under TV/skärm). Användning av en mitthögtalare från samma tillverkare/sortiment som främre vänster och höger högtalare rekommenderas. Denna "tonmatchning" gör det möjligt för ljudeffekter att flöda på ett mer naturligt sätt från vänster till höger utan uppenbara övergångar mellan högtalarna.

### ③ Surround vänster och höger högtalare

För omgivande ljud och flerkanalsljud. Golvhögtalare ska vinklas mot lyssningspositionen. Högtalare i bokhyllor eller på pelare ska monteras på väggen eller användas med särskilda pelare och placeras vid eller ovanför örats höjd.

### ④ Subwoofer

Förbättrar bas i ditt system samtidigt som den återskapar särskilda LFE-bioeffekter (Low Frequency Effects) vid användning av Dolby Digital- eller DTS-kodade skivor. Din subwoofer kan ofta placeras var som helst i rummet eftersom bas är mindre riktad, men vi rekommenderar att du experimenterar med placeringen.

### ⑤ Surround bakre vänster och höger högtalare

Individuella bakre högtalare istället för en surround bakre högtalare. Används med 7.1 bearbetningstyper. Kom ihåg att experimentera med placeringen tills du är nöjd med ljudet.

### ⑥ Främre vänster och höger höjdhögtalare

Höjdhögtalare placeras ovanför främre vänster och höger högtalare för att ge ljudfältet en vertikal komponent med lämpligt kodat material eller när du använder Dolby Pro Logic IIz-efterbearbetning.

I varje fall hänvisar 5.1, 5.1+H eller 7.1 i verkligheten till antalet högtalare som kan användas, eftersom Mitt, Sub och Surroundhögtalare alla kan tas bort vid behov (trots att prestandan minskas). Till exempel, om du väljer att inte använda en högtalare för mittkanalen kan du ställa in detta på 'Ingen' i inställningarna som visas senare och 651R/751R styr automatiskt om mittkanalens ljudinformation till Vänster och Höger Främre kanaler, vilket skapar en 'Virtuell Mitthögtalare'.

Du kan även välja att inte använda en subwoofer om dina huvudsakliga Vänster- och Höger-högtalare kan återskapa tillräckligt med bas för en tillfredsställande musik-/filmupplevelse. 651R/751R skickar istället automatiskt basen från Subwoofer-/LFE-effektkanalen till Vänster och Höger Främre högtalare.

## Utföra inställningar

Obs! Denna inställning är viktig eftersom 651R/751R använder denna information automatiskt för att välja lämpliga avkodningslägen för Dolby och DTS som inte endast är beroende på källmaterialet, men även på högtalaruppsättningen som den vet att du använder.

azur 651R Main Menu	
Speaker Setup	
HDMI/Component Assign	
Video Input Select	
Scaler Assign	
Video Processing Settings	
Audio Input Select	
Tone/Sub/LFE Config.	
Rec.2/Zone2 Output Select	
Advanced Setup	
Quit	[I/O]

Meddela apparaten vilken typ av uppsättning du har genom att aktivera Skärmmeny via knappen på fjärrkontrollen enligt anvisningarna. Markera meny 'Högtalarinställningar' genom att använda volymknapparna på fjärrkontrollen och öppna meny genom att trycka på Enter:

Ställ in Avkodningsläge på 5.1, 7.1 eller 5 genom att markera objektet i listan 'Avkodn. läge' och använd vänster- och högerpilarna för att flytta genom alternativen:

Speaker Config Menu	
Decode Mode	: 7.1 ◀▶
Front L/R	: Large ▶◀
Center	: Large ▶◀
Surr. L/R	: Large ▶◀
Surr. LB/RB	: Large ▶◀
Subwoofer	: Yes ▶◀
[FL R must be Large when Sub is Off]	
Return	[I/O]

## Ställa in högtalarfördröjning manuellt

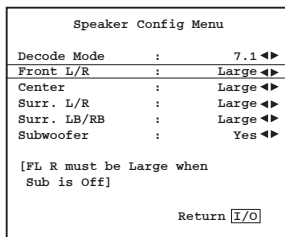
Observera att ett alternativ för tilldelning av SBL/R visas om du väljer inställningen för 5.1 högtalare. Du kan nu välja att använda den oanvända SBL- och SBR-förstärkanalen för att skicka främre vänster och höger kanaler till två förstärkare (Ställ in SBL/R Assign på Biamp) eller driva ett par högtalare i Zon 2 (Ställ in SBL/Tilldela på Zon 2) eller lämna dem helt enkelt oanslutna (Ställ in SBL/Tilldela på Ingen). Information om användning av två förstärkare och Zon 2 finns i senare avsnitt.

Gör detta val först och konfigurera dina högtalare manuellt eller kör Audyssey Autoinställning. Utför Audyssey Autoinställning med eller utan tillägget av Room EQ, genom att hoppa framåt till det relevanta avsnittet.

Vi rekommenderar dock att du läser avsnittet Manuell högtalarinställning efteråt eftersom det förklarar vad alla dessa mätningar och justeringar är och varför enheten använder dem.

## Ställa in högtalarstorlek manuellt

Välj menyn Högtalarconfiguration.



Flytta ned och markera varje högtalare i sin tur och använd *vänster- och högerpilarna* för att välja mellan 'Stor', 'Liten' eller 'Ingen' för varje högtalare. 'Stor' eller 'Liten' används för att beskriva varje högtalare vad gäller basrespons, det reflekterar inte nödvändigtvis högtalarnas verkliga fysiska storlek.

**Stor** = Högtalare med en stor lågfrekvensrespons på cirka 20-40Hz till 16-20kHz (golvhögtalare eller större pelarmonterade högtalare med hög kvalitet).

**Liten** = Högtalare med mindre lågfrekvensrespons på cirka 80-100Hz till 16-20kHz (små pelarmonterade högtalare, högtalare i bokhyllor eller sattelhögtalare).

Konfiguration av varje högtalare gör det möjligt för 651R/751R att utföra s.k. bashantering och för att rikta lågfrekvent bas från musik och kanalen med lågfrekventa effekter (LFE) med surroundljudmaterial till de högtalare som bäst kan återskapa ljudet. Om du inte vill använda någon av högtalarna, ställer du in 'Ingen'.

Subwooferutgången kan ställas in på Ja eller Nej. Om ingen subwoofer används ska du se till att denna inställning är inställt på Nej för att tillåta 651R/751R att skicka basinformationen i denna kanal till andra högtalare.

**Obs!** 651R/751R tvingar vissa högtalare till bestämda inställningar i följande omständigheter!

Främre vänster och höger högtalare kan ställas in på 'Stor' eller 'Liten' men aldrig på 'Ingen' eftersom de alltid krävs för att återskapa alla typer av musik/film.

Bas måste alltid återskapas av antingen främre vänster och höger kanal eller subwooferkanalen (eller båda). Om du ställer in främre vänster och höger på 'Liten' ställs Subwoofern automatiskt in på 'Ja'. Om du ställer in Subwoofern på 'Nej' ställs främre vänster och höger automatiskt in på 'Stor'.

Om främre vänster och höger inte kan återskapa lågfrekvent bas måste en subwoofer användas. D.v.s. om främre vänster och höger ställs in på 'Liten' måste subwoofern ställas in på 'Ja'.

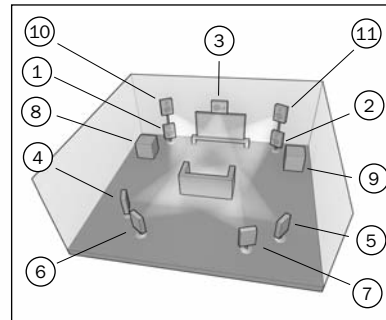
Om du ställer in främre vänster och höger på 'Liten' ställs de andra högtalarna alltid in på 'Liten' (och subwoofern ställs in på 'Ja'). Detta beror på att LFE-/basinformationen inte ska riktas om till Surroundkanalerna.

Spara inställningen genom att gå ur skärmmenyn (genom att trycka på knappen OSD flyttar du tillbaka genom ett menyobjekt, som sedan avslutas genom att spara från huvudmenyn).

Eftersom högtalare i ett surroundljuds system är placerade vid olika avstånd från lyssnaren har 651R/751R möjlighet att tillämpa en variabel digital fördröjning på alla kanaler så att ljudet från varje kanal når lyssningspositionen samtidigt för bästa surrroundeffekt.

Ställ in fördröjningstiderna automatiskt genom att hänvisa till avsnittet Audyssey automatisk högtalarinställning i denna handbok.

Ställ in fördröjningstiderna manuellt genom att helt enkelt mäta avstånden mellan varje högtalare och lyssningspositionen enligt följande diagram:

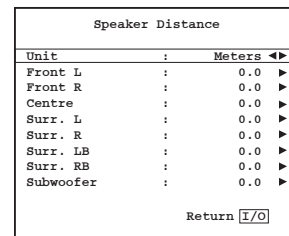


- 1 = Främre vänster högtalare
- 2 = Främre höger högtalare
- 3 = Mitthögtalare
- 4 = Surround vänster högtalare
- 5 = Surround höger högtalare
- 6 = Surround bakre vänster (om denna används)
- 7 = Surround bakre höger (om denna används)
- 8 = Subwoofer 1 (kan placeras nästan varsomhelst)
- 9 = Subwoofer 2 (kan placeras nästan varsomhelst)
- 10 = Främre vänster höjdhögtalare ovanför Främre vänster högtalare (om denna används)
- 11 = Främre höger höjdhögtalare ovanför Främre höger högtalare (om denna används)

Ställ in avstånden i skärmmenyn Högtalaravstånd till det närmast värdet i meter (1 fot = 0,3 meter). Ljudets hastighet är cirka 340 meter i sekunden, därför använder 651R/751R cirka 3 ms fördröjning per meter som ställs in.

Gå till menyn 'Högtalaravstånd' och markera varje högtalare i sin tur. Ställ in avståndet till närmaste uppmätta värde genom att använda *vänster- och högerpilarna* (värdet behöver inte vara exakta):

Tryck på knappen OSD för att avsluta menyn.



## Ställa in nivåkalibrering manuellt

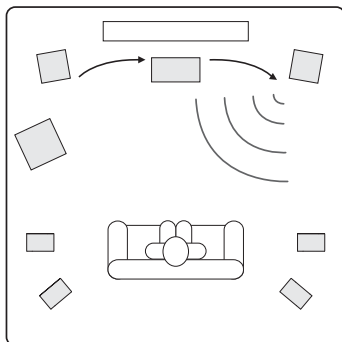
651R/751R har en funktion för nivåkalibrering för att matcha den akustiska nivån mellan olika typer/storlekar eller t.o.m. tillverkare av högtalarna som används för varje kanal. Detta görs genom att justera den relativa nivån för varje högtalare. Detta kan göras manuellt med hjälp av menyn 'Nivåkalibrering' i skärmmenyn eller automatiskt enligt avsnittet Audyssey automatisk högtalarinställning i denna handbok.

Den grundläggande processen för manuell justering är att lyssna på eller mäta med ljudtrycksnivåmätare (SPL) (mer precist och rekommenderas, men inte ett krav) nivån som produceras av varje högtalare och att ställa in relativa nivåer för varje högtalare så att de alla har samma ljudstyrka vid den normala lyssningspositionen. 651R/751R har en Testsignalgenerator (bredbandigt brus) för att göra detta.

Tryck på knappen OSD på fjärrkontrollen och välj menyn 'Nivåkalibrering'. Aktivera testsignalen genom att markera detta objekt och trycka på vänster- eller högerpilarna:

Level Calibration		
Test Signal	:	Off ◀▶
Front L	:	0dB ◀▶
Front R	:	0dB ◀▶
Surround L	:	0dB ◀▶
Surround R	:	0dB ◀▶
Centre	:	0dB ◀▶
Subwoofer	:	0dB ◀▶
Surr. Back L	:	0dB ◀▶
Surr. Back R	:	0dB ◀▶
Return [I/O]		

Du kan flytta upp och ned bland kanalerna genom att använda *volymknapparna* på fjärrkontrollen. Varje gång en ny kanal väljs hör du att testsignalen flyttas till den valda kanalen. Jämför ljudstyrkan för alla kanaler som den uppfattas vid lyssningspositionen.



Ett "brusande" eller "väsande" ljud bör höras.

Justera ny kanalerna så att de alla låter likadant (endast vad gäller ljudstyrka, kanaler med olika frekvensrespons kan låta olika vad gäller ljudets "ton", d.v.s. mer eller mindre väsande).

Välj kanalen som låter mest annorlunda och lyssna på testsignalen. Justera nu den relativa nivån i dB (med vänster-/högerpilarna på fjärrkontrollen) och fortsätt att jämföra den till alla andra kanaler tills den har samma ljudstyrka. Nivån kan justeras upp till + eller - 10dB i steg om 1dB. Upprepa metoden med nästa kanal som skiljer sig mest. När alla kanaler låter likadant vad gäller ljudstyrka ska du trycka på knappen OSD igen för att spara inställningarna och avsluta menyn.

## Ställa in sub-överkorsning och bashantering manuellt

651R/751R utför bashantering för alla högtalare som är inställda på 'Liten' i skärmmenyn OSD. Detta betyder att bas för högtalare som inte kan återskapa bas istället skickas till subwoofern.

Speaker Crossover Menu		
Front L/R	:	80Hz ◀▶
Centre	:	80Hz ◀▶
Surr. L/R	:	80Hz ◀▶
Surr. LB/RB	:	80Hz ◀▶
Return [I/O]		

Överkorsningsjusteringarna i menyn Högtalaröverkorsning används för att fastställa vid vilken punkt denna övergång görs. Med andra ord ställer de in frekvensen nedanför vilken bas skickas från högtalare inställda på 'Liten' till subwoofer-kanalen. Var medveten om att bas som skickas till subwoofern via bashantering skiljer sig från bas som kodas i surround-ljudmaterial som en enskild kanal för lågfrekventa effekter (LFE).

Om källmaterialet innehåller en separat LFE-kanal (d.v.s. DD- eller DTS-material) skickas den alltid till subwoofern (om den är påslagen) och påverkas inte av överkorsningsinställningen. Vissa kodningstyper (t.ex. Dolby Pro Logic II/IIx och Neo:6) har ingen LFE-kanal.

Standardinställningen för alla bashanteringsöverkorsningar är 80Hz, vilket är en bra global startpunkt. Om du inte vill göra justeringar kan du lämna alla överkorsningar på denna standardinställning.

Obs! Dessa inställningar används i verkligheten endast för högtalare som har ställts in på 'Liten' i menyn Högtalarkonfiguration.

För avancerade användare är det dock möjligt att justera högtalaröverkorsningar för alla högtalare som ställts in på 'Liten' var för sig om du vill rikta bort bas från främre golvhögtalare (och subwoofer) vid cirka 50Hz och bort från vänster och höger surround vid t.ex. 100Hz. Om du vill göra dessa justeringar är det bäst att rådgöra med tillverkaren av dina högtalare eller med din återförsäljare för att fastställa systemets frekvensrespons och var basresponsen för varje högtalartyp börjar försvinna (kallas ofta 3dB- eller 6dB-avskärningspunkten). Motsvarande överkorsning ska ställas in på ungefär denna punkt.

Alternativt kan proceduren Audyssey Autoinställning mäta och ställa in lämpliga överkorsningspunkter för dina högtalare.

## Audyssey 2EQ® och Autoinställning

Audyssey 2EQ-systemet använder den medföljande kalibrerade mikrofonen för att utföra 'Autoinställning' genom att automatiskt fastställa antalet högtalare som är anslutna, deras 'storlek' och överkorsningsfrekvenser (för bashantering) och deras avstånd från lyssnarens position.

Dessutom kan Audyssey 2EQ ta bort brister i uppspelning som orsakas av rum som inte har optimal akustik.

Detta görs genom att identifiera akustiska problem i lyssnarområdet vad gäller både frekvens och tidsdomän och tillämpa sofistikerad korrigerande utjämning.

Resultatet är förbättrad ljudkvalitet, tydlig dialog och välbalanserat ljud för mer än en lyssnarposition.

Audyssey 2EQ kan även användas med Audyssey Dynamic EQ® och Audyssey Dynamic Volume® enligt beskrivningen i ett senare avsnitt.

På 651R/751R har Audyssey 2EQ två olika sätt att mäta: Den enklare metoden Audyssey Autoseup och Audyssey Autoseup + 2EQ.

**Audyssey Autoseup** använder mätning från en position för att utföra högtalarinställningar.

**Audyssey Autoseup + 2EQ** använder mätningen från 3 positioner för att korrigera rumsrespons i tillägg till högtalarinställningarna.

Kontrollera att du ansluter och placerar dina högtalare på rätt plats innan du utför någon av dessa funktioner.

**Om du använder två förstärkare för dina främre högtalare eller använder SBL/SBR-högtalarna för Zon 2 eller vill köra en 5.1+ Höjd-konfiguration istället för att använda standardinställningen 5.1 eller 7.1 ska du se till att göra dessa inställningar först innan du kör Autoinställning.**

detta är viktigt eftersom 651R/751R behöver denna information för att testa högtalarna på rätt sätt när funktionen Autoinställning utförs.

### Utföra Autoinställning

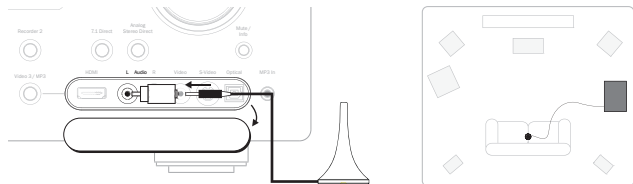
Det enklaste Audyssey-baserade automatiska inställningssystemet är en process i två stadier, först kontrollerar enheten hur många högtalare som är anslutna och rapporterar om de verkar vara ur fas eller inte. Detta gör det möjligt att upptäcka alla anslutningsfel.

Om allt är korrekt anslutet kan du fortsätta till det andra stadiet som gör ytterligare mätningar för varje högtalare i tur och ordning för att automatiskt ställa in avstånd (fördröjningstiden), kalibrerad nivå och överkorsningspunkt för alla högtalare.

### Audyssey 2EQ Room EQ

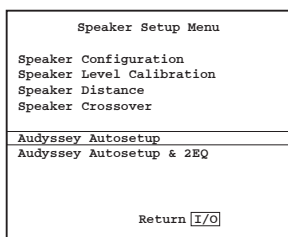
Detta är en mer sofistikerad version med ett längre andra stadie som mäter frekvensresponsen för alla dina högtalare tre gånger vid tre olika platser i rummet och utjämnar dem för att optimera ljudet för din verkliga lyssnarmiljö (Room EQ). Utför Audyssey Autoinställning utan Room EQ genom att välja Audyssey Autoinställning från menyn. Utför Autoinställning och Room EQ genom att välja Audyssey Autoinställning & 2EQ.

Processen för båda system är densamma förutom de extra mätningarna, så vi beskriver endast Audyssey & 2EQ nedan.

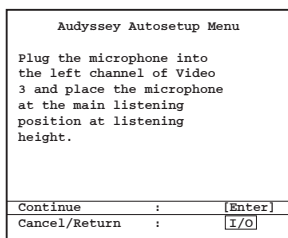


Anslut först den medföljande mikrofonen till vänster ljudingång på frontpanelen via den medföljande adaptorn och placera den vid din normala lyssnarposition i rummet.

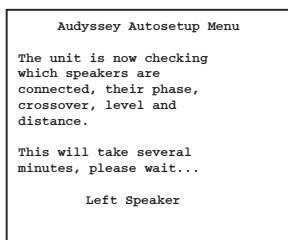
Tryck på knappen OSD på fjärrkontrollen för att öppna skärmmeny och välj sedan menyn Högtalarinställning. Välj nu vilket Audyssey-alternativ som du vill använda.



Följ instruktionerna på skärmen och tryck 'Enter' på fjärrkontrollen när du är beredd att starta funktionen Audyssey Autoinställning.

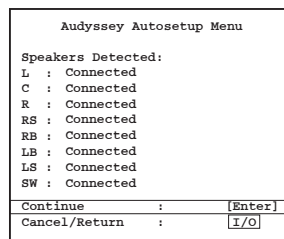


När funktionen har aktiverats visar skärmdisplayen meddelandet nedan och ordet 'Audyssey Autokalibrering' visas även på frontpanelen på 651R/751R.



En serie med testsignaler matas nu ut från alla anslutna högtalarterminaler på 651R/751R (inklusive subwoofern).

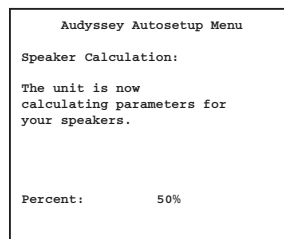
När mätningen är klar visas en skärm som liknar den nedan som rapporterar vilka högtalare som hittades och vilka som verkar vara ur fas.



Om några högtalare verkar vara oanslutna eller ur fas ska du försiktigt kontrollera anslutningarna på högtalaren och på apparatens baksida. Kontrollera även eventuella kopplingar med två kablar på högtalaren. Om någon högtalare är ur fas ska du kontrollera att den aktuella + terminalen för 651R/751R går till + terminalen på högtalaren och att - terminalen på 651R/751R går till - terminalen på högtalaren för den kanalen.

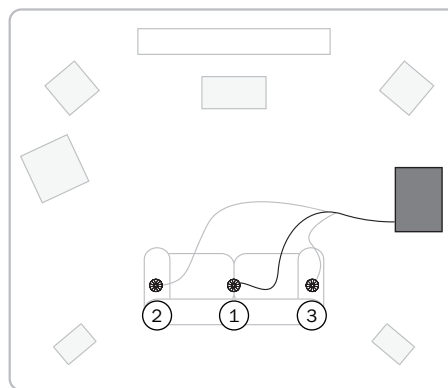
**Obs!** Alla sådana system har vissa begränsningar. Högtalare som har särskilt starka fassvinklar eller som ansluter vissa enheter ur fas med avsikt kan se ut som en högtalare som är ur fas när de är korrekt anslutna. Om en högtalare rapporteras vara ur fas men är korrekt ansluten är det ok att fortsätta till nästa steg.

Vid behov kan du trycka på I/O-knappen för att avbryta och utföra ett nytt test eller tryck på Enter för att starta den andra delen av den automatiska inställningen enligt nedan.



En ny serie testsignaler matas nu ut från alla anslutna högtalarterminaler och subwoofern. 651R/751R använder dessa för att mäta nivåöverkorsningar och avstånd (och därmed ställa in korrekt fördröjning) som är lämpliga för högtalarna och rummets egenskaper.

För Audyssey & 2EQ frågar enheten om en andra mätning efter att du flyttat mikrofonen till vänster gräns av det normala lyssnarområdet för dig och andra lyssnare (t.ex. vänster sida av soffan). En ytterligare mätning utförs när du flyttar mikrofonen till höger gräns av det normala lyssnarområdet. I båda fall ska mikrofonen vara vid den normala lyssnarhöjden.





När den automatiska inställningen för 651R/751R har utförts utan fel visar 651R/751R skärmen 'Mätning klar' och visar sedan skärmen Avancerade Audyssey inst. enligt följande avsnitt.

Om du precis har utfört Audyssey Autoinställning & 2EQ ser du att 2EQ är aktiverat och att du nu kan aktivera Audyssey Dynamiskt EQ och/eller Dynamisk volym vid behov.

Om du precis har utfört en enkel Audyssey Autoinställning ser du att 2EQ är avaktiverat (och kan inte aktiveras) men du kan fortfarande aktivera Audyssey Dynamisk EQ och/eller Dynamisk volym (vid behov). Se nästa avsnitt för fullständig information.

Acceptera inställningarna genom att trycka på knappen (I/O) för att avsluta menyn.

Inställningarna Högtalaravstånd överkorsning och Nivåkalibrering för varje högtalare har uppdaterats.

Nu kan du självklart gå till menyerna Högtalarfördröjning och Nivåkalibrering om du vill kontrollera/justera inställningarna som gjordes av systemet manuellt, och det är alltid en rekommendation att kontrollera dem eftersom inget system är helt perfekt.

Avsluta ljudinställningsmenyn för 651R/751R genom att fortsätta att trycka på knappen OSD på fjärrkontrollen för att avsluta alla menyer eller tills 'OSD' inte längre visas på frontpanelen. Nu kan du koppla ur mikrofonen och lägga undan den för framtida användning.

**Obs!**

- Vissa högtalare, t.ex. bipolära högtalare som sänder åt flera håll kan göra det svårt för Autosetup att göra precisa mätningar för nivå och avstånd från lyssnarpositionen.
- Aktiva subwoofer-högtalare med DSP har en liten fördröjning inbyggd i elektroniken. Eftersom 651R/751R mäter sammanlagd fördröjningstid inklusive inbyggd fördröjning tillämpas fortfarande korrekt fördröjning som ger korrekt respons när den läggs till den inbyggda fördröjningen. Avståndet som rapporteras i detta fall blir dock lite större än den fysiska mätningen.
- Om en subwoofer används behandlar Autoinställning de flesta högtalare som 'Liten' och ställer in en låg överkorsningspunkt (om de inte har en verklig basrespons som är lägre än 40Hz).

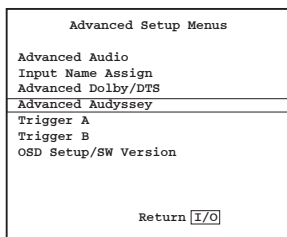
Detta betyder inte att de är fysiskt små, men att systemet automatiskt skickar (endast) mycket låg bas från dessa kanaler till en subwoofer för att få bästa systemrespons.

I samtliga fall rekommenderar vi alltid att du kontrollerar inställningarna som har ställts in av Autoinställning manuellt för att se om de är 'realistiska' och för att kontrollera att det inte förekommer uppenbara fel.

## Avancerad Audyssey

Förutom Room EQ som endast kan aktiveras om proceduren Audyssey & 2EQ har slutförts, är det möjligt att aktivera två ytterligare Audyssey-funktioner (avaktiverade som standard).

Välj Avancerade inställningar från skärmmenyn. Välj sedan Avancerad Audyssey :



### Audyssey Dynamic EQ®

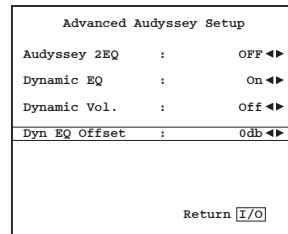
Musik, filmer och spel mixas normalt med ganska hög volym men spelas upp vid lägre nivåer i ett normalt hushåll.

Eftersom det mänskliga örats respons varierar med nivån, kan den uppskattade frekvensresponsen och surroundfältet i en hushållsmiljö ändras från de avsedda nivåerna vid olika nivåer.

Audyssey Dynamic EQ® försöker lösa detta problem genom att beräkna mänsklig uppskattning, rummets akustik och information från både inkommande källnivåer och verkliga utmatningsnivåer i rummet.

Audyssey Dynamic EQ fungerar tillsammans med Audyssey 2EQ för att variera utjämningen som tillämpas för högtalare enligt den akustiska nivån för att uppnå tonbalans och surroundtryck som förblir konstant oberoende av volymändringar.

När Audyssey Dynamic EQ aktiveras visas ett alternativ för att förskjuta Dynamic EQ.



Filmer mixas i rum som är kalibrerade för en standardfilmreferens.

Audyssey Dynamic EQ refererar till denna standardfilmnivå och gör vissa justeringar för att bibehålla referensresponsen och dess relativa surroundomgivning.

Filmreferensnivån används dock inte alltid för musik eller annat innehåll än filmer.

Dynamic EQ-förskjutning ger utrymme för detta med fyra inställningar som kan väljas, av vilka tre är avsedda för när innehållets mixingsnivå inte är filmstandard.

**0 dB (Film Ref):** Detta är standardinställningen och ska användas när du lyssnar på filmer.

**15 dB:** För pop/rockmusik eller annat programmaterial som har mixats vid mycket höga lyssnar nivåer eller med ett komprimerat dynamiskt intervall.

**10 dB:** För jazz eller annan musik som har ett brett dynamiskt intervall. Denna inställning ska även väljas för TV-innehåll som normalt mixas 10 dB under filmreferens.

**5 dB:** För innehåll som har ett mycket brett dynamiskt intervall, t.ex. klassisk musik.

### Audyssey Dynamic Volume®

Audyssey Dynamic Volume® försöker lösa problemet med stora variationer av volymnivåer mellan TV-program och reklam samt mellan tysta och högljudna delar av filmer.

Dynamic Volume hänvisar till den aktuella volyminställningen och övervakar programmaterial i realtid, när det krävs gör Dynamic Volume de nödvändiga snabba eller långsamma justeringarna till nivån för att bibehålla önskad uppspelningsvolym.

Idén är att uppskattad basrespons, tonbalans, surroundtryck och dialogens tydlighet förblir likadana om du ser på filmer, byter mellan TV-kanaler eller ändrar mellan innehåll med stereoljud till surroundljud.

Audyssey Dynamic EQ är integrerad i Dynamic Volume, därför aktiveras Dynamic Volume när du aktiverar Dynamic EQ.

Dynamic Volume har tre inställningar (samt Av)

**Tung:** Denna inställning har det smalaste dynamiska intervallet. Om du vill se en actionfilm sent på natten och inte vill väcka familjen ska du använda Heavy.

**Medel:** Detta är den vanligaste inställningen för att normalt TV-tittande i vardagsrummet och är ett effektivt sätt att dämpa volymökningar för reklam.

**Ljus:** Denna inställning erbjuder ett bredare dynamiskt intervall och kan användas när du ser på actionfilmer och vill få en fullständigt dynamisk upplevelse men vill att dialogen ska kunna höras hela tiden.

**Av:** Det fullständiga dynamiska intervallet påverkas inte.

## Tilldela videoingångar

651R har 4 HDMI-ingångar (High Definition Multi-Media Interface) och två HDMI-utgångar. 751R har 6 HDMI-ingångar (inkl. en på framsidan) och två utgångar. HDMI är ett helt digitalt ljud/videosystem för bild och ljud i digitalt format för bästa möjliga ljudkvalitet.

HDMI-utgångar på Blu-ray-, DVD-spelare och TV-boxar stödjer ofta högre upplösningsformat inklusive progressiva skanningstyper. Läs handboken för din HDMI-källa samt för din TV för information. Det är ofta möjligt att välja bland olika alternativ och du vill välja utgången med högst kvalitet som både källan och TV:n är kompatibla med.

HDMI kan även använda de senaste formaten Dolby Digital Plus och True-HD samt DTS-HD High Resolution och Master Audio från Blu-ray-spelare. Kontrollera att HDMI-utgången på din spelare har ställts in på 'Bitstream' eller 'Raw' för att skicka formaten till 651R/751R för avkodning. Vissa Blu-ray-spelare har även inställningar som möjliggör nedkonvertering av Dolby Digital Plus, o.s.v. för att vara bakåtkompatibla med Dolby Digital 5.1 för äldre AV-mottagare som inte stödjer dessa format.

Kontrollera att sådana inställningar är avaktiverade för att ge din 651R/751R åtkomst till alla de senaste formaten. Av anledningarna ovan är HDMI den föredragna anslutningsmetoden för både ljud och video.

651R/751R kan dock använda videoformaten Composite, S-Video och Component för källor utan HDMI-utgångar och utför automatiskt kodning och bearbetning av video till HDMI-utgången. Alla HDMI- och Component-ingångar kan tilldelas fritt till valfri källa i skärmmeny. Ingångarna Composite och S-Video är fysiskt fast inställda.

Standardinställningarna anges nedan.

Markera varje HDMI- och Component-ingång i tur och ordning om du vill tilldela den till en annan källa (med höger- och vänsterpilarna).

HDMI/Component Assign		
HDMI 1	:	BD/DVD ◀▶
HDMI 2	:	VIDEO 1 ◀▶
HDMI 3	:	VIDEO 2 ◀▶
HDMI 4	:	Recorder 1 ◀▶
Component 1	:	BD/DVD ◀▶
Component 1	:	VIDEO 1 ◀▶
Component 1	:	VIDEO 2 ◀▶
HDMI Out	:	A+B ◀▶
Return [I/O]		

**Obs!** De första fyra källorna har både en HDMI- och Component-ingång.

Detta kanske verkar konstigt, men det betyder bara att dessa källor inte bara har sina egna HDMI-anslutningar, men även sina egna Component-anslutningar, och de fysiskt tilldelade S-Video- och Composite Video-anslutningarna är alla tillgängliga för dem.

Detta är användbart eftersom Zon 2 endast använder analoga videoingångar. Om du använder Zon 2 vill du därför antagligen ha en källa tilldelad till HDMI för visning i huvudrummet samt kanske en Komponentvideoanslutning för visning i Zon 2. Videoingången som du väljer att visa när du väljer varje källa i huvudrummet fastställs av menyn Tilldela videoingång som förklaras nedan.

Navigera till menyn Tilldela videoingång.

Den aktuella videoingångstypen visas för varje vald källa. I denna meny kan du välja vilken av de möjliga videoanslutningarna för varje källa som du vill använda.

Till exempel om din spelkonsol endast har en S-Video-utgång och är ansluten till källan VIDEO1, väljer du VIDEO1 och ändrar den från HDMI 2 till S-Video.

För huvudrummet omkodar 651R/751R automatiskt alla analoga videokällor som har valts till HDMI med inställningarna för Videoprocessor enligt beskrivningen nedan.

Video Input Select		
BD/DVD	:	HDMI 1 ◀▶
VIDEO 1	:	HDMI 2 ◀▶
VIDEO 2	:	HDMI 3 ◀▶
Recorder 1	:	HDMI 4 ◀▶
Aux	:	N/A
CD	:	N/A
7.1 Direct	:	N/A
Expansion	:	Composite
VIDEO 3	:	Composite ◀▶
Return [I/O]		

**Obs!** Om du tilldelar en HDMI-ingång till en källa automatiskt, ställs också videoprocessorn in på Ingen skalförändring för den aktuella källan.

Du kan bearbeta dessa källor om du vill genom att helt enkelt ändra videoprocessorns inställning till Bearbeta i videoprocessorns bearbetningsmeny efteråt.

## Inställning av källa

Nästa steg är att välja varje källingång i tur och ordning på 651R/751R och meddela apparaten om:

- typen av anslutning som du vill använda för den källan (Analogue, Digital eller HDMI)
- bearbetningsläget för källan

651R/751R minns de enskilda inställningarna för varje källingång och återkallar dem automatiskt när du ändrar källingång.

## Ljudanslutningstyp

Välj menyn 'Välj ljudingång'. Markera varje källa i sin tur och välj analog eller digital ingångstyp (använd vänster- och högerpilarna):

Audio Input Select		
BD/DVD	:	HDMI 1 ◀▶
VIDEO 1	:	HDMI 2 ◀▶
VIDEO 2	:	HDMI 3 ◀▶
Recorder 1	:	HDMI 4 ◀▶
Aux	:	Analog ◀▶
CD	:	Analog ◀▶
VIDEO 3	:	Analog ◀▶
Return [I/O]		

Alternativen som visas är Analog, Digital och HDMI om källan har tilldelats en HDMI-ingång för video enligt ovan.

Analoga ingångar kräver en stereo phono/RCA- till phono/RCA-kabelanslutning till 651R/751R. Digitala ingångar kräver antingen en 75 ohm digital phono/RCA- till phono/RCA-koaxialkabel (S/P DIF) eller en optisk fiberkabel (TOSLINK). 651R/751R använder automatiskt den anslutna kabeltypen. Gör inte anslutningar till både den optiska och koaxiella ingången för en källa.

När du har ställt in ljudtyperna ska du avsluta skärmmeny för att spara.

Denna inställning kan även ändras när som helst utan att använda skärmmenyerna genom att trycka på knappen *Audio Input Type* på frontpanelen eller fjärrkontrollen, vilket växlar mellan analoga, digitala eller HDMI-ingångar (om tillgängliga) för den aktuellt valda källan. Dessa inställningar läggs till i apparatens minne för nästa gång du använder den källan.

## Videoprocessor tilldelning/bearbetning

651R/751R har en Anchor Bay ABT2010 digital videoprocessor/skalning.

Denna kan om så önskas bearbeta alla videokällor och ändra deras skala (uppåt eller nedåt) till olika upplösningar.

Denna funktion är mest användbar med analoga videokällor där processorn kan göra bilden renare och ändra skalan till 720p, 1080i eller 1080p innan de matas ut genom HDMI till en lämplig TV.

När du öppnar denna meny ser du att källorna som har tilldelats en analog videoingång automatiskt är inställda på bearbetning.

Källor som har tilldelats en HDMI-ingång för video skickas automatiskt till Ingen (dvs ingen bearbetning).

Scaler Assign		
BD/DVD	:	Bypass ◀▶
VIDEO 1	:	Bypass ◀▶
VIDEO 2	:	Bypass ◀▶
VIDEO 3	:	Bypass ◀▶
Recorder 1	:	Bypass ◀▶
Aux	:	N/A
CD	:	N/A
7.1 Direct	:	N/A
Expansion	:	Bypass ◀▶
Return [I/O]		

Detta beror på att många HDMI-källor har det ursprungliga formatet 1080p eller har bearbetning med hög kvalitet inbyggda. I sådant fall är det bäst att skicka denna video direkt till TV:n utan vidare bearbetning i 651R/751R.

För analoga videokällor är det nästan alltid önskvärt att bearbeta dessa för att få bästa bildkvalitet innan de skickas till TV:n.

Ändra status för Bearbeta/Ingen för en källa (inkl HDMI) genom att välja den i menyen och använda vänster och höger knapp på fjärrkontrollen.

Du kan även ställa in önskad utmatningsupplösning för bearbetad video (video utan bearbetning påverkas inte).

Alternativen är 480p 60Hz, 576p 50Hz, 720p 50Hz, 720p 60Hz, 1080i 50Hz, 1080i 60Hz, 1080p 50Hz och 1080p 60Hz.

**Obs!** 3D TV-innehåll, 24fps-innehåll eller andra videostandarder som inte kan bearbetas eller kännas igen av 651R/751R skickas alltid till utgången utan bearbetning oberoende av inställningen på denna skärmmeny.

## Inställningar för videobearbetning

Video Processing Settings	
Resolution	: 1080P ◀▶
Frame Rate	: 60Hz ◀▶
Colour Space	: AUTO ◀▶
Aspect Ratio	: 16:9 ◀▶
Colourimetry	: AUTO ◀▶
Return [I/O]	

Denna meny väljer inställningarna som tillämpas till alla källor där Videoprocessorn har ställts in på Bearbeta i menyn Skaltilldelning, alla källor som ställs in på Bypass påverkas inte.

Alternativen är:

**Upplösning:** Ställer in utmatningsupplösning, alternativen är 480P, 576P, 720P, 1080i och 1080P. I står för interlaced (sammanflätning) och P står för progressive scan (progressiv skanning).

**Obs!** För 480P och 576P ställer 651R/751R in ramhastigheten automatiskt eftersom 480P-videoformat alltid är 60Hz (NTSC-format) och 576P videoformat alltid är 50Hz (PAL/SECAM-format).

För andra upplösningar kan du välja ramhastighet med nästa menyalternativ. Det är normalt bäst att ställa in utmatningen till den högsta upplösningen som stöds av din TV.

**Ramfrekvens:** Ställer in utmatningen på 60Hz (NTSC-format) eller 50Hz (PAL) eller AUTO vilket betyder att 651R/651R automatiskt dynamiskt matchar utmatningens ramfrekvens med den inkommande ramfrekvensen. Om din TV kan hantera signaler från både PAL och NTSC är AUTO det bästa alternativet (eftersom det kräver minst bearbetning av videoprocessorn). Om din TV endast stödjer ett av formaten ska du ställa in formatet som den stödjer.

**Obs!** Inkommande video med 24 bildrutor/sekund lämnas automatisk av processorn och matas ut i ursprungligt format (ingen ändring till upplösning, ramfrekvens eller andra inställningar).

**Färgutrymme:** Ställer in format för färgutrymme, formatet som används för att beskriva färgen i varje pixel i en bild, alternativen är RGB, YCbCr4:2:2, YCbCr4:4:4 och Auto.

RGB betyder att färgen beskrivs med de primära RGB-värdena, vilket ofta fungerar bäst med skärmar som är primärt baserade på datorskärms teknik.

YCbCr4:2:2 och YCbCr4:4:4 är alternativa delsamplingsscheman för digital Component-video, Blu-ray och DVD-skivor som spelas in med YCbCr 4:2:0, då färger uppsamlas av spelaren och matas ut som YCbCr4:2:2. TV:n uppsamlar normalt internt till YCbCr 4:4:4 och konverterar till RGB för panelen. Om du ställer in utmatningen som YCbCr4:2:2 betyder det att all video matas ut i samma format som en BD/DVD. Inställning av utmatningen på YCbCr4:4:4 kan minska antalet konverteringar i din TV. Experimentera för att hitta alternativet som ser bäst ut på din TV.

I Auto-läge har utmatningen samma format som inmatningen.

**Bildkvot:** Ställer in formatet för utmatad video (kvoten mellan bredd och höjd) på en av två standardtyper. Om du har en bred TV ska du ställa in 16:9, om du har en normal TV ska den ställas in på 4:3.

**Kolorimetri:** Ställer in metoden som används av processorn för att beskriva färgen för utmatad video, alternativen är ITU.601, ITU.709 och AUTO. ITU.601 hänvisar till ITU-R BT.601, en form av digital Component-video som utvecklats för användning med TV-apparater. ITU.709 hänvisar till ITU-R BT.709 en nyare form av digital Component-video som utvecklats för HDTV och datorskärmar, som passar bättre för färgegenskaper i nyare CRT-apparater och plattskärms-TV. Experimentera igen för att hitta alternativet som ser bäst ut på din TV.

I Auto-läge matchar det utmatade formatet det inmatade formatet utan någon konvertering.

## Lägen för surroundljud

651R/751R stödjer flera lyssningslägen för musik och hemmabio. Utgången från 651R/751R varierar beroende på närvarande källsignal, vald högtalaruppsättning och avkodningsläget. Innan vi beskriver hur du använder 651R/751R ger vi en kortfattad beskrivning av Surroundljudformaten som 651R/751R kan använda som referens:



Dolbys förlustfria teknologi som utvecklats i första hand för Blu-ray-skivor/-spelare med hög kapacitet. Dolby True HD levererar teoretiskt bit-för-bit ljud som är identisk med studio master-inspelningen genom användning av 100 % förlustfri kodning. Tidigare format som Dolby Digital 5.1 eller EX har använt kodning med förlust där vissa data (som är teoretiskt mindre hörbara) alltid går förlorade i kodningsprocessen för att minska lagringskapaciteten som krävs på skivan. Detta är ett nytt format som stödjer upp till åtta (används normalt som 7.1) kanaler med fullständigt omfång med 24-bit/96 kHz ljud eller två kanaler med 24/192 kHz via Blu-ray-skivor och är inte bakåtkompatibel med tidigare scheman. Formatet kan antingen överföras som en 'bitström' till 651R/751R för intern avkodning (rekommenderas) eller så kan det avkodas internt av vissa Blu-ray-spelare och skickas till 651R/751R som flerkanals PCM. I båda fall krävs en HDMI-anslutning till 651R/751R och en lämplig Blu-ray-spelare eftersom Dolby True HD endast överförs via HDMI.



Ett nytt kodningsschema baserad på den ursprungliga Dolby Digital CODEC, men med förbättringar för att öka kodningseffektivitet och förbättra ljudkvalitet. Dolby Digital Plus stödjer 7.1 helt diskreta kanaler jämfört med Dolby Digital 5.1 (eller 6.1 i EX-varianten där den 6:e kanalen är matriskodad). Dessa Dolby Digital Plus-bitströmmar är inte bakåtkompatibla med äldre Dolby Digital-avkodare men kräver en AV-mottagare som utvecklats för att avkoda dem (t.ex. 651R/751R) och en HDMI-anslutning som Dolby Digital Plus överförs för närvarande endast med HDMI. Det är dock ett krav att alla Blu-ray-spelare som kan använda Dolby Digital Plus även måste kunna omvandla Dolby Digital Plus till en bakåtkompatibel Dolby Digital 5.1-utgång för uppspelning på äldre Dolby Digital-system. 651R/751R är helt kompatibel med Dolby Digital Plus.



En ny förlustfri CODEC för ljud från DTS. Istället för att vara inkompatibel med tidigare versioner, överförs DTS-HD Master Audio som ett tillägg till en normal DTS-bitström. En andra inbäddad ström skickas som innehåller "skillnaden" mellan den ursprungliga studio master-inspelningen och den förlustkomprimerade DTS, plus de två extrakanalerna. Apparater som kan använda DTS-HD Master Audio (t.ex. 651R/751R) kan använda denna skillnadsinformation för att återskapa en bit-för-bit förlustfri version av ursprunglig 7.1-data. Apparater som inte stödjer Master Audio-tillägget avkodar helt enkelt den ursprungliga 5.1 DTS-strömmen och ignorerar Master Audio-tillägget, vilket skapar bakåtkompatibilitet.



Även känt som DTS-HR, ett tillägg till det ursprungliga DTS-ljudformatet. DTS-HD High Resolution Audio stödjer 7.1 helt diskreta kanaler jämfört med 5.1 för DTS (eller 6.1 i varianterna DTS ES Matrix eller DTS ES Discrete). Liksom med DTS-HD Master Audio skickas en andra inbäddad ström som innehåller "skillnaden" mellan den ursprungliga studio master-inspelningen och DTS som komprimerats med förlust, plus de två extrakanalerna, men i detta fall formas även extraströmmen av komprimering med förlust. Detta fungerar som en 7.1-version av DTS som kan avkodas av apparater (t.ex. 651R/751R) som kan avkoda DTS-HD High Resolution Audio. Apparater som inte stödjer High Resolution-tillägget avkodar helt enkelt den ursprungliga 5.1 DTS-strömmen och ignorerar High Resolution-tillägget, vilket skapar bakåtkompatibilitet.



Även känt som DD (3/2) eller DD 5.1, ger (upp till) 5.1-utgång från lämpligt Dolby Digital-kodat material, med 5 huvudkanaler (Främre Vänster, Främre Höger, Mitt, Surround Vänster, Surround Höger) och en kanal för lågfrekventa effekter för subwoofern, alla med enskild kodning. Avkodning av Dolby Digital kräver en Dolby Digital-kodat DVD-skiva och en digital anslutning från källutrustningen (t.ex. en DVD-spelare) till 651R/751R.

Obs! Formatet Dolby Digital och DTS har ibland färre kanaler än det maximala antalet, t.ex. Dolby Digital (2/0) som betyder en Dolby Digital-kodat signal som i verkligheten endast bär en stereosignal med två kanaler (de andra kanalerna är inaktiva).



Även känt som DTS (3/2) eller DTS 5.1, ger (upp till) 5.1-utgång från lämpligt DTS-kodat material, med 5 huvudkanaler (Främre Vänster, Främre Höger, Mitt, Surround Vänster, Surround Höger) och en kanal för lågfrekventa effekter för subwoofern, alla med enskild kodning. Avkodning av DTS kräver en DTS-skiva med lämplig kodning och en digital anslutning från källutrustningen till 651R/751R.



Även känd som DD (3/3) eller DD 6.1, en förbättrad form av Dolby Digital. Utöver de diskret kodade 5.1 kanalerna erbjuder DD EX en extra 6:e kanal (Surround Bakre, vilket ger 6.1) som är matriskodad i de bakre surround-kanalerna för större bilddjup och mer konkret ljudlokalisering bakom lyssnaren. DD EX kräver en DD EX-kodad skiva. DD EX är bakåtkompatibel med DD 5.1-avkodning. Om DD EX kodas som normal DD förekommer Surround Bakre-signalen i både Vänster och Höger Bakre Surround (vilket bildar en virtuell bakre mitt). Den kan avkodas som 7.1 genom att skicka Surround Bakre-avkodningen till både Surround Bakre Vänster och Höger högtalare (vilket bildar två mono Bakre Surround-högtalare).



Även känt som DTS (3/3) Matrix, en förbättrad form av DTS. Utöver de diskret kodade 5.1 kanalerna erbjuder DTS EX även en extra 6:e kanal (Surround Bakre, vilket ger 6.1) som är matriskodad i de bakre surround-kanalerna för större bilddjup och mer konkret ljudlokalisering bakom lyssnaren. DTS ES kräver en DTS ES-kodad skiva. DTS ES-material är bakåtkompatibelt med DTS 5.1-avkodning. Om DTS EX kodas som normal DTS förekommer Surround Bakre-signalen i både Vänster och Höger Bakre Surround (vilket bildar en virtuell bakre mitt). Den kan avkodas som 7.1 genom att skicka Surround Bakre-avkodningen till både Surround Bakre Vänster och Höger högtalare (vilket bildar två mono Bakre Surround-högtalare).



En annan förbättrad form av DTS, även känd som DTS (3/3) Discrete eller DTS ES Discrete 6.1. DTS ES Discrete ger också en extrakanal (Surround Bakre) för större bilddjup och mer konkret ljudlokalisering bakom lyssnaren. I detta fall inkluderas dock extradata i bitströmmen så att alla kanaler har diskret kodning. Surround Bakre har en större separation från de andra kanalerna än vad som är möjligt med matriskodade teknologier. DTS-ES Discrete kräver en DTS-ES Discrete-kodad skiva.

DTS ES Discrete är bakåtkompatibel med både DTS 5.1- och DTS ES Matrix 6.1-avkodning. Om DTS EX Discrete kodas som normal DTS förekommer Surround Bakre-signalen i både Vänster och Höger Bakre Surround (vilket bildar en virtuell bakre mitt). Om DTS ES Discrete avkodas med DTS ES Matrix avkodas Surround Bakre-signalen separat (t.ex. som 6.1) men av en matrisprocess, vilket ger samma kanalseparation som om källskivan faktiskt var kodad med DTS ES Matrix (men inte lika bra som DTS EX Discrete).

Den kan avkodas som 7.1 genom att skicka Surround Bakre-avkodningen till både Surround Bakre Vänster och Höger högtalare (vilket bildar två mono Bakre Surround-högtalare).



Ersättningen för den ursprungliga Dolby ProLogic, Dolby Pro Logic II är en teknik där 5 kanaler (Främre Vänster, Främre Höger, Mitt, Surround Vänster, Surround Höger) kodas till en Stereomix av en analog mixningsprocess. Dolby Pro Logic II-material kan spelas upp av normal stereoutrustning (som Stereo) eller avkodas till surroundljud med 5 kanaler.

Dolby Pro Logic II är kompatibelt med det tidigare 4-kanalssystemet (Vänster, Mitt, Höger och mono Surround) Dolby Pro Logic (som var avkodningsmotsvarigheten till Dolby Surround-kodning) som används i stor utsträckning på videokassetter, TV-sändningar och äldre filmer.

**Obs!** Dolby Pro Logic inkluderar inte en kanal för lågfrekventa effekter för Subwoofern, men 651R/751R kan skapa en Subwoofer-utgång (för 5.1) via Bashantering. Hänvisa till avsnittet 'Ton/Sub/LFE-konfiguration' i delen 'Användningsinstruktioner' i denna handbok.



En nyare version av Dolby Pro Logic II som kan återskapa 7 separata surroundljudkanaler från stereokällmaterial med lämplig kodning. Dolby Pro Logic IIx har även lägen för efterbearbetning av antingen stereomaterial eller 5.1-material till 7 kanaler oberoende av om den har kodats med Dolby Pro Logic IIx eller inte. När 5.1-avkodning krävs används alltid Dolby Pro Logic II-avkodning av 651R/751R istället för Dolby Pro Logic IIx eftersom IIx endast fungerar för utmatning med 7 kanaler.

**Obs!** Dolby Pro Logic IIx inkluderar inte en kanal för lågfrekventa effekter för Subwoofern, men 651R/751R kan skapa en Subwoofer-utgång (för 7.1) via Bashantering. Hänvisa till avsnittet 'Ton/Sub/LFE-konfiguration' i delen 'Användningsinstruktioner' i denna handbok.



En ny matristeknik från Dolby som levererar ytterligare höjkanaler som är placerade ovanför främre vänster och främre höger högtalare. Dolby Pro Logic IIz identifierar utrymmesprompter som förekommer naturligt i det mesta innehåll plus omgivande ljud och föränderliga effekter som regn eller vind och riktar dem till de främre höjdhögtalarna som lagts till.

Film- och spelproducenter kan även mixa in specifika ytterligare höjkanaler i ett ljudspår med formatet 2ch, 5.1 eller 7.1, som Dolby Pro Logic IIz sedan avkodar som en efterprocess.

Om du vill använda Dolby Pro Logic IIz ska du ställa in 651R/751R på läget 5.1 + Height, ansluta två högtalare till utgångarna SBL och SBR och placera dem fysisk ovanför vänster och höger högtalare, och sedan välja Dolby Pro Logic IIz efterbearbetning. Se avsnittet nedan.



En DTS-teknik som kan återskapa surroundljud med 6 kanaler (Främre Vänster, Främre Höger, Mitt, Vänster Surround, Höger Surround, Surround Bakre) från lämpligt källmaterial med analog matriskodning. DTS Neo:6-material kan spelas upp med normal stereoutrustning (som stereo) eller avkodas till 7.1 genom att skicka Surround Bakre-avkodningen till både Surround Bakre Vänster och Höger högtalare (vilket bildar två mono Bakre Surround-högtalare).

**Obs!** Neo:6 inkluderar inte en kanal för lågfrekventa effekter för Subwoofern, men 651R/751R kan skapa en Subwoofer-utgång via Bashantering. Hänvisa till avsnittet 'Ton/Sub/LFE-konfiguration' i delen 'Användningsinstruktioner' i denna handbok.



En DTS-teknologi som ger 5.1 kanaler med 96kHz / 24 bitars ljud (tillsammans med video vid behov) på DVD-Video- och DVD-Audio-skivor (videozon) (med lämplig kodning i DTS 96/24). DVD-spelare som låter 'DTS digital out' skickar DTS 96/24-bitströmmen över S/P DIF för avkodning i 651R/751R.

### DSP-lägen

Dessa lägen ger en surroundljudupplevelse från källmaterial som inte har någon kodning alls. Surroundljudeffekten skapas av digital signalbearbetning för den analoga eller digitala stereokällan som används. Två lägen är möjliga: Movie (Film) och Music (Musik).

### Stereo/Stereo + Sub

Endast främre vänster och främre höger högtalare (och subwoofern om den har valts) matar ut ljud i detta läge. Om en analog källa väljs, konverteras den till digital via 24 bitars A/D-konverterare för att möjliggöra skapande av en sub-kanal i den digitala domänen samt kontroller för bas/diskant.

Om en digital källa väljs bearbetar 651R/751R antingen LPCM-stereo (t.ex. från de digitala utgångarna på en CD-spelare) eller en stereonedmixing av DD- eller DTS-material (t.ex. från den digitala utgången på en DVD-spelare).

### Andra lägen

#### Analogue stereo direct

Väljer de analoga ingångarna för den aktuella källan direkt utan A/D-konvertering, DSP-bearbetning, Bas/Diskant eller aktiv subwooferkanal. Ger bästa möjliga ljudåtergivning för analog Hi-Fi-källutrustning. I detta läge fungerar 651R/751R precis som en normal Hi-Fi-integrerad förstärkare.

#### Multi channel PCM

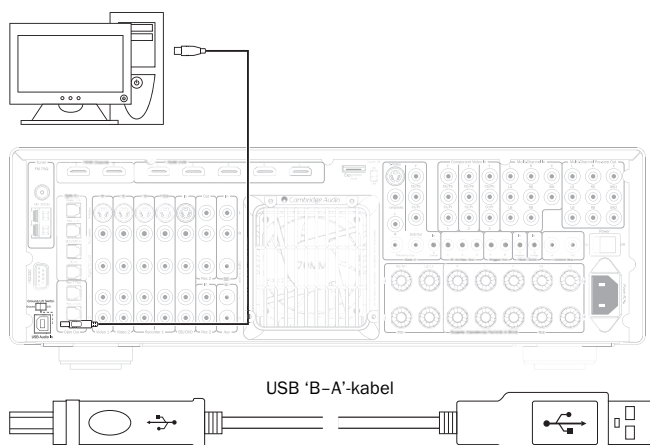
Vissa uppspelningsenheter (i synnerhet Blu-ray-spelare) kan avkoda vissa av formaten ovan internt och sedan mata ut avkodat ljud som Multi Channel PCM till 651R/751R. Dessutom kan Blu-ray-skivor stödja egna icke-kodade ljudspår med Multi Channel PCM (upp till 8 kanaler) på själva skivan. I båda fall, om din spelare kan mata ut dessa över HDMI så kan 651R/751R motta dem i läget för Multi Channel PCM.

#### Multi channel stereo

För stereoingångar kan 651/751R skapa en stereopresentation med flera kanaler vilket gör att de inkommande vänster- och högerkanalerna matas ut till kanalerna främre vänster/surround vänster/surround bakre vänster respektive främre höger/surround höger/surround bakre höger. En L+R-signal skickas till mittkanalen och en mono-inställd subwoofer-kanal skapas.



## USB-ljud (endast 751R)



751R är kompatibel med både USB 2.0 (Hi-Speed) och USB 1.1 (Full-speed).

751R stödjer även två USB Audio-protokoll (inte samma sak som själva porttyperna) USB Audio 1.0 (som fungerar med USB 1.1-portar och stödjer upp till 24 bitar/96kHz) eller USB Audio 2.0 (som kräver en USB 2.0-port och stödjer upp till 24 bitar/192kHz).

Standardkonfigurationen är USB 1.1 och USB Audio 1.0 som fungerar med nästan alla vanliga operativsystem och dator typer utan drivrutiner och stödjer ljud med upp till 24-bit/96kHz, koppla bara in och spela.

I denna konfiguration kan 751R fungera med upp till 24-bit/96kHz genom att informera datorn att den kan hantera alla samplingshastigheter mellan 32kHz och 96kHz.

I vissa Windows/Mac-operativsystem kan själva operativsystemets variationer begränsa eller ställa in utgångssamplingshastigheten eller sampla om ljudet.

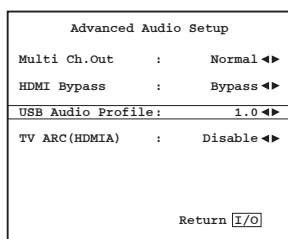
Se vår onlineguide på [www.cambridge-audio.com/751Rsupport](http://www.cambridge-audio.com/751Rsupport) gällande USB Audio för mer information om detta. Många problem kan undvikas genom försiktigt val av uppspelningsprogramvara och inställningar.

I synnerhet stödjer vår kostnadsfria Windows USB Audio 2.0-drivrutin (tillgänglig från vår webbplats) upp till 24-bitars/192kHz ljud och WASAPI Exclusive- eller ASIO-lägen som kan ge bättre prestanda.

En kort förklaring av dina val ges nedan:

### Växla mellan användning av USB Klass 1 och USB Klass 2

Din 751R levereras med en standardinställning för USB Audio Class 1.0 men kan konfigureras för att använda lägena USB Klass Audio 1.0 eller 2.0. Ändra USB-klass genom att navigera till menyen Avancerade ljudinställningar och välj USB-ljud.



### Användning med PC

När 751R ändras till USB Audio 1.0 (standardinställningen) kommer 751R att fungera med den inbyggda Audio 1.0-drivrutinen i Windows XP, Vista eller (du behöver inte ladda en ny drivrutin) och accepterar ljud med upp till 24 bitar/96kHz.

När 751R ändras till USB Audio 2.0 måste du först ladda drivrutinen Cambridge Audio USB Audio 2.0 för 751R innan den kan acceptera upp till 24 bitar/192kHz (och stöd för ASIO och WASAPI Exclusive om det behövs).

Drivrutinen kan laddas ned från [www.cambridge-audio.com/751Rsupport](http://www.cambridge-audio.com/751Rsupport).

### Användning med Macintosh

Inga extra drivrutiner krävs. När 751R växlas till USB Audio 1.0 kommer 751R att använda den inbyggda Audio 1.0-drivrutinen för Mac OS-X 10.5 (Leopard) eller senare som accepterar ljud med upp till 24 bitar/96kHz.

När 751R växlas till USB Audio 2.0 kommer 751R att använda den inbyggda Audio 2.0-drivrutinen för Mac OS-X 10.5 (Leopard) eller senare som accepterar ljud med upp till 24 bitar/192kHz.

### Användning med Linux

För de flesta typer av Linux när 751R har ställts in på USB Audio 1.0, kommer 751R att använda den inbyggda Audio 1.0-drivrutinen och accepterar ljud med upp till 24 bitar/96kHz.

Några mycket nya typer av Linux har även stöd för USB Audio 2.0 för vilka 751R ska ställas in på Audio 2.0-stöd för att acceptera ljud med upp till 24 bitar/192kHz.

Versioner av Linux varierar beroende på deras skapares val av programvarukomponenter och i båda fall är det omöjligt att garantera funktionen och Audio-drivrutiner kanske måste laddas ned.

'Klassdrivrutiner' för allmänt stöd av Audio Klass 1.0- eller Audio Klass 2.0-enheter kan vara tillgängliga från Linux-samhället, vi tillhandahåller inte dessa.

### Bit perfect-överföring - Lägena ASIO och WASAPI Exclusive

751R USB-gränssnittets maskinvara och programvara stödjer bit perfect-överföring.

Vare sig ljudet som skickas till 751R är s.k. "bitperfect" (d.v.s. inte omsamplat eller mixat, t.ex. av datorn) är detta egentligen en funktion i uppspelningsprogrammet och operativsystemets ljudfunktion.

Som standard inkluderar ljuddrivrutiner i Windows (kallas ofta WDM-drivrutiner) som medföljer i Windows XP stöd för MME eller DirectSound-överföring, båda av vilka innehåller en kärnmixer och ett omsamlingsstadium.

Ett sätt att undvika detta är att använda ASIO för att åsidosätta funktionen. Ett annat sätt är att använda ett uppspelningsprogram som stödjer sin egen form av kärn-streaming, d.v.s. har sitt eget sätt att mata ut ljudet utan att använda kärnmixern.

För Windows Vista och Windows 7 stöds en ny ljudöverföringsmetod som kallas WASAPI. Metoden har två lägen; Shared (delad) och Exclusive (exklusiv). Delat läge liknar MME eller DirectSound men i läget Exclusive åsidosätts kärnmixern/omsampling och bit perfect-överföring är möjligt med endast ett ljuduppspelningsprogram riktat till ljudkortet på en gång (systemljud mixas inte in).

Säkerställ att du kan använda bit perfect-överföring genom att använda ett uppspelningsprogram som stödjer ASIO, WASAPI i läget Exclusive (om du har Windows Vista eller Windows 7) eller någon form av kärn-streaming.

Det här området utvecklas snabbt så vi uppmanar dig att söka på nätet efter de senaste mediaspelarna som stödjer dessa mer avancerade uppspelningsalternativ.

För att använda ASIO behöver du installera Cambridge Audio Sound Driver och ställa in 751R på USB Audio 2.0.

Inga ytterligare inställningar krävs eftersom drivrutinen automatiskt stödjer ASIO-överföring, allt som krävs är att du laddar och ställer in ett lämpligt uppspelningsprogram som stödjer ASIO.

ASIO (Audio Stream Input/Output) är en ljuddrivrutin som inte kommer från Windows, som ursprungligen uppfanns av Steinberg Ltd ASIO och åsidosätter några av de normala ljudvägarna från uppspelningsprogrammet genom Windows-ljudsystem (inklusive kärnmixern) för att få en mer direkt väg till 751R.

Du måste installera och använda ett lämpligt uppspelningsprogram som stödjer ASIO-utmatning antingen i programmet eller genom ett insticksprogram. Ett exempel på ett sådant program med ett lämpligt insticksprogram är Foobar, se <http://www.foobar2000.org> för mer information.

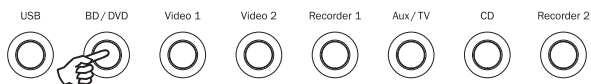


## Användarinstruktioner

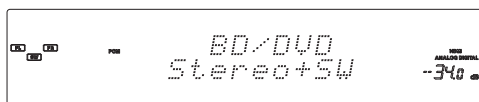
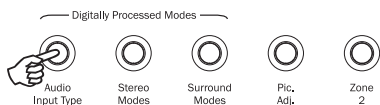
Starta 651R/751R genom att trycka på strömknappen Power på den bakre panelen så att den står på *On* och tryck sedan på knappen *Standby/On* på frontpanelen.

### Välja källa

1. Välj den önskade källan genom att trycka på motsvarande källknapp på frontpanelen eller fjärrkontrollen.



2. vid behov kan du trycka på knappen *Audio Input Type* (Ljudingångstyp) för att välja ingångsläget för källutrustningen, antingen analog, digital eller HDMI (beroende på vilka anslutningar som har gjorts på bakre panelen). Du kanske redan har tilldelat detta i skärmenyns 'Ljudingång/-utgång'.

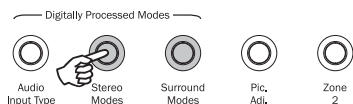


Ikonerna för digital, analog eller HDMI på displayen visar vilken källa som är vald för tillfället.

Obs! 651R/751R sparar ingångstypen för varje källa så att den återkallas automatiskt när källan väljs igen.

### Välja önskat lyssningsläge

Välj ett lämpligt läge för källmaterialet/-typen som du lyssnar på genom att trycka på knappen för Stereo eller Surroundläge och gå igenom sub-lägen om dessa är tillgängliga.



I samtliga fall när en lägesknapp trycks för första gången, så rapporterar 651R/751R det aktuella avkodningsläget på frontpanelens display. Om du trycker på knappen igen går du vidare till nästa tillgängliga läge (om sådant finns). Om ingen knapp trycks inom 4 eller 5 sekunder återgår 651R/751R till normal drift utan att ändra läge.

**Stereo Modes (Stereo-lägen)** - Väljer 2-kanals stereo för stereomaterial, om du trycker igen väljs läget Stereo + Sub.

Detta är ett digitalt bearbetat läge som ger kontroller för bas och diskant och genererar Sub vid behov. Ingången kan vara antingen analog (i vilket fall den ändras till digital genom 24 bitars A/D-konvertering) eller ursprungligen digital.

**Surround Modes (Surround-lägen)** - Väljer en uppsättning med digitala surroundlägen för lämpligt kodat digitalt material

Obs! Vissa typer av surroundljud (t.ex. Dolby och DTS HD) är endast tillgängliga från Blu-ray-skivor över HDMI.

Om du trycker på knappen Surround Modes leder det till att 651R/751R läser fast den inkommande bitströmmen och väljer den första tillgängliga typen av bitström.

I vissa omständigheter (se tabellerna) växlar du till ett alternativt avkodningsalternativ om du trycker på knappen igen.

Dolby ProLogic och Neo:6 är båda tillgängliga i olika skepnader för att avkoda ljudspår med lämplig kodning. Dessutom är DSP-lägen tillgängliga för att bearbeta källor utan någon kodning alls. P.g.a. matriskodningsprocessen använder inga av dessa processer flaggor som meddelar 651R/751R vilken typ av kodning som används i källmaterialet. Dessa lägen måste därför väljas manuellt.

Om du trycker på knappen Surround Modes när 651R/751R har låsts vid en DD/DTS-bitström, får du fler alternativ om möjligt, inklusive efterbearbetade lägen.

Dessa är lägen som gör det möjligt att tillämpa extra bearbetning efter den huvudsakliga avkodningen av surroundljudet. Till exempel Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music. Läger till en 5.1 Dolby Pro Logic-avkodning på en Stereo Dolby Digital-avkodning för att omvandla 2-kanals stereo till 5.1.

För 7.1 högtalarinstallationer ökar antalet avkodningsmöjligheter enligt följande tabeller 'Avkodningslägen'. Flera extra efterbearbetningslägen är tillgängliga med antingen Dolby Pro Logic IIx eller Neo:6.

Inkommande Dolby Digital/DTS-strömmar visas alltid på frontpanelens display som Dolby Digital (x/x).x eller DTS (x/x).x, där siffrorna inom parentes indikerar de aktiva kanalerna i källmaterialet. Aktiva utgångskanaler visas av ikoner på höger sida av frontpanelens display. Möjliga inkommande DD/DTS-typer:

- (1/0) - Mono, endast mittkanalen
- (2/0) - Vänster/Höger stereo
- (2/0).1 - Vänster/Höger stereo och LFE (Sub)
- (2/2) - Vänster/Höger stereo Vänster/Höger surround
- (3/0) - Vänster, Mitt, Höger
- (3/0).1 - Vänster, Mitt, Höger stereo och LFE (Sub)
- (3/2).1 - 5.1: Vänster, Höger, Mitt, Vänster Surround, Höger Surround och LFE (Sub)
- (3/4).1 - 7.1: Vänster, Höger, Mitt, Vänster Surround, Höger Surround, Surround Bakre Vänster, Surround Bakre Höger och LFE (Sub)

Användarinstruktioner forts.

## Avkodningslägen - 5.1 högtalare



Surround  
Modes

Inkommande ljudformat	Ursprunglig kanalupplösning	Tillgängliga lägen	Utgångskanaler
PCM	2	PCM PCM + Dolby Pro Logic II Movie PCM + Dolby Pro Logic II Music PCM + Dolby Pro Logic II Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music PCM + DSP Movie PCM + DSP Music PCM + Multi channel stereo	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 ■ >5.1 ■ >5.1 MCS
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Game Dolby Digital (2/0) + Neo:6 Cinema Dolby Digital (2/0) + Neo:6 Music Dolby Digital (2/0) + DSP Movie Dolby Digital (2/0) + DSP Music Dolby Digital (2/0) + Multi channel stereo	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 MCS
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1	<b>5.1</b>
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1	5.1<
DTS (2/0)	2	DTS (2/0) DTS (2/0) + Dolby Pro Logic II Movie DTS (2/0) + Dolby Pro Logic II Music DTS (2/0) + Dolby Pro Logic II Game DTS (2/0) + Neo:6 Cinema DTS (2/0) + Neo:6 Music DTS (2/0) + DSP Movie DTS (2/0) + DSP Music DTS (2/0) + Multi channel stereo	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 MCS
DTS	5.1	DTS (3/2).1	<b>5.1</b>
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1	5.1<
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1	5.1<
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24	<b>5.1</b>
Multi Channel PCM	5.1 ★	Multi PCM (3/2).1	<b>5.1</b>
Multi Channel PCM	7.1 ★	Multi PCM (3/4).1	5.1<
Dolby Digital Plus	5.1 ★	Dolby Digital Plus (3/2).1	<b>5.1</b>
Dolby Digital Plus	7.1 ★	Dolby Digital Plus (3/4).1	5.1<
Dolby True HD	5.1 ★	Dolby True HD (3/2).1	<b>5.1 ▼</b>
Dolby True HD	7.1 ★	Dolby True HD (3/4).1	5.1< ▼
DTS HD High Resolution	5.1 ★	DTS-HD HR (3/2).1	<b>5.1</b>
DTS HD High Resolution	7.1 ★	DTS-HD HR (3/4).1	5.1<
DTS Master Audio	5.1 ★	DTS-HD MA (3/2).1	<b>5.1 ▼</b>
DTS Master Audio	7.1 ★	DTS-HD MA (3/4).1	5.1< ▼
Dolby Digital/DTS Height	5.1 + H (7.1)	Dolby Digital/DTS	5.1<H

Obs! 5.1< H indikerar en 5.1-avkodning av inkommande höjdkodade format.

## Avkodningslägen - 5.1 + Höjdhögtalare



### Surround Modes

Inkommande ljudformat	Ursprunglig kanalupplösning	Tillgängliga lägen	Utgångskanaler
PCM	2	PCM PCM + Dolby Pro Logic Ilz Height PCM + Multi Channel Stereo	2 ◆ >5.1 + H >5.1 + H MCS
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic Ilz Height Dolby Digital (2/0) + Multi Channel Stereo	2 ◆ >5.1 + H >5.1 + H MCS
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1 Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1 Dolby Digital EX (3/3).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
DTS (2/0)	2	DTS (2/0) DTS (2/0) + Dolby Pro Logic Ilz Height DTS (2/0) + Multi Channel Stereo	2 ◆ >5.1 + H >5.1 + H MCS
DTS	5.1	DTS (3/2).1 DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1 DTS ES Matrix (3/3).1 Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1 DTS ES Discrete (3/3).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24 DTS 96/24 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
Multi Channel PCM	5.1 ★	Multi PCM (3/2).1 Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
Multi Channel PCM	7.1 ★	Multi PCM (3/4).1 Multi PCM (3/4).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
Dolby Digital Plus	5.1 ★	Dolby Digital Plus (3/2).1 Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
Dolby Digital Plus	7.1 ★	Dolby Digital Plus (3/4).1 Dolby Digital Plus (3/4).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
Dolby True HD	5.1 ★	Dolby True HD (3/2).1 Dolby True HD (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 ▼ >5.1 + H<
Dolby True HD	7.1 ★	Dolby True HD (3/4).1 Dolby True HD (3/4).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< ▼ >5.1 + H<
DTS HD High Resolution	5.1 ★	DTS-HD HR (3/2).1 DTS-HD HR (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 >5.1 + H<
DTS HD High Resolution	7.1 ★	DTS-HD HR (3/4).1 DTS-HD HR (3/4).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< >5.1 + H<
DTS Master Audio	5.1 ★	DTS-HD MA (3/2).1 DTS-HD MA (3/2).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1 ▼ >5.1 + H<
DTS Master Audio	7.1 ★	DTS-HD MA (3/4).1 DTS-HD MA (3/4).1 + Dolby Pro Logic Ilz Height	5.1< ▼ >5.1 + H<
Dolby Digital/DTS Height	5.1 + H (7.1)	Dolby Digital/DTS	5.1 + H

**Obs!** Ursprungligt Dolby Digital/DTS-höjddkodat material presenteras som 5.1 + H utan att Dolby Pro Logic Ilz-efterbearbetning aktiveras.

## Avkodningslägen - 7.1 högtalare



Surround  
Modes

Inkommande ljudformat	Ursprunglig kanal-upplösning	Tillgängliga lägen	Utgångs-kanaler
PCM	2 När källan har kodats på ett lämpligt sätt skickar Dolby Pro Logic II 5-kanalers Neo:6 6-kanalers och Dolby Pro Logic IIx 7-kanalers matriskodning	PCM PCM + Dolby Pro Logic IIx Movie PCM + Dolby Pro Logic IIx Music PCM + Dolby Pro Logic IIx Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music PCM + DSP Movie PCM + DSP Music Multi channel stereo	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 MCS
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Game Dolby Digital (2/0) + Neo:6 Cinema Dolby Digital (2/0) + Neo:6 Music Dolby Digital (2/0) + DSP Movie Dolby Digital (2/0) + DSP Music Dolby Digital (2/0) + Multi channel stereo	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 MCS
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1 Dolby Digital (3/2).1 + EX Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Game	<b>5.1</b> >7.1 >7.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1 Upmix Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	<b>7.1</b> ▲ >7.1 >7.1
DTS (2/0)	2	DTS (2/0) DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (2/0) + Neo:6 Cinema DTS (2/0) + Neo:6 Music DTS (2/0) + Multi channel stereo	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲ >7.1 MCS
DTS	5.1	DTS (3/2).1 Upmix DTS (3/2).1 DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Game DTS (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 ● <b>5.1</b> >7.1 ▲ >7.1 ▲ >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1 Upmix DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Cinema DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Music	<b>7.1</b> ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1 Upmix DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Cinema DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Music	<b>7.1</b> ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24 Upmix DTS 96/24 DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 <b>5.1</b> >7.1 >7.1 >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	5.1 ★	Multi PCM 3/2.1 Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	<b>5.1</b> >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	7.1 ★	Multi PCM 3/4.1	<b>7.1</b>

## Avkodningslägen - 7.1 högtalare



### Surround Modes

Inkommande ljud format	Ursprunglig kanal-upplösning	Tillgängliga lägen	Utgångskanaler
Dolby Digital Plus	5.1 ★	Dolby Digital Plus (3/2).1 Upmix Dolby Digital Plus (3/2).1 Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ● 5.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital Plus	7.1 ★	Dolby Digital Plus (3/4).1	7.1
Dolby True HD	5.1 ★	Dolby True HD (3/2).1 Upmix Dolby True HD (3/2).1 Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ▼ ● 5.1 >7.1 >7.1 ▼
Dolby True HD	7.1 ★	Dolby True HD (3/4).1	7.1 ▼
DTS HD High Resolution	5.1 ★	DTS-HD HR (3/2).1 Remap DTS-HD HR (3/2).1	>7.1 ● 5.1
DTS HD High Resolution	7.1 ★	DTS-HD HR (3/4).1	7.1
DTS HD Master Audio	5.1 ★	DTS-HD MA (3/2).1 Remap DTS-HD MA (3/2).1	>7.1 ▼ ● 5.1 ▼
DTS HD Master Audio	7.1 ★	DTS-HD MA (3/4).1	7.1 ▼

\* <=96kHz

### Förklaring (alla tabeller)

- 5.1< Indikerar en 5.1-avkodning av 6.1- eller 7.1-material (virtuell bakre mitt).
- >5.1 Indikerar en 5.1-utgång skapad av en 2.0-avkodning efterbearbetad till 5.1.
- >7.1 Indikerar en 7.1-utgång skapad av en 2.0- eller 5.1-avkodning, efterbearbetad till 7.1.
- 5.1< H Indikerar en 5.1-avkodning av inkommande höjdkodade format.
  - 7.1 Upmix of 5.1 material, Left and Right Surrounds mixed to both Left and Right Surrounds and Left and Right Rear Surrounds.
  - ▲ 7.1 'uppmixning' av 6.1-material. Den bakre mittkanalen spelas upp av två mono bakre surroundkanaler. Akustiskt sett är detta en presentation av det ursprungliga formatet.
  - ◆ Stereo eller Stereo + Sub, Tryck på knappen Stereo Modes för att ändra.
  - Lägen som skapats av Digital Signal Processing för signaler utan kodning.
  - ★ Endast tillgänglig via HDMI-ingångar.
  - ▼ Förlustfritt kodat format.

MCS – Multi Channel Stereo, L och R matas ut via vänster och höger kanal plus en mittkanal och subwoofer-mix som skapas.

I samtliga fall, om du trycker på knappen Stereo Modes så växlas läget mellan:	
Stereoläge	Utgångskanaler
Stereo	2
Stereo + Sub	2.1
Antingen ursprunglig stereo eller en nedmixning av DD/DTS 5.1/6.1/7.1 o.s.v.	

Om du trycker på en lägesknapp på 651R/751R visas först det aktuella avkodningsläget på frontpanelens display. Tryck på lägesknappen igen när texten visas på displayen eller högst 4 sekunder efteråt för att välja och visa nästa tillgängliga läge.

## Använda radio



1. Tryck på knappen *Tuner FM/AM* på frontpanelen eller fjärrkontrollen för att välja läget *Tuner* (Radio).
2. Tryck på knappen *Tuner FM/AM* igen för att välja FM eller AM efter behov.
3. Tryck på knappen *Mode/Store* (Läge/Spara) på frontpanelen (eller knappen *Mode* på fjärrkontrollen) för att välja läget för automatisk kanalinställning, manuell kanalinställning eller förinställda kanaler.
4. Tryck på knapparna *Tuning +* and *Tuning -* (Frekvensväljare) eller vänster-/höger pilknapp på fjärrkontrollen för att välja en radiokanal som du vill lyssna på.

I automatiskt frekvensväljarläge söker apparaten efter nästa kanal med bra mottagning. I manuellt frekvensväljarläge kan användare gå igenom frekvenserna manuellt. I läget för förinställda kanaler går apparaten endast genom förinställda kanaler.

Två FM-lägen är tillgängliga, stereo och mono - Tryck på knappen *Stereo Mono* på fjärrkontrollen för att växla mellan lägena Stereo och Mono. Om du trycker på knappen *Display* visas RDS-kanalnamn på FM-kanaler om dessa är tillgängliga.

## Spara kanaler

1. Ställ in en kanal som du vill spara enligt förklaringen ovan.
2. Tryck och håll ned knappen *Mode/Store* (eller använd knappen *Store* på fjärrkontrollen) i 5 sekunder.
3. Använd knapparna *Tuning +/-* för att välja ett nummer för den förinställda kanalen (1-15). Kanalnumret visas på skärmen.
4. Tryck på knappen *Mode/Store* (eller använd knappen *Store* på fjärrkontrollen) för att lagra frekvensen.

## Radio Data System (RDS)

RDS är en metod för sändning av extrainformation från lokala radiokanaler. RDS är endast tillgängligt i FM-läge. RDS fungerar endast om de lokala kanalerna har RDS-sändningar och om signalen är tillräckligt stark.

Tryck på knappen *Info* på fjärrkontrollen för att gå igenom alla funktioner som visas. Dessa är funktioner för PS, PTY, CT och RT:

PS (Kanalnamn) - namnet på den aktuella kanalen visas

PTY (Programtyp) - namntypen för det aktuella programmet visas

CT (Klocka/Tid) - den aktuella tiden från radiokanalen visas.

Obs! Klocka/Tid sänds endast en gång i minuten från den lokala radiokanalen. Om Klocka/Tid inte är tillgängligt visas meddelandet "NO CT" på displayen en kort stund.

RT (Radiotext) - Radiotextmeddelanden visas, om sådana finns.

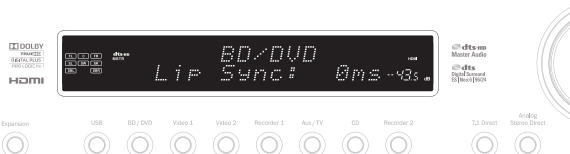
## Lip sync (Läppsynk)

651R/751R kan vid behov tillämpa en liten fördröjning på ljuduppspelningen för att synkronisera den med videouppspelning som verkar vara efter ljudet.

Detta kan inträffa ibland om videon är fördröjd av en spelare eller TV som utför en stor mängd videobearbetning.



Om du trycker på knappen *Lip Sync* (Läppsynk) på fjärrkontrollen visas det aktuella *Lip Sync*-värdet på huvuddisplayen på 651R/751R och du kan justera detta i steg om 10mS (10 tusendelar av en sekund).



Om du ställer in *Lip Sync*-värdet på 0 stängs funktionen *Lip Sync* av.

Obs! *Lip Sync*-värdet sparas och återkallas separat för varje källa.

## Audio Return Channel (Ljudreturkanal)

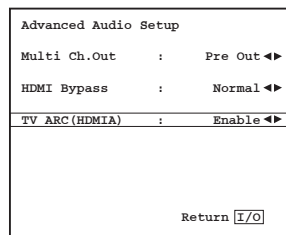
651R/751R stödjer en ljudreturkanal (ARC) från TV-apparater som stödjer denna funktion (TV:n måste ha en HDMI1.4-ingång och måste ha aktiverat ARC-funktionen, se TV:ns handbok).

ARC gör det möjligt för en TV att skicka ljud tillbaka till den ingående HDMI-kabeln till HDMI-utgången på 651R/751R.

Denna funktion gör det möjligt för 651R/751R att spela upp ljud från en TV-apparats inbyggda markkabel eller en satellitfrekvensväljare när du ser på dess bild.

## Använda ARC

ARC måste först aktiveras i menyn *Avancerade ljudinställningar*.



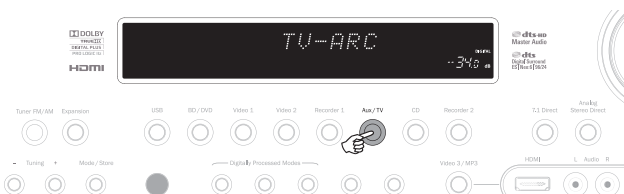
ARC kan startas på två olika sätt. Om din TV stödjer funktionen finns det ett menyobjekt för att starta ARC på din TV.

Din TV skickar sedan kommandon till 651R/751R som gör att den startar en ARC-session och 'TV-ARC' visas automatiskt på frontpanelen.

Vissa TV-apparater kan även starta en ARC-session när du väljer den inbyggda frekvensväljaren och slutar när du väljer en annan källa.

Alternativt kan du starta ARC genom att trycka två gånger på knappen *Aux/TV* på 651R/751R (såvida TV-ARC har aktiverats i skärmmenyn för 651R/751R, vilket är standardinställningen).

Första trycket väljer *Aux*, andra trycket väljer ARC och 'TV-ARC' visas på frontpanelen. 651R/751R skickar sedan kommandon till TV:n via HDMI för att försöka starta en ARC-session.



Avsluta ARC genom att koppla ur mottagaren från din TV eller tryck en knapp för en annan källa på 651R/751R.

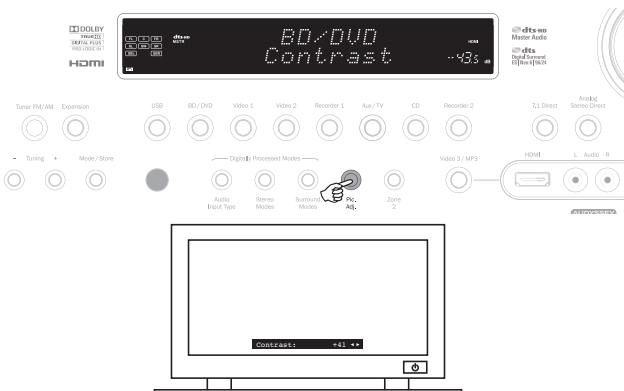
## Pic. Adj.

651R/751R kan erbjuda viss bildjustering för källor som har videoprocessorn inställd på *Bearbeta*.

Dessa justeringar lagras för varje källa.

Om du trycker på en källa där videoprocessorn har ställts in på *Bypass*, händer ingenting.

Om du trycker på en källa som har videoprocessorn inställd på *Bearbeta* visas det första objektet som kan justeras längst ned på skärmen enligt nedan:



Du kan använda volymknappen eller knapparna  $\uparrow/\downarrow$  för att göra ändringar till bilden eller tryck på knappen *Pic.Adj.* igen för att gå till nästa objekt.

Justeringar är tillgängliga för *Ljusstyrka*, *Kontrast*, *Mättnad*, *Skärpa* och *Y/C-fördröjning*.



En andra funktion av knappen Picture Adjustment (Bildjustering) på enhetens frontpanel är att ställa in videoprocessorns utmatningsupplösning (detta kan även göras genom skärmmenyn, se tidigare avsnitt).

Om knappen på frontpanelen (inte fjärrkontrollen) trycks och hålls ned i cirka 10 sekunder visar 651R/751R videoprocessorns aktuella utmatningsupplösning på frontpanelen på 651R/751R. Om du väntar i ytterligare 10 sekunder ändras utmatningsupplösningen till nästa tillgängliga inställning (vänta tills TV:n har tid att synkroniseras om).

Om du väntar längre fortsätter processen och videoutmatning går långsamt genom alla möjliga upplösningar 480p 60Hz, 576p 50Hz, 720p 50Hz, 720p 60Hz, 1080i 50Hz, 1080i 60Hz, 1080p 50Hz och 1080p 60Hz (och sedan tillbaka till början).

Denna funktion kan vara användbar om videoprocessorns utmatning oavsiktligt ställs in på en upplösning som din TV inte stödjer och bilden inte visas.

Genom att trycka och hålla ned knappen Pic. Adj. får du 651R/751R att rulla genom alla upplösningar automatiskt. Släpp knappen när en synlig videobild visas vid en lämplig upplösning.

## Ljuddelningsläge

I vissa omständigheter kan du använda 651R/751R för att lyssna på en källa samtidigt som du ser på en annan. Du kan till exempel se på en sportkanal och lyssna på kommentatorerna från en annan källa, t.ex. Tuner (radio).

Utför Ljuddelning:

1. Välj källan som du vill se på enligt den normala proceduren.
2. Tryck och håll ned knappen på frontpanelen (inte fjärrkontrollen) för källan som du vill lyssna på. Efter cirka 4 sekunder visas "Ljuddelning" på displayen och du lyssnar nu på den andra källan istället. Videon ändras inte.



651R/751R tillåter ljuddelning från källor med valfri videoingång (Composite, S-Video, Component eller HDMI) men endast till källor där analogt eller digitalt ljud är den aktuella ljudingångstypen, inte HDMI.

Om kombinationen inte tillåts visas "Läge otillgängligt" på displayen och ingen ändring görs. Avbryt ljuddelningsläget genom att helt enkelt välja en ny källa för att återuppta normal funktion.

## Utgångar HDMI A och B

651R/751R har två HDMI-utgångar som gör det möjligt att ansluta två TV-apparater eller en TV och projektor, o.s.v. Båda utgångar visar samma bild. HDMI A har även en ljudreturkanal för TV-apparater som har denna funktion (se det tidigare avsnittet).

Växla mellan endast HDMI A aktiv, HDMI B aktiv eller HDMI A och B båda aktiva genom att välja menyn HDMI/Komponenttilldelning i skärmmenyn och markera menyobjektet HDMI ut. Använd vänster och höger knappar för att rulla genom alternativen.

HDMI/Component Assign	
HDMI 1	: BD/DVD ◀▶
HDMI 2	: VIDEO 1 ◀▶
HDMI 3	: VIDEO 2 ◀▶
HDMI 4	: Recorder 1 ◀▶
Component 1	: BD/DVD ◀▶
Component 2	: VIDEO 1 ◀▶
Component 3	: VIDEO 2 ◀▶
HDMI Out	: A+B ◀▶
Return [I/O]	

Alternativt kan du trycka och hålla ned knappen Pic. Adj. när skärmmenyn visas för att växla utmatningen från HDMI A till HDMI B till HDMI A+B och så vidare.

**Obs!** 651R/751R visar även aktiva HDMI-utgångar på enhetens frontpanel när skärmmenyn visas.

Detta görs så att du fortfarande kan se vilka ingångar som är aktiva även om skärmmenyn inte visas om du stänger av HDMI-utgången som är ansluten till din TV.

## HDMI Bypass

651R/751R har ett läge som åsidosätter HDMI och kopierar inkommande HDMI till utgången utan intern mottagning eller bearbetning.

Detta betyder inte nödvändigtvis att alla framtida standarder passerar, om de använder nya pixelhastigheter eller bitdjup som 651R/751R HDMI 1.4-kretsarna inte har stöd för.

Denna funktion har inkluderats för att tillåta viss kompatibilitet med framtida ljud-/videoformat som inte stöds idag, eftersom de kan skickas direkt till TV-apparaten/projektorn.

Funktionen kan också vara användbar om du har en TV med inbyggda högtalare och vill skicka den inkommande källan till TV-apparaten för avkodning istället för att avkoda med 651R/751R.

Välj HDMI Bypass genom att välja menyn Avancerade inställningar från skärmmenyns huvudskärm och välj sedan menyn Avancerade ljusinställningar och markera menyobjektet HDMI Bypass.

Använd upp-/nedknapparna för att växla mellan Normal (HDMI-mottagning) och Bypass-lägena.

Advanced Audio Setup	
Multi Ch.Out	: Normal ◀▶
HDMI Bypass	: Bypass ◀▶
TV ARC (HDMI A)	: Disable ◀▶
Return [I/O]	

## Trigger-utgångar (Utlösare)

651R/751R har två utlösarutgångar som kan användas för att skicka signaler till externa enheter för enkla automatiska funktioner.

Exempel på detta är att använda en utlösare för att öppna eller stänga gardiner, rulla upp en projektorsskärm eller aktivera/avaktivera externa strömförstärkare eller liknande.

Utgångarna är 0V för Av och 12V för På vid upp till 100mA. Anslutningarna är 3,5mm mono minikontakter med spetsen som utgång och ringen som jord.

Välj hur en utlösare fungerar genom att välja menyn Avancerade inställningar från Huvudmenyn och välj menyalternativet Utlös A (eller Utlös B), alternativen är:

Advanced Setup Menus	
Advanced Audio	
Input Name Assign	
Advanced Dolby/DTS	
Advanced Audyssey	
Trigger A	
Trigger B	
OSD Setup/SW Version	
Return [I/O]	

**Välj manuellt:** Ja/Nej - När detta objekt aktiveras betyder det att triggerutgången kan växlas mellan På och Av genom att trycka på den lämpliga Trigger-knappen på fjärrkontrollen.

Dessa knappar har ingen effekt om funktionen avaktiveras.

**Obs!** När fjärrkontrollens knappar aktiveras kan de användas för att växla utgångarna (åsidosätta status) även om de följer statusen för en zon eller ett källval enligt nedan.

**Följ standby:** Ja/Nej/Zon 2 - detta betyder att utlösarutgången kan följa aktiverad/avaktiverad status för huvudzonen eller Zon 2.

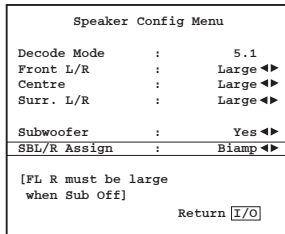
**Källor:** Ja/Nej - utlösarutgången kan göras högre om en eller fler specifika källor väljs.

**Obs!** Följ standby och val av alternativ för Källor kan inte användas tillsammans.

## Använda två förstärkare

Om du använder 651R/751R med en högtalarinstallation med 5.1 (eller färre) högtalare är det möjligt att använda två förstärkare för den främre vänstra och högra kanalen. Om menyn Högtalarkonfiguration ställs in på 5.1 visas det nya objektet Två förstärkare på/av.

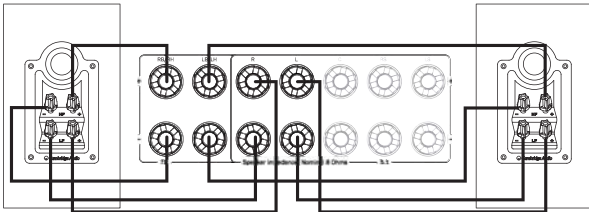
När denna funktion väljs skickar 651R/751R de främre vänstra och högra signalerna även till SBL- och SBR-utgångarna.



I samband med högtalare med två kablar/två förstärkare blir det möjligt att använda två längder med högtalarkabel till varje högtalare med en egen förstärkarkanal för bas och diskant för varje högtalare, vilket kan förbättra ljudkvaliteten något.

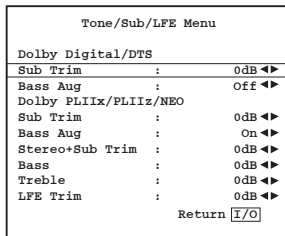
Hänvisa till diagrammet nedan som visar ett system med två förstärkare (endast främre vänster och höger högtalare visas).

**Obs!** Länkar för två kablar måste avlägsnas från högtalarnas terminaler.



## Konfigurera Ton/Sub/LFE

Välj menyn 'Ton/Sub/LFE' från huvudmenyn:



Basresponsen kan justeras +/- 10dB @ 100Hz (hyllfilter). Diskantresponsen kan justeras +/- 10dB @ 10kHz (hyllfilter).

651R/751R inkluderar ett par avancerade funktioner för bashantering. Den allmänna sub-nivån för DD/DTS-lägen, Dolby Pro Logic II/x/Neo:6-lägen och läget Stereo + Sub kan ställas in på olika nivåer. Detta kan vara användbart om du föredrar att ha en hög sub-nivå när du ser på filmer, men en lägre nivå för musikuppspelning. De tre nivåerna kan enkelt justeras med upp till +/-10dB i menyn på skärmen. Den andra funktionen är sättet som bashantering tillämpas och kan ändras.

Vid normal drift (Basförstärkare av) om de främre högtalarna är inställda på 'Liten' (i menyn 'Högtalarkonfiguration'), så rikts basen från dessa om genom att filtrera de främre högtalarna och skicka tillbaka basen till Sub-kanalen (d.v.s. bas tas bort från de främre högtalarna och skickas till Sub). Om de är inställda på 'Stor' sker ingen filtrering och ingen bas skickas från dem till Sub-kanalen.

Om Basförstärkning är på och de främre högtalarna är inställda på 'Stor', skickas bas från den främre vänstra och högra högtalaren nu till Sub-kanalen utan någon filtrering av främre vänster och främre höger (d.v.s. dessa kanaler behåller sitt kompletta omfång). Med andra ord, basen i Sub-kanalen förstärks av extra bas från främre vänster och främre höger kanal. Om Främre Vänster och Höger är inställda på 'Liten', har basförstärkning ingen effekt och funktionen är densamma som med basförstärkning av.

Basförstärkning kan aktiveras/avaktiveras separat för användning med DD/DTS respektive Dolby Pro Logic II/Ix/Neo:6.

Det finns ingen Basförstärkningsfunktion för läget Stereo + Sub eftersom Främre högtalare som är inställda på 'Large' i verkligheten alltid är ofiltrerade.

Basförstärkning kan vara en användbar funktion med Dolby Pro Logic II/Ix- och Neo:6-material eftersom dessa kodningstyper inte innehåller en LFE-kanal. Detta skulle normalt betyda att subwoofern skulle vara inaktiv om alla högtalare i din installation var inställda på 'Large' (eftersom ingen bas har rikts om plus att det saknas en LFE-kanal). Om du vill använda subwoofern med alla högtalare inställda på 'Stor' och dessa kodningstyper, ska du aktivera Basförstärkning för Dolby Pro Logic II/Neo6 och sedan ställa in överkörningspunkterna manuellt. En Sub-kanal skapas nu från Främre Vänster och Främre Höger kanal utan att filtrera dem. Liksom med alla justeringar är det en bra idé att experimentera för att komma fram till vad som fungerar bäst för din installation.

**Obs!** Dessa justeringar fungerar i alla digitalt bearbetade Stereo- och Surroundlägen men inte i lägena Analogue Stereo Direct eller 7.1 Direkt.

LFE-kanalen (för DD/DTS-material) kan även trimmas med upp till 10dB i steg om 1dB vilket kan vara användbart om du lyssnar på musik sent på natten eller för andra situationer där du vill minska nivån för lågfrekventa effekter, kanske tillfälligt.

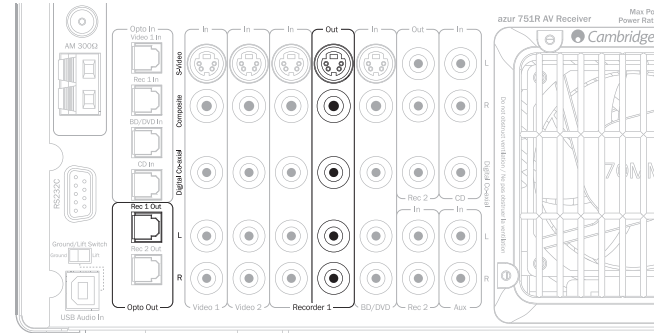
Kom ihåg att LFE är kanalen för lågfrekventa effekter som är kodad på skivan och denna är annorlunda från den allmänna sub-nivån som kan inkludera bashantering från de andra högtalarna.

Bas-/Diskantjusteringar kan även göras med fjärrkontrollen utan att öppna skärmen genom att trycka på knappen Bass/Treble (Bas/Diskant) och sedan använda volymknapparna.

## Inspelning

651R/751R har två inspelningsutgångar.

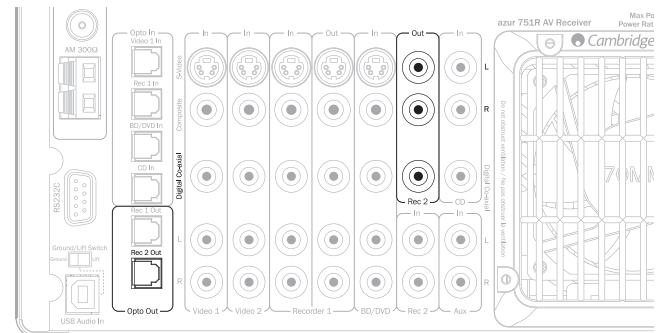
Recorder 1 har analogt ljud, koaxialt digitalt ljud, Composite-utgång och S-Video-utgång.



651R/751R konverterar inte mellan formaten, den matar bara ut befintliga signaler som finns vid de motsvarande ingångarna för den valda källan.

Den valda källan är helt enkelt den som lyssnas på via huvudutgångarna på 651R/751R.

Recorder 2 har analogt ljud och koaxiala ljudutgångar.



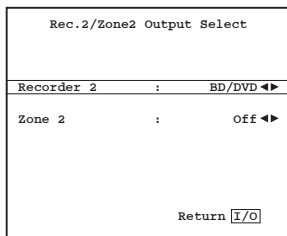
651R/751R konverterar inte heller mellan dessa format, den matar bara ut befintliga signaler som finns vid de motsvarande ingångarna för den valda källan.

För Recorder 2 kan utmatningen skilja sig från den som lyssnas på via huvudutgångarna på 651R/751R.

Det är därför möjligt att lyssna på en källa och spela in en annan. Val av Recorder 2-utgångarna görs via menyn Inspeln. 2/Zon 2 välj utgång i skärmmenyn enligt följande.

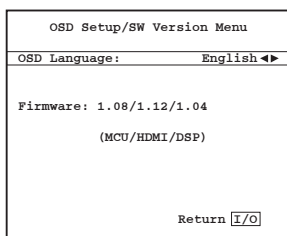
## Insp. 2/Zon 2 välj utgång

Välj menyn Insp.2/Zon 2 välj utgång från skärmmenyn.



Markera objektet Inspeln. 2 och använd knapparna < och > för att gå igenom källorna. Källan du väljer skickar till Recorder 2-utgångarna.

## Skärmmenyns inställningar/programvaruversion



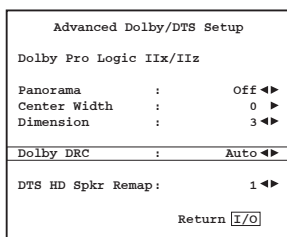
Skärmmenyn kan visas på flera olika språk. Byt mellan skärmmenyns språk genom att välja menyn Avancerade inställningar från skärmmenyn och välj sedan menyn OSD-inst./SW-version. Ändra skärmmenyns språk genom att markera menyn 'Språk' och använd Vänster- och Högerpilarna för att välja mellan engelska, nederländska, franska, tyska, spanska, italienska, norska, svenska och danska. Tryck på knappen (I/O) igen för att avsluta och spara inställningarna.

Den aktuella programversionen som används av din enhet visas också i denna meny.

Om du av någon anledning behöver kontakta vår kundtjänst med ett problem om din enhet är det användbart att citera dessa nummer för vår referens.

## Justeringar för Avancerad Dolby/DTS

De första tre justeringarna påverkar Dolby Prologic II- eller IIx-bearbetning (eller efterbearbetning) endast i läget Music. Lägena Movie och Game (om tillgängliga) är förinställda som del av deras specifikation för att matcha kodningen eller för att ge en specifik effekt. Justeringarna har ingen effekt i dessa eller andra lägen.



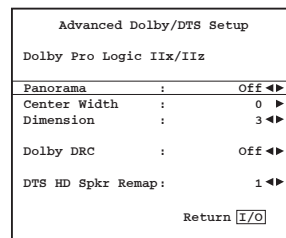
**Panorama-läge** - Ett Prologic II/IIx-läge som förlänger den främre stereobilden till surroundhögtalarna för en mer omslutande upplevelse. Detta läge kan ställas in på På eller Av.

**Centrera bredd** - Möjliggör gradvis justering av mittbilden från att endast produceras av Mitthögtalaren (Inställning 0) till att spridas mellan mittkanalen och Vänster och Höger högtalare och slutligen till att endast produceras av Främre Vänster och Främre Högerhögtalare (Virtuell Mitt, Inställning 7). Användbart för att optimera Fram/Mitt/Höger-ljudfältet för bästa möjliga integration av de 3 högtalarna. Ska helst ställas in manuellt.

**Dimension** - Justerar ljudfältet så att det skiftar gradvis från rummets främre del till rummets bakre del efter smak, högtalarnas placering och rummets storlek. Inställningen 0 har bilden längst fram, 6 längst bak.

Alla tre justeringar beror på dina önskemål, experimentera för att få de

inställningar som du vill ha när du använder Dolby Pro Logic II- eller Dolby Pro Logic IIx-avkodning.



## Dynamiskt omfångskontroll

Denna inställning styr det dynamiska omfånget för Dolby Digital-filmlydsspår genom att komprimera ljudet för att begränsa nivåskillnaden mellan tysta och högljudda delar i filmen.

Detta kan t.ex. vara användbart när du ser på film sent på natten. Det finns tre inställningar:

**Auto** - Komprimering tillämpas alltid för Dolby Digital- och Dolby Digital Plus-ljudspår. Tillämpningen och mängden komprimering för Dolby True HD-ljudspår bestäms av själva ljudspåret.

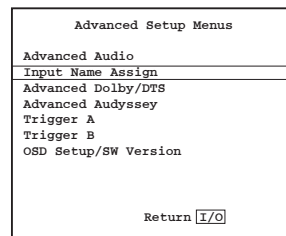
**Av** - Ingen komprimering (normal uppspelning med fullständigt dynamiskt omfång)

**På** - Komprimering tillämpas alltid på alla Dolby-ljudspår (uppspelning med förminskat dynamiskt omfång)

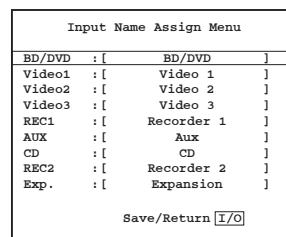
## Namnge källor

Det är möjligt att ändra källornas standardnamn som visas på enhetens frontpanel.

Välj menyn Avancerade inställningar från skärmmenyn och välj Tilldela ingångsnamn.



Redigera en källas namn för att markera den i skärmmenyn och tryck på Enter, använd sedan volymknapparna på fjärrkontrollen för att ändra varje tecken.



Om du trycker på knappen Enter på fjärrkontrollen flyttar du till nästa tecken, och du använder knapparna < och > för att gå bakåt eller framåt ett tecken i taget.

När du är klar trycker du på knappen (I/O) för att spara den aktuella källans namn.

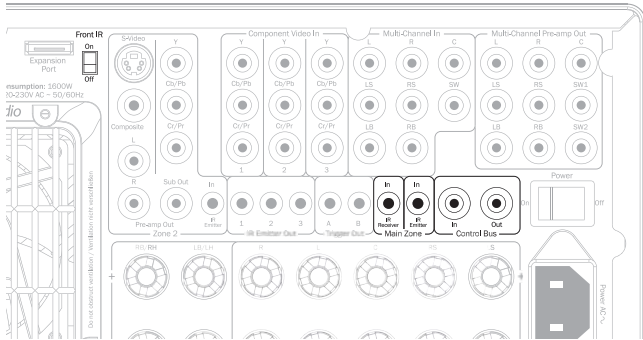
## Använda 651R/751R med IR-upprepningsystem

Vid behov kan 651R/751R monteras i ett skåp med lämplig ventilation och ett IR-upprepningsssystem kan användas för att fjärrstyra enheten.

Huvudzonen har både en IR-sändaringång (lämplig för IR-upprepningsystem med modulerade IR-sändarutgångar) och en IR-mottagning (lämplig för IR-upprepningsystem med omodulerad utmatning på TTL-nivå).

Brytaren Front IR On/Off (Främre IR på/av) på bakre panelen gör det möjligt att avaktivera frontpanelens IR-mottagare vid behov.

Control Bus In/Out (Kontrollbuss in/ut) gör att vissa Cambridge Audio-produkter med App-kontroll, t.ex. StreamMagic 6 Network Player kan fjärrstyra grundfunktionerna för 651R/751R.



Kontakta din återförsäljare för information.

## Zon 2 inställningar och användning

651R och 751R har en uppsättning med oberoende Zon 2-utgångar som kan komma åt stereoljud/videokällor som är anslutna till enheten via ett antal olika analoga anslutningar.

Digitala ingångar (S/PDIF/Co-ax, Toslink/Opto eller HDMI) kan inte väljas direkt av Zon 2.

En källa kan dock användas i Zon 2 om du gör en parallell analog anslutning för ljud eller video till 651R/751R vid sidan om eventuella digitala anslutningar.

Källor som kan väljas direkt i Zon 2 är BD/DVD, Video 1, Video 2, Rec 1, Aux, CD, Rec 2, Vid 3/Mp3 plus Expansion-ingången och den inbyggda frekvensväljaren.

Det finns även en funktion för att följa huvudzonen. Detta skickar en analog 2-kanals nedmixning (vänster+mitt, höger+mitt) för den valda källan i Huvudzonen till Zon 2.

Detta är användbart om du vill lyssna på en digitalt ansluten eller surroundkälla i Zon 2, som inte kan väljas direkt i Zon 2.

Du kan välja att se samma källa som i huvudrummet eller en annan källa, Zon 2 kan även vara På eller Av (i standby-läge) vare sig huvudrummets utmatning är På eller Av (i Standby-läge).

Ljudutmatningen sker antingen via surround bakre vänster och höger kanaler, om dessa inte används i huvudrummet (om huvudrummet är konfigurerat som 5.1 eller mindre) eller genom att använda preamp-utgångarna i Zon 2 och en extern strömförstärkare. Zon 2-videoutmatning kan göras via Composite (CVBS), S-Video eller Component (YUV/YCbCr/YPbPr).

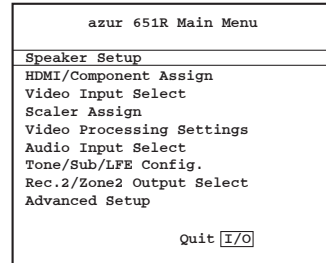
Obs! 651R/751R omkodar inte mellan analoga videotyper för Zon 2, de tre typerna växlas parallellt.

Därför är det normalt bättre att bestämma sig för en analog videoanslutningstyp till 651R/751R för användning i Zon 2, om detta inte är möjligt kan du ansluta mer än en Zon 2-videoutgång till TV:n i Zon 2 och växla till den lämpliga ingångskällan för den aktuella källan.

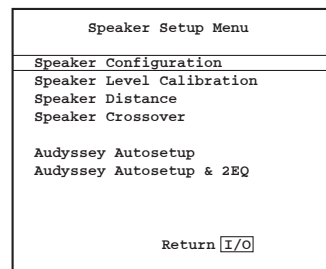
## Använd Zon 2 med de inbyggda SBL/SBR-förstärkargångarna

Om du endast använder de 5 huvudutgångarna (eller mindre) i huvudzonen kan du omtildela SBL/SBR-förstärkarkanaler till Zon 2.

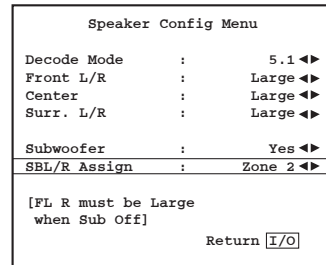
Välj menyn Högtalarinställningar i skärmmenyn.



Välj menyn Högtalararkonfiguration.



Välj sedan objektet Avkodn. läge och välj 5.1.



Menyobjektet Tildela SBL/R Assign bör visas.

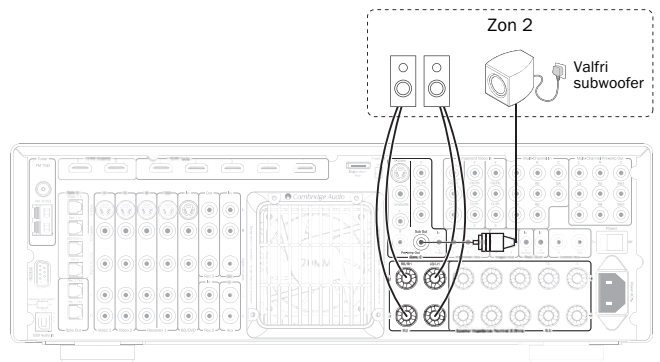
När de inte används för huvudrummet (för en installation med 7.1 högtalare) gör denna funktion att SBL/R-kanalerna kan omtildelas till att använda två förstärkare för de främre kanalerna (se det senare avsnittet Använda två förstärkare) eller Zon 2 eller inte användas alls (Ingen).

Välj användning i Zon 2 och backa ut från menystrukturen.

Anslut sedan ett par lämpliga högtalare (4-8 ohm) för Zon 2 enligt instruktionerna nedan för SBL- och SBR-utgångarna.

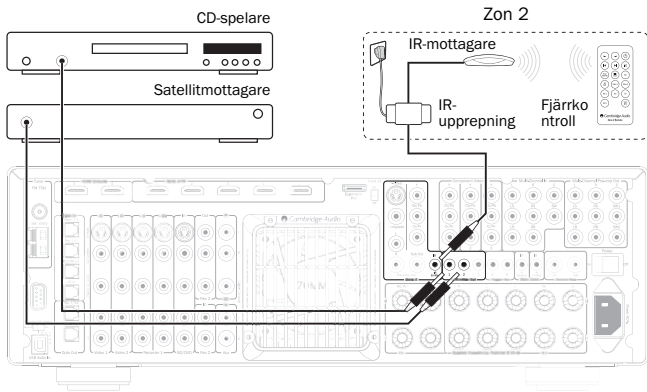
Obs! Var försiktig att inga små 'hårstrån' eller kabelfilament kan kortsluta högtalarterminalerna tillsammans eller till bakre panelen.

Du kan även välja att använda en subwoofer i Zon 2, genom att helt enkelt välja en tillräckligt lång RCA/Phono - RCA/Phono-kabel från Zon 2 Sub-utgången till subwoofern i Zon 2.



Med denna konfiguration kan du styra Zon 2 från huvudrummet genom att använda fjärrkontrollen för huvudzonen eller Zon 2 (se senare avsnitt).

Om du vill fjärrstyra Zon 2 och källorna i Zon 2 från själva Zon 2 ska ytterligare ett (medföljer ej) IR-upprepningssystem användas. Välj ett med en (modulerad) utgång av sändartyp för att ansluta till Zon 2 IR-sändaringången (kontakta din återförsäljare för information).

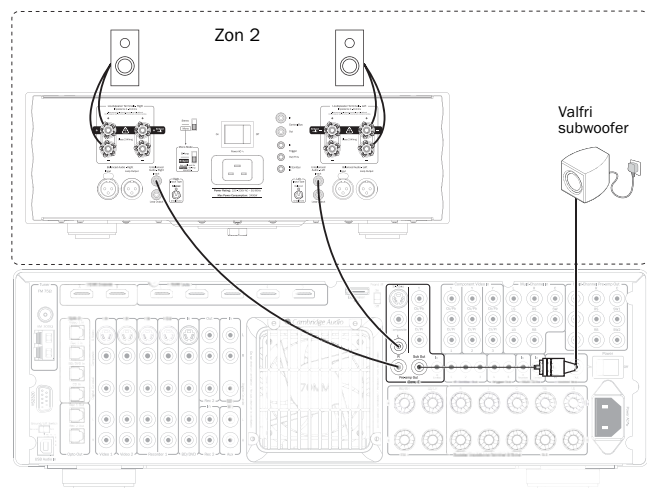


Med denna konfiguration mottar ett IR-upprepningssystem kommandon i Zon 2 och skickar dem vidare till 651R/751R via Zon 2 IR-sändaringången. Nu kan du styra Zon 2 från inom zonen med fjärrkontrollen för Zon 2 eller huvudzonen. Dessutom kan kommandon från fjärrkontroller i Zon 2 skickas tillbaka till källkomponenterna om IR-sändarutgångar ansluts från Zone 2 IR-sändarutgångarna på 651R/751R till källkomponenterna (normalt placerade över källenshetens IR-sensorer).

Källornas egna fjärrkontroller plus fjärrkontrollerna för Zon 2 och huvudzonen kan användas i Zon 2 eller en programmerbar fjärrkontroll kan användas för att kombinera alla dessa funktioner.

**Använda Zon 2 med en extern stereo-strömförstärkare.**

Zon 2-utgångarna på 651R/751R inkluderar en permanent tillgänglig preamp-utgång. Denna kan användas för att ansluta en separat strömförstärkare i Zon 2, t.ex. om SBL/SBR-förstärkarens kanaler används i huvudzonen.

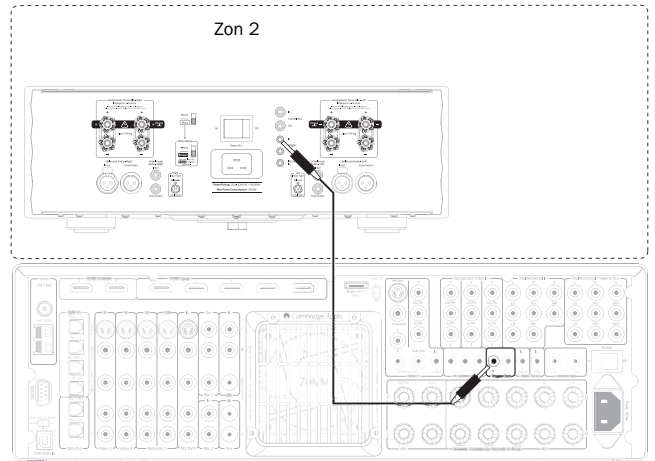


Du kan även välja att använda en subwoofer i Zon 2 enligt beskrivningen, genom att helt enkelt välja en tillräckligt lång RCA/Phono - RCA/Phono-kabel från Zon 2 Sub-utgången till subwoofern i Zon 2.

Preamp-utgången i Zon 2 påverkas inte av tilldelningen av SBL/R-kanaler och är alltid tillgänglig.

En en strömförstärkare används för Zon 2 kan SBL/SBR-förstärkarkanalerna sedan användas för 7.1 (ställ in avkodningsläget på 7.1) eller Höjddkanaler (ställ in avkodningsläget på 5.1+H) eller för användning av två förstärkare för de främre kanalerna (ställ in avkodningsläget på 5.1 och ställ in Tilldela SBL/R på Två förstärkare) eller lämna dem helt enkelt oanslutna (ställ in avkodningsläget på 5.1 och ställ in Tilldela SBL/R på Ingen).

Om strömförstärkaren i Zon 2 har en utlösaringång för att aktivera/avaktivera den är det möjligt att använda en av utlösarutgångarna på 651R/751R för detta ändamål. Anslut en tillräckligt lång 3,5mm monokontaktkabel från utgången Trigger A eller Trigger B enligt bilden.



Ställ in Utlösarutgången på att följa Zon 2 genom att välja Avancerade Inställningar i skärmmenyen och sedan Utlös A (eller B).

Välj sedan Följ standby och välj Zon 2. Utlösarutgången är nu aktiverad (hög) när Zon 2 är På och avaktiverad (låg) när Zon 2 är Av.

**Obs!** Meny Utlösare möjliggör även Manuellt val (d.v.s. utlösaren växlas varje gång mellan Utlösare A (eller B)) varje gång knappen trycks på fjärrkontrollen. Om du vill avaktivera denna funktion och vill att utlösaren endast följer på/av-status för Zon 2, ska du kontrollera att Manuellt val har ställts in på Nej. Se avsnittet om meny Utlösare för fullständig information.

**Styra Zon 2 från huvudrummet**

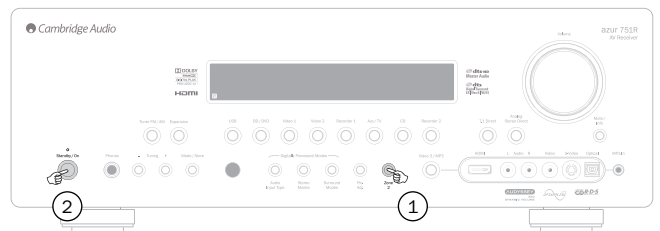
Styra komponenter i Zon 2

Från huvudrummet kan du använda huvudfjärrkontrollen eller knapparna på enhetens framsida för att utföra samma funktioner.

Först trycker du på knappen Zone 2 på frontpanelen eller fjärrkontrollen och sedan en annan knapp för en funktion som du vill ska påverka Zon 2 inom 5 sekunder.

Om ett kommando inte mottas inom 5 sekunder återgår enheten till normal drift.

Aktivera Zon 2 genom att trycka på knappen Zone 2 följt av Standby/On-knappen inom 5 sekunder.



Eller.



När du trycker på knappen Zone 2 visar displayen först Zon 2: Av när Standby/Off trycks ändras displayen till att visa Zon 2 : BD/DVD eller den senaste källan som användes i Zon 2.

Avaktivera Zon 2 genom att trycka på knappen Zone 2 följt av knappen Standby/Off igen.

Välj frekvensväljaren i Zon 2, genom att trycka på knappen Zone 2 följt av knappen Tuner.

Gör detta igen för att växla mellan AM/FM eller tvärtom.

Välj andra källor i Zon 2, genom att trycka på knappen Zone 2 följt av knappen för den önskade källan.

Välj samma källa som i huvudrummet genom att trycka på Follow Main (Följ huvudrum).



## Zon 2 forts.

Ändra volym i Zon 2 genom att trycka på knappen Zone 2 följt av volymknapparna (eller volymvredet).

Stäng av ljudet för Zon 2 genom att trycka på knappen Zone 2 följt av Stäng av ljud-knappen.

Du kan även använda Zon 2-fjärrkontrollen i huvudrummet för att styra Zon 2.

I detta fall styr fjärrkontrollens kommandon automatiskt Zon 2, peka helt enkelt Zon 2-fjärrkontrollen mot huvudenheten och använd knappen Standby/On eller källknapparna för att alltid styra Zon 2-handlingar.

**Obs!** Zon 2-fjärrkontrollen har ett par särskilda funktioner.

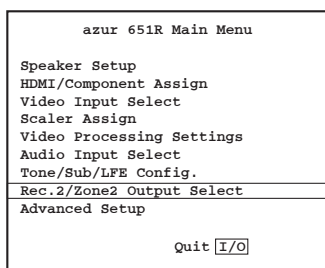
Om du använder förinställningsknapparna |< eller >| för frekvensväljaren förställer alltid automatiskt frekvensväljaren i Förinställningsläge (jämfört med Manuellt eller Automatiskt läge).

**Obs!** Frekvensväljaren rullar endast genom förinställningar som har ställts in.

Zon 2-fjärrkontrollen har funktionen Follow Main (Följ huvudrum). Detta tvingar Zon 2 att följa samma val som huvudzonen. Detta kan vara användbart eftersom Zon 2 nu kan motta alla ljudtyper inklusive digitalt ljud eller HDMI-ljud som avkodas för huvudzonen. Zon 2-utgångarna skapas från vänster + mitt och höger + mitt så att hela mittkanalens dialog kan höras i Zon 2.

Det är även möjligt att styra Zon 2 via skärmmenyen.

Från skärmmenyens huvudskärm väljer du menyn Insp. 2/Zon 2 välj utgång och väljer sedan menyobjektet Zon 2.



Använd knapparna < och > på fjärrkontrollen för att rulla genom de olika tillgängliga källorna, Följ huvud och Av.

## Styra Zon 2 från Zon 2

Enlig beskrivningen tidigare behöver du ett IR-upprepningsystem för att göra detta.

Detta gör det möjligt att skicka vidare kommandon som mottas i Zon 2 till Zon 2 IR-sändarutgången på enhetens baksida.

Med en sådan upprepningsfunktion kan du använda både fjärrkontrollen för huvudzonen och Zon 2 i Zon 2. Alla mottagna kommandon från båda fjärrkontrollen påverkar automatiskt Zon 2.

d.v.s. om du använder huvudzonens fjärrkontroll på detta sätt i Zon 2 behöver du inte trycka på knappen Zone 2 följt av ett annat kommando. Välj helt enkelt en källa, stäng av ljud eller en annan funktion, så utförs den valda funktionen automatiskt i Zon 2.

## Omplacering av DTS-HD-högtalare

Det finns ingen "officiell" högtalarplacering för diskret 7.1-kanals ljud, därför kan det vara möjligt att det ursprungliga master-spåret för ett 7.1-ljudspår spelades in med en annan högtalarplacering än den som du använder hemma. DTS har hanterat detta problem för DTS-HD Master Audio och High Resolution Audio genom att inkludera bitströmsflaggor för att meddela den mottagande AV-mottagaren vilka av 7 nominella 7.1-högtalarplaceringar som användes i verkligheten. Genom användning av särskilda algoritmer (DTS Speaker Remap) kan 651R/751R elektroniskt "omplacera" högtalarna (d.v.s. rikta ljudet), så att uppspelningen matchar den ursprungliga kodade placeringen för bästa möjliga ljudkvalitet.

Ett andra syfte med denna teknologi är att återanvända några av de 7.1 tillgängliga kanalerna för nya ändamål, t.ex. att lägga till ett höjdelement till ljudfältet.

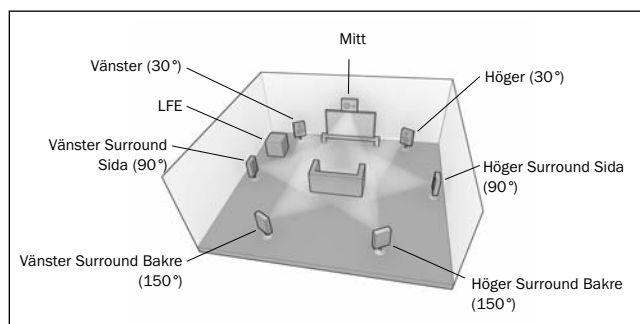
Följande diagram visar de 7 möjliga kodningsschemorna för referens.

Vinklarna som anges hänvisar till vinkeln från en nominell linje vid 0 grader genom mittkanalen till varje högtalare till vänster eller till höger om linjen.

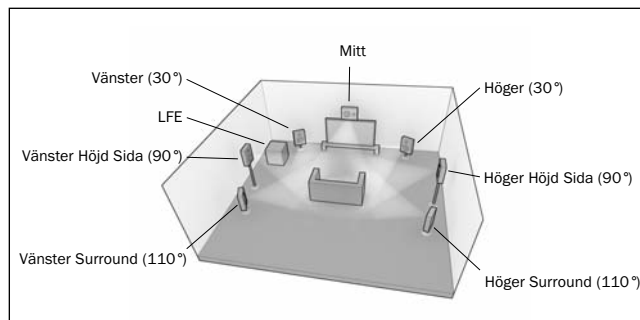
Konfigurationer 1 och 5 är varianter av normala 7.1-inställningar medan Konfiguration 6 kan öka tillgänglig panorering för de främre kanalerna.

Konfigurationer 2, 3, 4 och 7 är mindre konventionella och återanvänder några av de tillgängliga 7.1 kanalerna för att ge en extra höjddimension till ljudfältet på olika sätt. Konfiguration 4 är konfigurationen som 651R/751R förväntar att du väljer om du använder högtalarinstallationen 5.1 + Height. Hänvisa till DTS webbplats för mer information om denna nya teknologi.

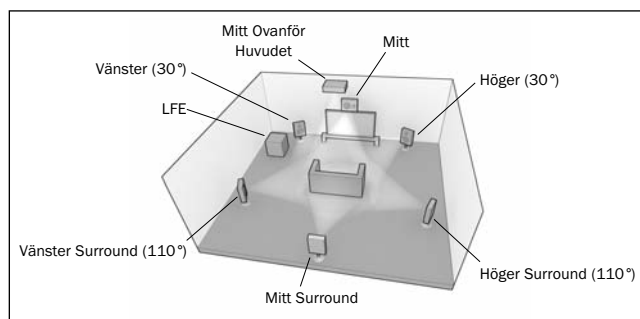
**Konfiguration 1** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vss, Hss, Vsb, Hsb



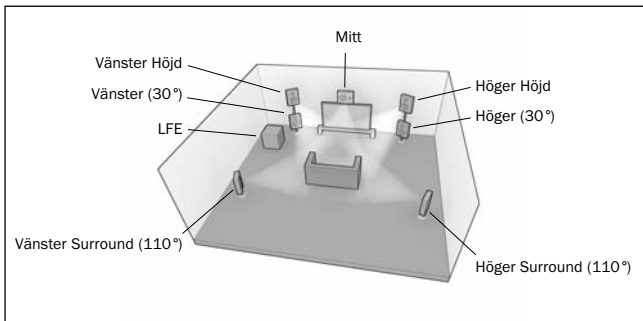
**Konfiguration 2** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Vhs, Hhs



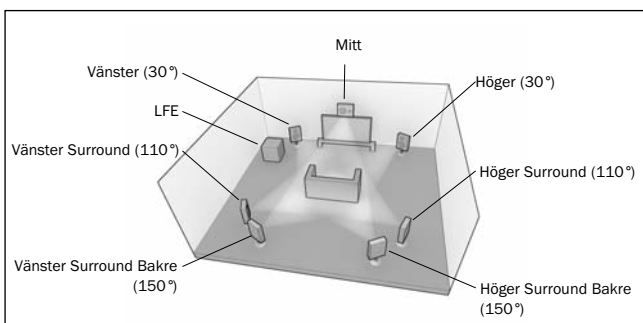
**Konfiguration 3** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Ms, Oh



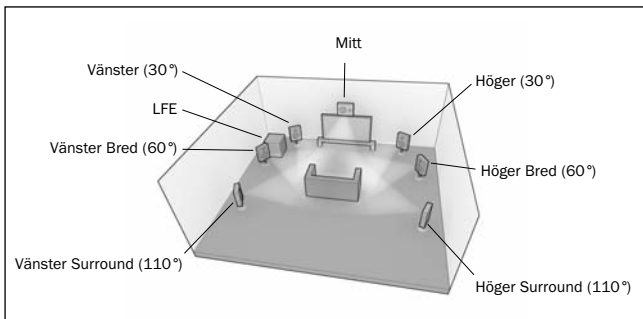
**Konfiguration 4** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Vh, Hh



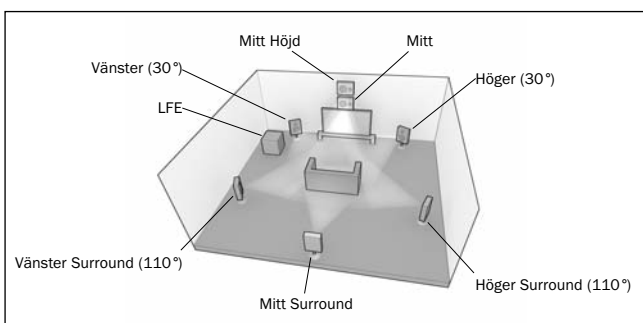
**Konfiguration 5** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Vsb, Hsb



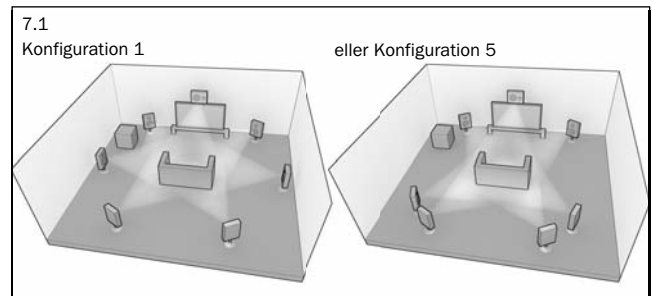
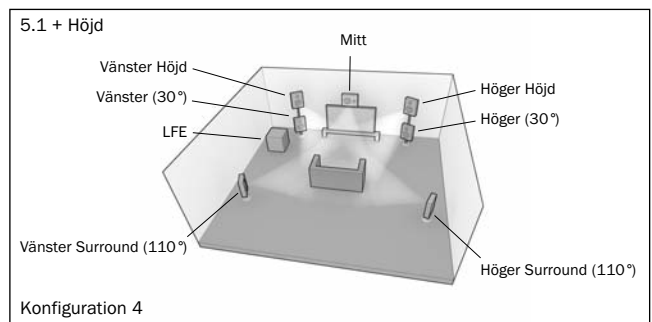
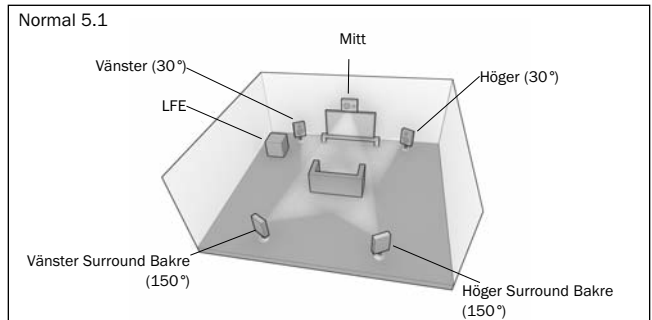
**Konfiguration 6** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Vb, Hb



**Konfiguration 7** - 7.1 kanaler: V, M, H, LFE, Vs, Hs, Mh, Ms



För uppspelning med 651R/751R måste du ha en fysisk högtalarinstallation som ungefärligt motsvarar en av layouterna som visas nedan.



För installationer med 5.1/6.1 högtalare är situationen enkel, 651R/751R utför automatiskt eventuell omplacering av DTS-högtalare som krävs, genom att använda en av de 7 möjligheterna för inkommande konfiguration till denna konfiguration.

För 5.1 + Height utför 651R/751R även automatiskt DTS-högtalaromplacering, vilket kartlägger inkommande möjligheter för konfiguration 4.

För 7.1 finns det två olika typer av högtalarinstallationer som du kan ha. Dessa motsvarar konfiguration 1 och konfiguration 5 ovan.

I detta fall måste du meddela 651R/751R vilken konfiguration som passar bäst för din högtalarinstallation genom att välja meny för DTS-HD-högtalare och välja alternativet 1 eller 5.

När 5.1 + Height har valts ställs funktionen DTS HD Spkr Remap permanent in på Konfiguration 4.

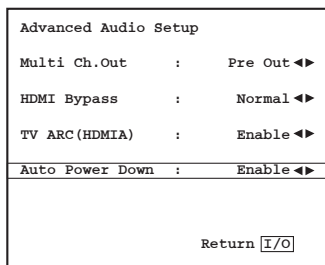
Advanced Dolby/DTS Setup		
Dolby Pro Logic IIx/IIz		
Panorama	:	Off ◀▶
Center Width	:	0 ▶
Dimension	:	3 ◀▶
Dolby DRC	:	Auto ◀▶
DTS HD Spkr Remap	:	1 ◀▶
Return [I/O]		

Observera också att 651R/751R inte utför någon extra omplacering när den inkommande högtalarkonfigurationen och din fysiska högtalarkonfigurationen matchar.


## Autoavstängning

651R/751R har en automatisk avstängningsfunktion och stänger som standard av om inget ljud har spelats upp på 30 minuter.

Denna funktion kan aktiveras eller avaktiveras i menyn Avancerade ljudinställn. genom att välja objektet Auto avstängning och trycka på knapparna < eller > för att ändra.



## Anpassad installation (A.I.)

IR Emitter In  Det finns en IR Emitter Input (IR-sändaringång) som gör det möjligt för modulerade IR-fjärrkommandon att mottas elektroniskt av apparaten. En IR-mottagarång och kontrollbussanslutningar gör det också möjligt att ta emot omodulerade kommandon. Det finns även en RS232C-port som gör att 651R/751R kan styras av A.I.-system.

Dessutom har apparaten 'direkta' IR/Kontrollkoder samt växlingskoder för vissa av funktionerna för att förenkla programmering av system med anpassade installationer. Särskilda direkta kommandon för 'On/Off' (På/Av) och 'Mute' (Tyst) kan komma åt på fjärrkontrollen för inläring i A.I.-system enligt följande:

1. Tryck och håll ned knappen *Standby/On* på fjärrkontrollen. Fjärrkontrollen genererar först standby-kommandot (växling). Håll knappen nedtryckt. Efter 12 sekunder genereras ett "On"-kommando för AV-mottagaren. Om knappen hålls nedtryckt i ytterligare 12 sekunder genereras ett "Off"-kommando för AV-mottagaren.

Upprepa denna procedur med knapparna Mute (Stäng av ljud) och Stereo/Mono-knapparna för att skicka På/Av-kommandon. Knappen Tuner AM/FM har även unika FM- och AM-kommandon som möjliggör växling till ett specifikt band.

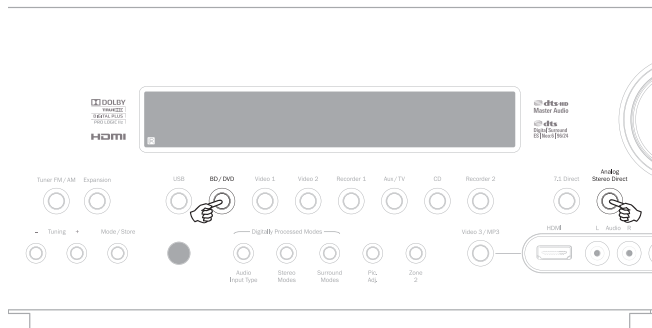
En fullständig tabell med IR-koder och RS232C-protokollet för denna produkt är tillgängligt från Cambridge Audios webbplats [www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com).

## Återställ/Säkerhetskopiera minnet

651R/751R har en funktion som lagrar förinställningar och andra inställningar. Vid strömavbrott, eller om apparatens strömkabel kopplas ur från nätuttaget, bevarar det säkerhetskopierade minnet förinställningarna.

Om du vill återställa alla inställningarna till fabriksstandard (eller om apparaten mot förväntan skulle låsa sig p.g.a. elektrisk urladdning eller liknande), kan du när apparaten är påslagen och i Standby-läge trycka och hålla ned knapparna DVD och Analogue Stereo Direct samtidigt på frontpanelen i tre sekunder.

"RESET" (ÅTERSTÄLLNING) visas snabbt på frontpanelens display och alla inställningar raderas.



## Felsökning

### Ett lågt surrande eller brusande hörs

Strömkablar eller lampor placerade i närheten av apparaten.

Analoga ingångar inte ordentligt anslutna.

### Ljudet hörs inte från en kanal

Högtalaranslutningar urkopplade

Högtalare inställd på "Ingen" i skärmmenyn.

### Ljudet stängs av när du lyssnar på musik eller inget ljud hörs även om strömmen är påslagen

Högtalarimpedans är mindre än vad som krävs för 651R/751R.

Apparaten har inte tillräcklig ventilation och kan vara överhettad.

### Låg bas eller förvrängd respons

Polerna (+/-) är omvända för en eller fler högtalare.

### Ett ovanligt väsande ljud hörs när du lyssnar på en radiosändning i stereo, men hörs inte när du lyssnar i mono

Ett visst oljud kan höras eftersom metoden för modulering av FM-stereosändningar är annorlunda än det som används för sändningar i mono.

Antennens kvalitet påverkar också hur mycket väsande som hörs.

### Bruset är för starkt både med stereo- och mono-sändningar

Felaktig placering/inriktning av antennen.

Kanalen som sänder är för långt bort.

### Inget ljud från de bakre högtalarna

Ljudet som spelas upp spelades inte in med surroundljud.

Högtalare inställda på "Ingen" i skärmmenyn.

Ett stereoläge har valts.

### Inget ljud från mitthögtalaren

Mitthögtalaren har ställts in på "Ingen" i skärmmenyn.

Ett stereoläge har valts.

### Inget ljud från subwoofern

Sub har ställts in på "Off" i skärmmenyn eller via fjärrkontrollen.

DTS Neo:6-, DD Dolby Pro Logic II/Ix-lägen (som saknar en LFE-kanal) har valts med alla högtalare inställda på "Stor" (och basförstärkning av).

### Fjärrkontrollen fungerar inte

Batterierna är urladdade.

Fjärrkontrollen är för långt bort från mottagaren eller utanför sin effektiva räckvidd.

### Inget ljud från högtalarna vid anslutning till en digital ingång eller HDMI

Ljudingångstypen är inställd på analog (se displayen). Tryck på knappen *Audio Input Type* för att byta till digital eller HDMI.

### Inget ljud från högtalarna vid anslutning till en analog ingång

Ljudingångstypen är inställd på digital. Tryck på knappen *Audio Input Type* för att byta till analog (se displayen).

Ljudingångstypen kan även ställas in i menyn 'Input/Output Setup' (Inställningar för ingång/utgång) i skärmmenyn.

### Inget ljud från högtalarna

Mottagaren är inställd på en 'Pre-out'-handling.

Genom att öppna skärmmenyn och välja inställningsmenyerna för ingång/utgång kan inställningen Preamp Out ändras från 'Normal' till 'Pre-out'. Detta avaktiverar de interna förstärkarna när en extern avkodningsförstärkare används. Återställ till 'Normal' för att återställa ljudet.

### Inget ljud från de främre högtalarna, men de bakre högtalarna fungerar

Mottagaren är inställd på en 'Ext 2Ch'-handling.

Genom att öppna skärmmenyn och välja inställningsmenyerna för ingång/utgång kan inställningen Preamp Out ändras från 'Normal' till 'Ext. 2 Ch'. Detta avaktiverar de interna förstärkarna för de främre kanalerna när en extern förstärkare används för att driva dessa kanaler. Återställ till 'Normal' för att återställa ljudet.

## Tekniska specifikationer

### Ljud

Uteffekt	651R Alla kanaler: 175 watt rms per kanal, 6 ohm (två kanaler)  Alla kanaler: 140 watt rms per kanal, 8 ohm (två kanaler)  Alla kanaler: 100 watt rms per kanal, 8 ohm (alla 7 kanaler)  751R Alla kanaler: 200 watt rms per kanal, 6 ohm (två kanaler)  Alla kanaler: 170 watt rms per kanal, 8 ohm (två kanaler)  Alla kanaler: 120 watt rms per kanal, 8 ohm (alla 7 kanaler)
THD	<0,006 % @1kHz
Överhörning	<-80dB
Frekvensrespons	10Hz - 20kHz ±1dB
S/N-förhållande	>90dB 'A' viktad
Ljudingångsimpedans / Känslighet	47 kOhm / 175 mV eller mer
Digital ingångsimpedans	75 ohm (Koaxial/S/P DIF)
Tonkontroll	
- Bas	±10dB @ 100Hz
- Diskant	±10dB @ 10kHz
Tuner	
- FM-läge	87,5-108MHz
- AM-läge	522-1629kHz

### Video

Videonivper /Impedans	
- Composite (CVBS)	1Vp-p / 75 ohm
- S-Video (S-VHS)	Y 1Vp-p / 75 ohm C 0,286 Vp-p / 75 ohm
- Component	Y 1Vp-p / 75 ohm Cb/Cr 0,75Vp-p / 75 ohm Pb/Pr 0,75Vp-p / 75 ohm

### HDMI

HDMI 1.4a \*  
EIA/CEA - 861D  
HDCP 1.1

\* Förutom HDMI på frontpanelen på 751R, som är 1.3c.

Alla ljudlägen stöds förutom mottagning av ursprunglig Direct Stream Digital (DSD).

3D-TV/deep colour genomföring stöds.

ARC stöds på HDMI-utgång 'A'.

CEC och HEC stöds inte.

### Allmänt

Arkitektur	Cirrus Logic CS43122 24 Bitar 192kHz DAC- kapacitet för Främre Vänster och Höger  Cirrus Logic CS52526 24 Bitar 192kHz CODEC- kapacitet för surroundkanaler + 24 Bitar 2- kanals A/D- konvertering  Två TI Aureus DA788 32 Bitars DSP  Anchor Bay ABT2010 videoprocessor
Endast 751R:	Ytterligare AD SP-21261 40 Bitars DSP som utför 24 bitars/192kHz ATFTM uppsampling  <b>USB Audio 1.0:</b> 16-24 bitar 32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 88,2kHz, 96kHz  <b>USB-ljud 2.0:</b> 16-24 bitar 32kHz, 44,1kHz, 48kHz, 88,2kHz, 96kHz, 192kHz
Ljudingångar	8 linjenivå analoga, Frekvensväljare (FM/AM), Expansion, 7.1 Analog ingångar, 5 Digitala koaxiala, 5 Digitala optiska
Videoingångar	4 Composite, 4 S-Video, 3 Component-video
HDMI-ingångar	651R: 4 HDMI (1.4a) 751R: 5 HDMI (1.4a) + 1 HDMI (1.3c) på frontpanelen.
Huvudljudutgångar	7 förstärkta högtalarutgångar 7,2 Förstärkarutgångar
huvudvideoutgång	2 x HDMI (1.4a), ARC genom HDMI A
Inspelningsljudutgångar	2 Linjenivå analoga, 2 Digitala koaxiala, 2 Digitala optiska
Inspelningsvideoutgångar	1 Composite, 1 S-Video,
Frekvensväljaranslutningar	FM: 75 ohm koaxial antenn AM: 300 ohm ramantenn
Andra anslutningar	1 ¼" / 6,35mm hörlursutgång (32 till 600 ohm rekommenderas) 3 IR-sändarutgångar 1 IR-mottagarutgång (omodulerad) 1 IR-sändarutgång (modulerad) 1 Kontrollbussingång/-utgång 1 RS232C 1 IEC-typ nätströmsingång
Utlösarutgångar (A&B)	Av: 0v, På 12v @ 100mA max. Spets - utgång, Ring - jord

### Zon 2

2.1 Preamp-utgång  
1 Composite, 1 S-Video, 1 Component-  
videoutgång  
1 IR-sändarutgång

Valfritt:  
SBL/SBR kan tilldelas till Zon 2

Strömförbrukning i  
standby-läge

<0,5W

Max. strömförbrukning

651R: 1400W  
751R: 1700W

Mått - H x B x D

150 x 430 x 420mm

Vikt

17,4kg (38,3lbs)

Cambridge Audio är ett varumärke som tillhör Audio Partnership Plc  
Registrerat kontor: Gallery Court, Hankey Place,  
London SE1 4BB, United Kingdom  
Registrerad i Storbritannien Nr. 2953313

[www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com)

