

azur  
851D

 **Cambridge Audio**  
Your music + our passion

Uppsamlings-DAC/  
Digital förstärkare

Bruksanvisning

86

SVENSKA

## Innehåll

Viktiga säkerhetsinstruktioner .....	87
Begränsad garanti.....	88
Anslutningar på bakre panelen.....	89
Kontroller på frontpanelen .....	90
Fjärrkontroll .....	91
Källanslutningar.....	92
Användarinstruktioner .....	94
Bluetooth .....	96
Filter .....	96
Anpassad installation (A.I.).....	98
Felsökning .....	98
Tekniska specifikationer .....	99

### Se till att registrera ditt köp.

Besök: [support.cambridgeaudio.com](http://support.cambridgeaudio.com)

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

- Framtida produktlanseringar
- Programvaruuppgraderingar
- 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 kontinuerliga 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.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2013

Cambridge Audio och Cambridge Audios logotyp är varumärken som tillhör Cambridge Audio.

Andra märken som nämns är varumärken som tillhör respektive ägare och används endast i referenssyfte.

## 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 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. vaser, får ställas på apparaten.



#### CAUTION

Risk of electric shock. Do not open.

#### AVIS

Risque de choc électrique. Ne pas ouvrir.

#### ACHTUNG

Vorm öffnen des Gerätes. Netzstecker ziehen.

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.

### 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 osorterat hushållsavfall. Ta tillbaka apparaten eller kontakta den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten från för mer 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.



### Gost-R-märkning

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.
- Rådgör med återförsäljaren eller en utbildad radio-/tv-tekniker.

## 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.

Avlägsna inte fötterna från denna produkt eftersom de krävs för att säkerställa tillräckligt luftflöde.

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 elstöt. Överbelastade nätuttag, förlängningskablar, frätta strömkablar, skadad eller sprucken kabelisolering och trasiga kontakter är farliga. De kan orsaka elstöt 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.

## Begränsad garanti

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.

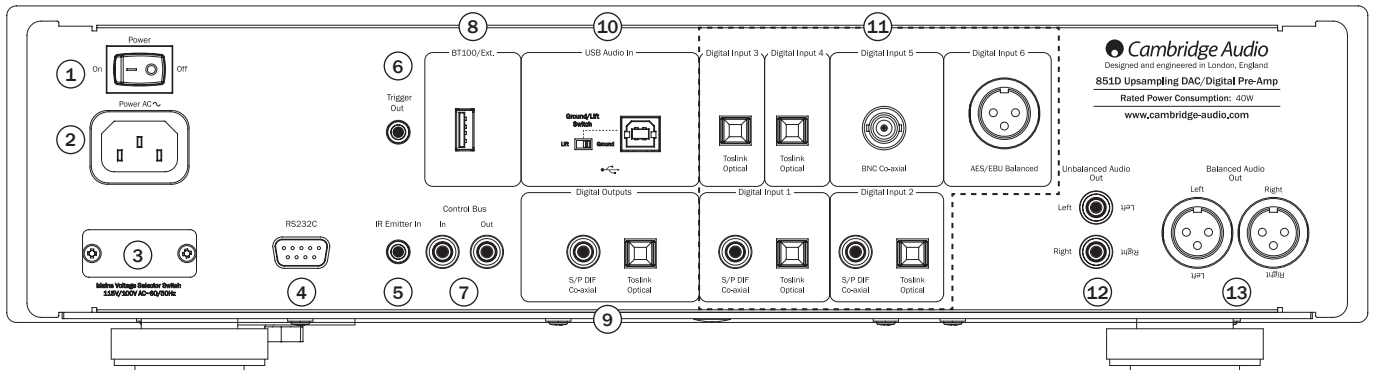
Denna garanti täcker inte kosmetiska skador eller skador som beror på force majeure, olycka, felanvändning, missbruk, underlåtelse, kommersiell användning, eller modifieringar till produkten eller någon del av produkten. Denna garanti täcker inte skador som orsakas av felaktig användning, underhåll eller 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 ogiltigförklarar 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 följdskador 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.

## Anslutningar på bakre panelen



### ① Power On/Off

Slår på/stänger av apparaten.

Denna produkt har Automatisk avstängning (APD) aktiverad som standard. Efter 30 minuter utan aktivitet försätts produkten automatiskt i standbyläge. Se det senare avsnittet för mer information.

### ② Strömkontakt

När alla andra anslutningar har gjorts ska du ansluta den medföljande strömkabeln till strömkontakten på 851D och ett lämpligt nätuttag. Din 851D kan nu användas.

### ③ Huvudströmbrytare (endast CU-version)

Slår på nätspänning för 851D mellan 100V och 115V.

**Obs!** Endast avsedd att användas av en professionell installatör eller Cambridge Audio-återförsäljare.

### ④ RS232C

Porten RS232C tillåter extern seriell styrning av 851D för anpassade installationer. A full command set is available on the Cambridge Audio website at [www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com). This port can also be used by Cambridge Audio service personnel for software updates.

### ⑤ IR Emitter In

Gör det möjligt för modulerade IR-kommandon (infraröd) från system i flera rum att mottas av förstärkaren. Kommandon som mottas här skickas inte från Control Bus (kontrollbussen). Se avsnittet 'Anpassad installation' för mer information.

### ⑥ 6. Trigger Out

Denna 12V triggerkontakt kan användas för att styra externa enheter som 851W eller en annan strömförstärkare, eller en subwoofer, projektor, skärm, o.s.v. Se senare avsnitt för information.

### ⑦ Control Bus

**In** - Gör det möjligt för apparaten att motta icke-modulerade kommandon från flerrumssystem eller andra komponenter.

**Out** - Utgång för kontrollbusskommandon till en annan enhet. Gör det också möjligt för 851D att styra vissa Cambridge Audio-enheter.

### ⑧ BT100/Ext.

Den valfria Cambridge Audio BT100 Bluetooth-adaptorn kopplas in här för att lägga till funktioner för trådlös direktuppspelning från de flesta telefoner, surfplattor och bärbara datorer. Kommer även att användas för planerade tillvalsfunktioner för framtida trådlösa moduler. Kan även användas för att ladda enheter upp till 500mA. Se det senare avsnittet för information.

### ⑨ Digitalutgångar

Digitalutgångarna på 851D möjliggör anslutning till en separat DAC (digital till analog konverterare) eller så kan de användas för att skicka den ursprungliga signalen till en AVR.

**Obs!** Dessa utgångar passerar genom den valda ljudkällan utan bearbetning, d.v.s. ingen volymkontroll eller uppsampling utförs på digitalutgångarna.

**Koaxial** - För att få bästa resultat ska du använda en högkvalitativ 75 ohm digital RCA-anslutningskabel (inte en som utformats för normal ljudanvändning).

**Toslink optisk** - använd en högkvalitativ TOSLINK fiberoptisk anslutningskabel som är särskilt utformad för ljud.

### ⑩ USB-gränssnitt

En USB typ B-port är monterad på 851D 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 851D innan du ansluter/kopplar från kablar till USB-ingången eller när du startar din PC/Mac.**

### Jord/lyft, brytare

Jord/lyft-brytaren gör det möjligt att koppla från USB-gränssnittets jord från 851D-höljets jord. Att koppla från (lyfta) jordanslutningen kan vara användbart om elektroniskt brus hörs genom högtalarna när USB-ingången väljs. Brytaren ska i annat fall lämnas i jordat läge.

### ⑪ 11. Digitalingångar 1 - 6

851D har sammanlagt 6 digitalingångar. Ingång 1 och 2 har båda S/PDIF koaxial-kontakter och Toslink optiska kontakter. För varje ingång kan du använda det som är lämpligast för varje ingång, men inte samtidigt. Ingångar 3 och 4 har endast Toslink optiska kontakter. Ingång 5 har en BNC koaxial kontakt och ingång 6 har en AES/EBU balanserad kontakt.

**Koaxial** - Använd en högkvalitativ 75 ohm digital RCA phono-anslutningskabel (inte en som utformats för normal ljudanvändning). Denna ingång är lämplig för 16-24 bitars innehåll upp till 192kHz.

**Toslink optisk** - använd en högkvalitativ TOSLINK fiberoptisk anslutningskabel som är särskilt utformad för ljud. Denna ingång är lämplig för 16-24 bitars innehåll upp till 96kHz (Toslink rekommenderas inte vid samlingshastigheter på 192kHz).

**BNC Koaxial** - Använd en högkvalitativ 75 ohm digital RCA phono-anslutningskabel (inte en som utformats för normal ljudanvändning). Denna ingång är lämplig för 16-24 bitars innehåll upp till 192kHz. Vid behov kan du använda en BNC till RCA koaxial adapter eller en BNC till RCA koaxial kabel för att ansluta en tredje S/PDIF koaxial digital ingångskälla.

**AES/EBU-digitalingång** - För källor med en balanserad (AES/EBU) digitalutgång. Denna ingång är lämplig för 16-24 bitars innehåll upp till 192kHz.

## Anslutningar på bakre panelen forts.

### 12 Obalanserade ljudutgångar

En konventionell RCA phono-stereoutgång för anslutning till linjenivåingångarna på en förstärkare. Använd en stereo RCA phono-anlutningskabel med hög kvalitet för analoga ljudsignaler.

### 13 Balanserade ljudutgångar

851D har balanserade utgångar på två XLR-kontakter. Balanserade utgångar ger något bättre ljudprestanda och kan avfärda kabelburet brus när de används tillsammans med utrustning med balanserade ingångar.

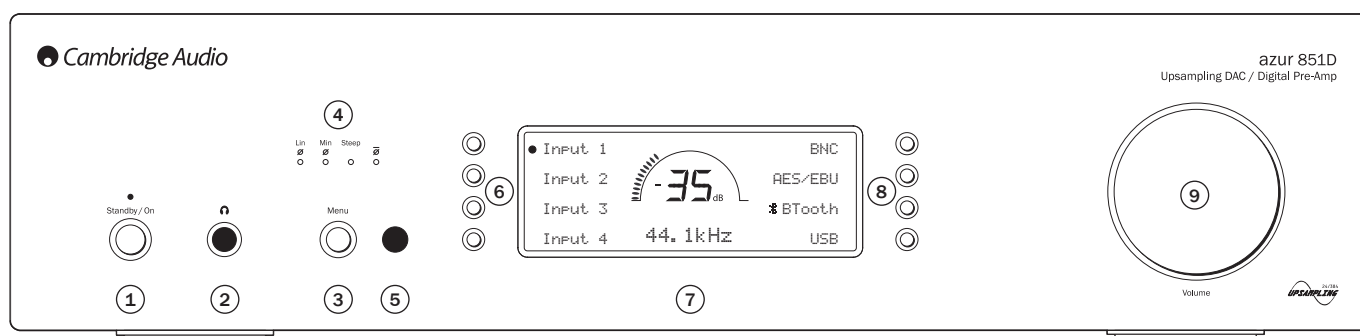
**Obs!** XLR-anslutningar ska anslutas enligt följande:

Stift 1: Jord

Stift 2: Het (i fas)

Stift 3: Kall (fasinverterad)

## Kontroller på frontpanelen



### 1 Standby/On (Standby/På)

Växlar apparaten mellan standby-läge (indikeras av svagt lysande strömlampa) och på (indikeras av starkt lysande strömlampa). Standby är ett lågströmsläge som använder mindre ström än 0,5 Watt. Apparaten kan lämnas på standby när den inte används.

### 2 Hörlursanslutning

Gör det möjligt att ansluta stereohörlurar med en 6,35 mm kontakt.

**Obs!** 600 Ohm hörlurar fungerar bra med 851D. Volymen kanske är begränsad på vissa mindre känsliga modeller. Om du vill ha högra volym rekommenderar vi ett par hörlurar med lägre impedans och högre känslighet.

### 3 Menu (meny)

Tryck för att öppna inställningsmenyerna för 851D. Olika parametrar för 851D kan konfigureras. Se avsnittet 'Användarinstruktioner' i denna handbok för mer information.

### 4 Filter

De olika digitalfiltren kan väljas från inställningsmenyn på 851D. Alternativt kan du trycka på knappen Filter/Ø på fjärrkontrollen för att gå igenom digitalfiltrets olika faslägen: Linjär, Minimum, Brant, Linjär inverterad, Minimum inverterad och Brant inverterad. Alternativa digitalfilter kan erbjuda subtila ändringar till ljudegenskaperna. Se det senare avsnittet för ytterligare information. Det aktuella filtret visas med indikatorerna precis ovanför knappen.

## Fas

Tryck på knappen Filter på fjärrkontrollen för att gå ogenom olika fasutgångar.

Om du misstänker att ditt källmaterial eller din förstärkare eller något annat inverterar musiksignalens fas, kan du använda denna funktion för att invertera om ljudet och återfå positiv fas genom att trycka på knappen för positiv fas i inställningsmenyn. Alternativt kan du använda fjärrkontrollen för att gå igenom lägena enligt beskrivningen ovan.

### 5 Infrarödsensor

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

### 6 & 8 Knappar för val av källa

Tryck på en lämplig ingångsknapp för att välja källkomponenten som du vill lyssna på (indikeras av en heldragen cirkel på displayen).

### 7 Display

LCD-panelen används för att styra 851D. Se avsnittet 'Installera förstärkaren' i denna handbok för mer information.

### 9 Volym

När förförstärkläge har aktiverats kan denna knapp användas för att öka/sänka ljudnivån från förförstärkarens utgångar. Detta påverkar den analoga ljudutgångsnivån och hörlursutgången. Det påverkar inte digitalutgångarna.

Läs avsnittet 'Användningsinstruktioner' i denna handbok för mer information om de aktuella funktionerna.



## Fjärrkontroll

851D har en fjärrkontroll från Cambridge Audio som styr både denna uppsamlade DAC/digitala förstärkare och produkter i Cambridge Audio 851-serien och Stream Magic-serien. Sätt i de medföljande AAA-batterierna för att använda fjärrkontrollen.

Funktioner som är relevanta för 851D är följande:

### 1. Standby/On

Växlar 851D mellan Standby och On.

### 2. Tyst

Stänger av ljudet på förstärkaren. Tyst läge indikeras när MUTE visas och volymnivån ersätts med två blinkande streck på displayen. Tryck igen för att aktivera ljudet.

### 3. Ljus

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

### 4. Hörlursvolym

Öka eller minska volymen som matas ut av hörlursutgången.

### 5. Huvudmeny

Tryck för att återgå till huvudmenyn.

### 6. Volym

Höjer eller sänker volymen för förstärkarutgången.

### 7. Bakåt

Tryck för att gå tillbaka till föregående meny.

### 8. Navigationsknappar

Tryck för att navigera i huvudmenyerna.

### 9. Belysningsknapp

Tryck för att belysa knapparna på fjärrkontrollen.

### 10. Källknappar

**D1-D6:** Tryck på motsvarande källknapp för att välja önskade digitala källingångar.

**Bluetooth (BT100):** Tryck för att välja ingångskällan Bluetooth med maskinvarunykeln BT100. Para enheter genom att trycka och hålla i några sekunder för att initiera parningsfunktionen.

**Obs!** Koppla från en enhet innan du parar en annan, eller stäng av Bluetooth-funktionen för den anslutna enheten innan du parar en annan.

**USB (PC):** Tryck för att välja USB-ljud som ingångskälla.

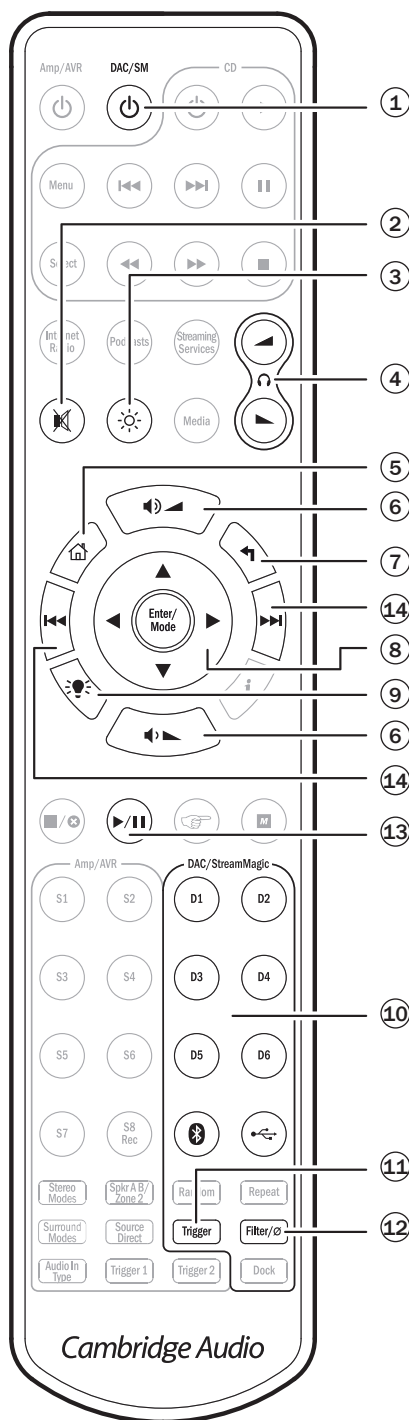
Se de senare avsnitten för information.

### 11. Trigger

Tryck för att åsidosätta den aktuella inställningen för trigger, till exempel för att aktivera/avaktivera en strömförstärkare eller projektor.

### 12. Filter/Ø

Tryck för att gå igenom digitalfiltrets olika faslägen: Linjär, Minimum, Brant, Linjär inverterad, Minimum inverterad och Brant inverterad. Motsvarande lampa tänds för att visa vilket filter som har valts. Dessa påverkar endast de analoga utgångarna. Se det senare avsnittet för information.



Följande funktioner är tillgängliga via uppspelning med USB och Bluetooth.


**Obs!** Dessa funktioner beror på vilken ljudprogramvara som är installerad på värddatorn eller kopplade enheter.

### 13. Spela/Paus

Tryck på motsvarande knapp för att spela upp eller pausa ett spår.

### 14. Hoppa över

Hoppa över höger () – Tryck en gång för att hoppa framåt med ett spår i spellistan.

Hoppa över vänster () – Tryck en gång för att hoppa bakåt med ett spår i spellistan.

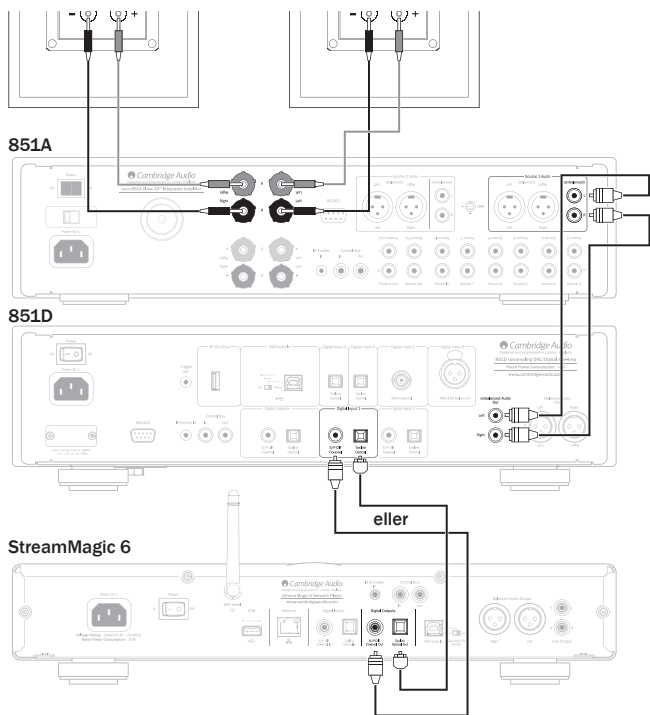
## Källanslutningar

**Viktigt: Slå inte på några av enheterna tills alla anslutningar har gjorts.**

När vi utformar våra produkter inkluderar vi funktioner som gör det möjligt att ansluta till systemet på olika sätt. Inklusion av dessa funktioner betyder att du kan konfigurera ditt system på ett flexibelt sätt beroende på dina behov.

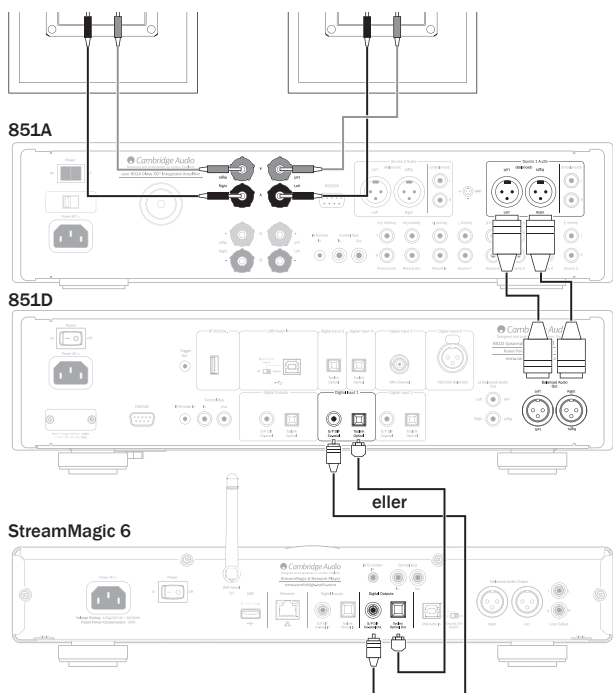
### Obalanserad ljudanslutning

Diagrammet nedan visar en Stream Magic 6 som ansluts till Digital Input 1 på 851D, som i sin tur ansluts till 851A via den obalanserade utgången (Unbalanced).



### Balanserad ljudanslutning

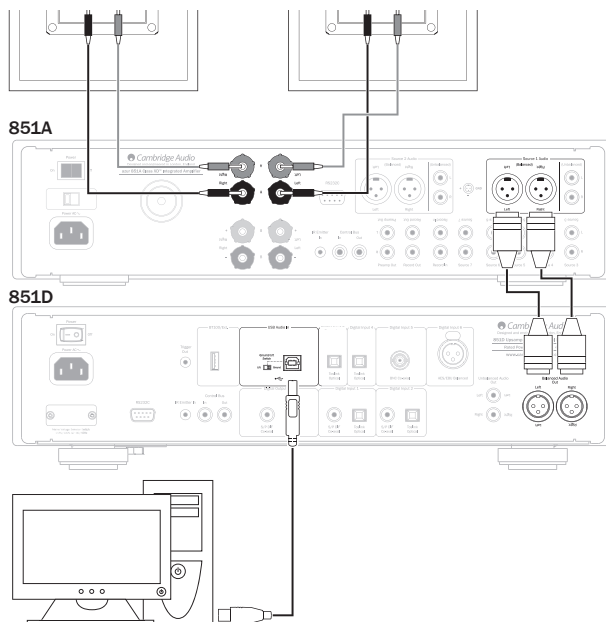
Diagrammet nedan visar en Stream Magic 6 som ansluts till Digital Input 1 på 851D, som i sin tur ansluts till 851A via den balanserade utgången (Balanced).



### PC-USB-anslutning

Diagrammet nedan visar USB-ljudgångsanslutningen från en PC med en A-B USB-kabel till din 851D och en 851A förstärkare som använder Source 1 (Balanced).

**Obs!** En obalanserad anslutning kan också användas om du föredrar.

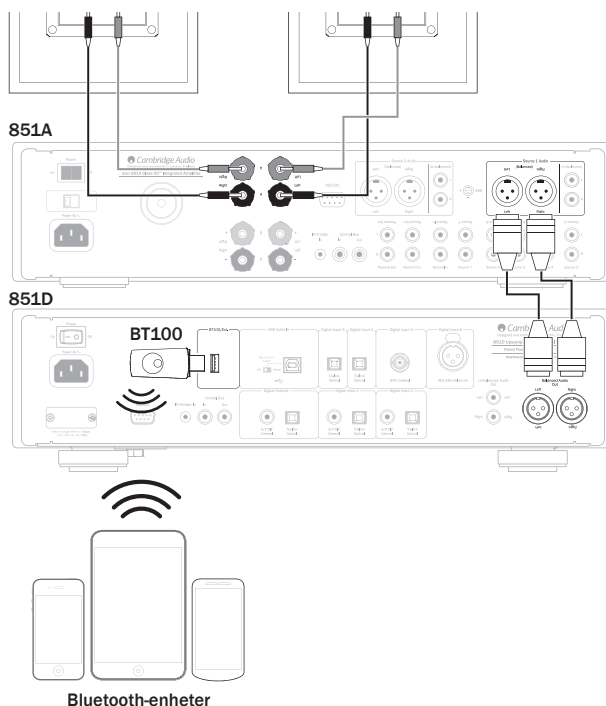


PC/Mac

**Obs!** Använd alltid certifierade kablar för USB-ljud, helst en som är märkt med den officiella USB Audio 2.0-logotypen. Kabeln bör vara certifierad som 'Hi-Speed USB'. USB-kabelanslutningar som är längre än 3m kan leda till inkonsekvent ljudprestanda.

### Bluetooth-ljudanslutning

Diagrammet nedan visar Bluetooth-ljudgångsanslutningen för din parade enhet till din 851D med BT100 Bluetooth-maskinvarunyckeln och en 851A förstärkare som använder Source 1 (Balanced).



Fråga din återförsäljare för mer information om BT100.



## Anslutning till förstärkarläge med strömsynkronisering

Diagrammen nedan visar 851D i förstärkarläge, ansluten till en 851W strömförstärkare genom Balanced Audio Out och även med strömsynkroniseringsanslutning genom Control Bus eller Trigger Out. Se det senare avsnittet i handboken.

Obs! När du ansluter till en 851W kan du använda en obalanserad anslutning (Unbalanced) vid behov.

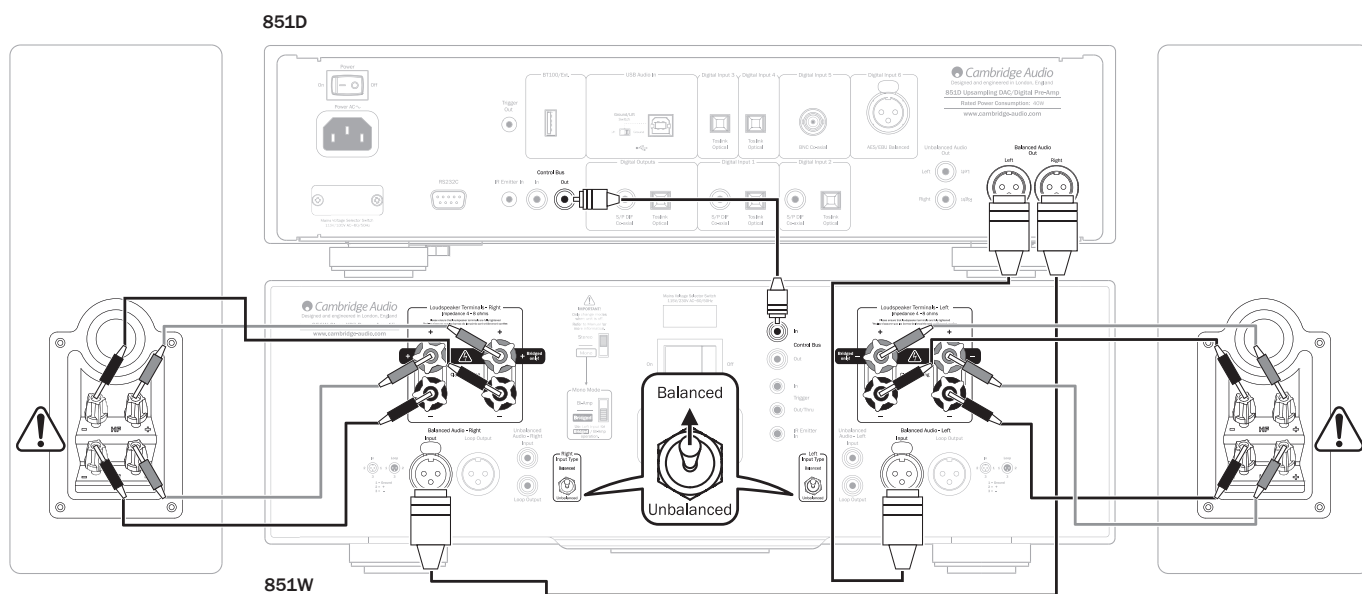
## Control Bus-anslutning

Control Bus är den rekommenderade metoden när du använder 851D och annan utrustning från Cambridge Audio med funktionen Control Bus In/Out.

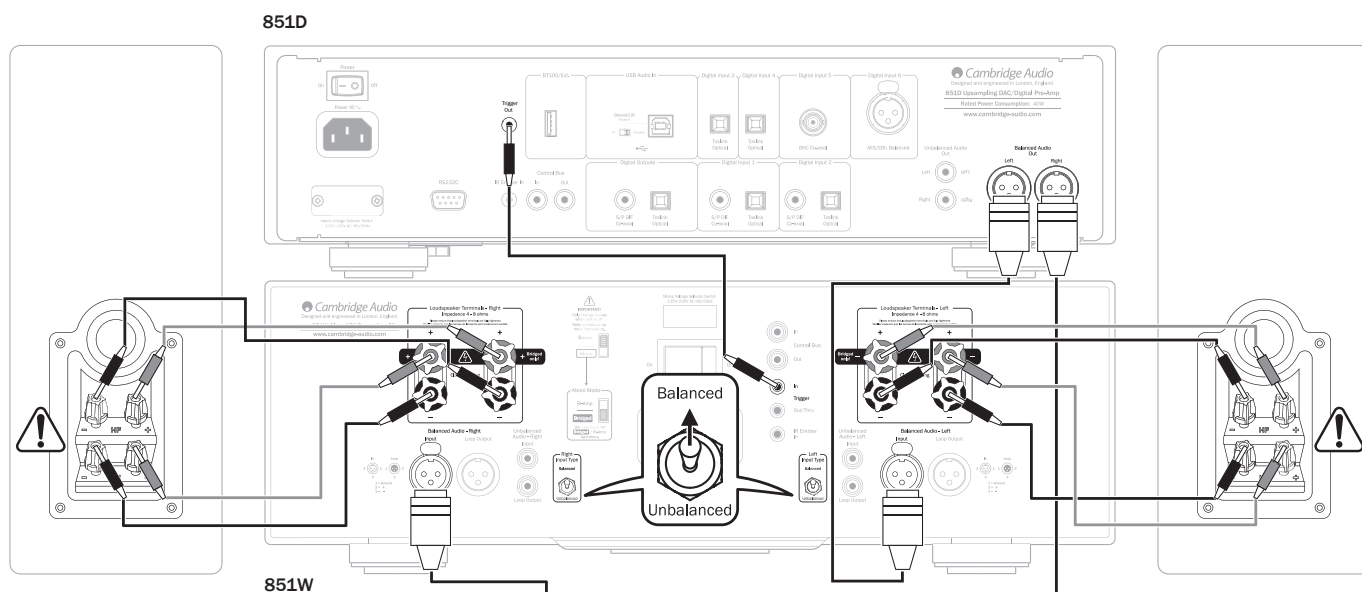
## Trigger-anslutning

Trigger Out kan vara användbart om 851D ska styra annan utrustning med trigger-anslutningar (anpassade installationer och/eller system i flera rum).

### Control Bus-anslutning



### Trigger-anslutning



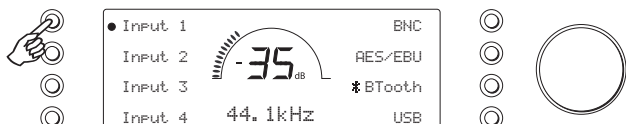
## Användarinstruktioner

851D har en särskild utformad display på enhetens framsida som visar aktuell status och låter dig komma åt menyn med systeminställningar. Här kan du justera lyssningsinställningarna till ditt personliga val. Systemmenyn är lätt att navigera och styra, genom att helt enkelt använda knapparna för val av ingångskälla för att aktivera en funktion (heldragen cirkel) eller avaktivera den (ingen cirkel) och volymkontrollratten för att öka/sänka inställningar.

**Obs! Avsluta menyn med systeminställningar eller gå bakåt en nivå genom att trycka på knappen Menu.**

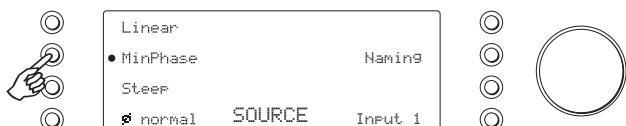
### Välja ingångskälla

Tryck på en lämplig ingångsknapp för att välja källkomponenten som du vill lyssna på (indikeras av en heldragen cirkel på displayen).



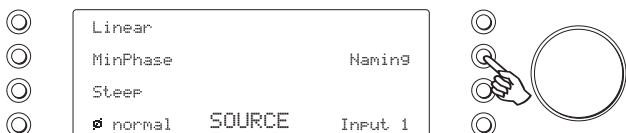
### Val av filter och fas

Tryck på den relevanta knappen för val av ingång i fyra sekunder för att komma åt undermenyn. Välj antingen en av de tre filtren eller fasan genom att trycka på motsvarande knapp. Se det senare avsnittet för ytterligare information.



**Obs!** 851D kommer ihåg och återkallar den valda filtertypen för varje enskilda ingång vilket gör det möjligt att t.ex. välja Brant för USB-ingången och Linjär fas för Digitalingång 1 och så vidare.

### Ändra namn på ingångar / namnge källor



Tryck på den relevanta knappen för val av ingång i fyra sekunder för att komma åt undermenyn. Tryck på Namnknappen, till exempel, om Input 1 är en CD-spelare, kan du kalla den "CD", o.s.v. Du väljer bokstäver genom att vrida volymkontrollen genom de tillgängliga bokstäverna. Tryck på knappen 'Left' eller 'Right' för att välja vilket tecken som du vill redigera. Tryck på knappen 'Done' för att spara och avsluta menyn för ändring av namnet och återgå till föregående meny.

Alternativt kan du ändra ingångsnamnet genom att trycka på knappen Menu och navigera till 'Source > Naming'.

### USB-ljud

851D är kompatibel med både USB 2.0 (Hi-Speed) och USB 1.1 (Full-speed).

Den fungerar även med nya USB 3.0-portar där datorn behandlar 851D som en USB 2.0- eller 1.1-enhet.

851D 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-bit/96kHz) eller USB Audio 2.0 (som kräver en USB 2.0-port och stödjer upp till 24-bit/192kHz).

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

I denna konfiguration kan 851D fungera med upp till 24-bit/96kHz genom att informera datorn att den kan hantera alla samplingshastigheter mellan 32kHz och 96kHz.

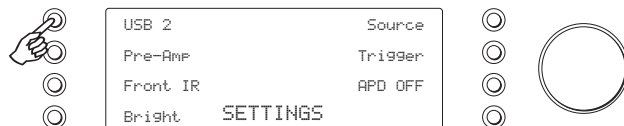
I vissa Windows/Mac-operativsystem kan själva operativsystemets variationer begränsa eller ställa in utgångssamplingshastigheten eller sampla om ljudet.

Se vår onlineguide på [www.cambridge-audio.com/851DSupport](http://www.cambridge-audio.com/851DSupport) 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.

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

Din 851D levereras med en standardinställning för USB Audio Class 1 men kan konfigureras för att använda lägena USB Klass Audio 1 eller 2. Byt USB-klass genom att trycka på knappen Menu, och tryck sedan på knappen USB för att växla mellan USB-klass 1 och 2.



### Användning med PC

När 851D ändras till USB Audio 2.0 måste du först ladda drivrutinen Cambridge Audio USB Audio 2.0 för 851D innan den kan acceptera upp till 24-bitars/192kHz (och stöd för ASIO och WASAPI Exclusive om det behövs).

När 851D ändras till USB Audio 1.0 (standardinställningen) kommer 851D 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-bitars/96kHz.

Drivrutinen kan laddas ned från [www.cambridge-audio.com/851DSupport](http://www.cambridge-audio.com/851DSupport).

### Användning med Macintosh

När 851D växlas till USB Audio 2.0 kommer 851D att använda den inbyggda Audio 2.0-drivrutinen för Mac OS-X 10.5 (Leopard) eller senare som accepterar ljud med upp till 24/192kHz.

Inga extra drivrutiner krävs. När 851D växlas till USB Audio 1.0 kommer 851D att använda den inbyggda Audio 1.0-drivrutinen för Mac OS-X 10.5 (Leopard) eller senare som accepterar ljud med upp till 24/96kHz.

### Användning med Linux

För de flesta typer av Linux när 851D har ställts in på USB Audio 1.0, kommer 851D att använda den inbyggda Audio 1.0-drivrutinen och accepterar ljud med upp till 24-bit/96kHz.

Några mycket nya typer av Linux har även stöd för USB Audio 2.0 för vilka 851D ska ställas in på Audio 2.0-stöd för att acceptera ljud med upp till 24-bitars/192kHz.

Typer 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.

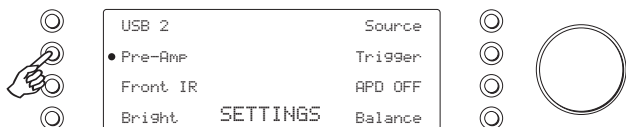
'Klassdrivrutiner' för allmänt stöd av Audio Klass 1.0- eller Audio Klass 2.0-enheter kan vara tillgängliga från Linux-samhället, vi tillhandahåller inte dessa.

**Fullständiga USB-ljudinställningsanvisningar och nedladdning av Windows USB 2.0-drivrutinen finns på [visit www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com)**

### Förförstärkläge

851D kan användas som digital förförstärkare och anslutas direkt till en lämplig strömförstärkare.

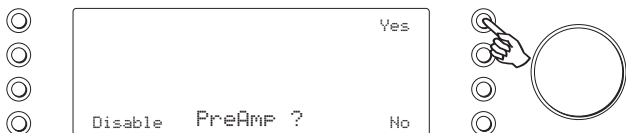
Säkerställ att förförstärkläge har valts genom att trycka på knappen Menu och välj objektet Pre-Amp.



När du har valt Pre-Amp kommer kontrollpanelens volymknappar och volymvredet på frontpanelen att påverka signalutgångsnivån för 851D. Alternativet Balans (Kanalbalans) är också tillgängligt i menystrukturen.

Nivån som både balanserade XLR och enkelriktade Phono/RCA-utgångar påverkas och båda anslutningstyper kan användas, se tidigare diagram för 'Balanserat' och 'Obalanserat'.

Avaktivera förförstärkläget genom att trycka på knappen igen, en dialogruta ber dig att bekräfta ditt val.

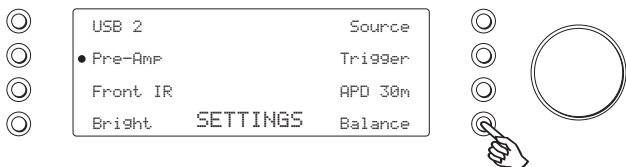


Tryck på knappen Ja för att bekräfta.

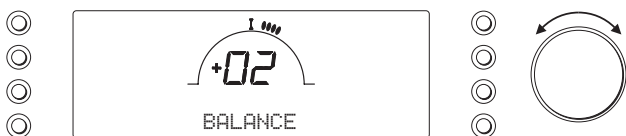
**Var försiktig att inte stänga av förförstärkaren när apparaten är ansluten till en strömförstärkare eftersom detta återställer utgångsnivån till en icke-justerbar maximinivå som endast kan användas med en integrerad förstärkare eller förförstärkare med egen volymkontroll.**

### Balans

När 851D är i förförstärkläge är menyobjektet Balans tillgängligt. Tryck på menyobjektet Balans för att ange balansläge.



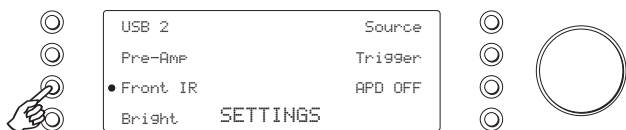
BALANCE visas på displayen och kan justeras med volymkontrollen.



Detta möjliggör justering av den relativa nivån mellan vänster och höger kanal för omständigheter då en högtalare är längre bort än den andra eller källmaterialet har obalanserade kanaler.

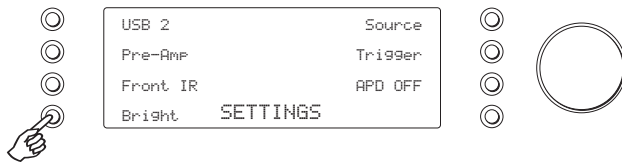
### Front IR (infraröd på frontpanelen)

Används i samband med anpassad installation (C.I.) eller IR-upprepningsystem. Du kanske vill avaktivera IR på frontpanelen genom att ställa in frontpanelens IR på 'av', gå till inställningsmenyn och tryck på frontpanelens IR-knapp (den heldragna cirkeln bör inte visas).



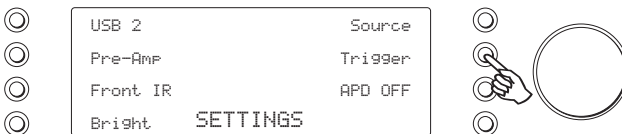
### LCD-ljusstyrka

I inställningsmenyn trycker du på knappen Ljus för att rulla genom inställningarna Ljus/mörk/av för frontpanelens display.



### Trigger ut

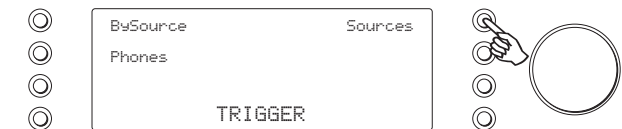
I menyn Systeminställningar trycker du på knappen Trigger för att öppna undermenyn.



Funktionerna är:

**AlwaysOn** – Triggern är alltid aktiverad när enheten inte är i standby-läge.

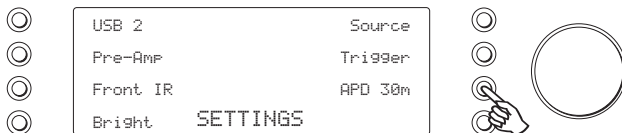
**BySource** – Triggern aktiveras när en källa väljs. Källor kan väljas individuellt: Ingång 1–4, BNC, AES/EBU, Bluetooth och USB. Välj denna funktion genom att trycka på knappen Source och sedan välja källor för triggerfunktionen.



**Phones** – När detta läge är aktiverat blir triggerutgången avaktiverad när hörlurar kopplas in.

### Automatisk avstängning (APD)

Denna produkt har Automatisk avstängning (APD) aktiverad som standard. Efter 30 minuter utan aktivitet försätts produkten automatiskt i standby-läge. Standardinställningarna kan ändras genom att gå till menyn Inställningar och trycka på knappen APD för att gå igenom de olika alternativen. Alternativen är: 2 tim, 1 tim, 30 minuter och Av.

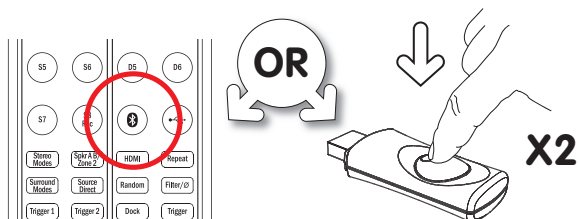


## Bluetooth

851D medföljs av en BT100 Bluetooth-adapter. Detta gör det möjligt för 851D att motta Bluetooth-ljud från lämpliga telefoner/surfplattor och bärbara datorer.

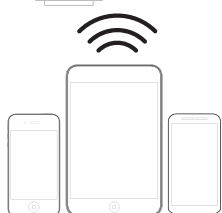
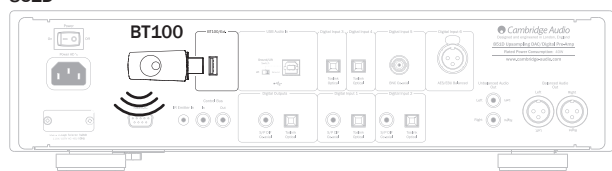
Skicka Bluetooth-ljud till BT100 genom att först para din telefon/surfplatta med BT100.

1. Anslut BT100 till BT100 USB-kontakten på baksidan av 851D.
2. Försätt BT100 i parningsläge genom att trycka och hålla ned Bluetooth-knappen på fjärrkontrollen i 4-5 sekunder eller genom att trycka två gånger på knappen på själva BT100.



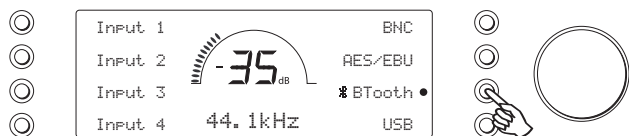
3. Nu kan du para din telefon/surfplatta/bärbara dator (du kanske behöver läsa Bluetooth-enhetens handbok för information). Du behöver endast göra detta en gång eftersom BT100 kommer ihåg din Bluetooth-enhet nästa gång du vill använda den.

### 851D



Bluetooth-enheter

4. När en BT100 är installerad och parad med din enhet ska du trycka på knappen BTooth eller Bluetooth-knappen på fjärrkontrollen för att börja lyssna på din musik.

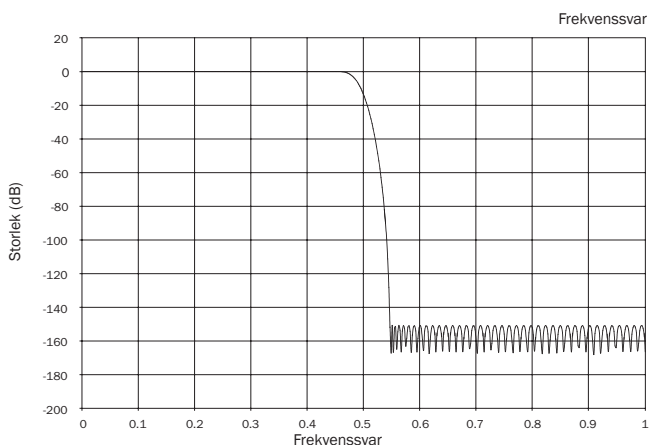


## Filter

851D DSP har tre olika filterfunktioner: Linear Phase (Linjär fas), Minimum Phase (Minimum fas) och Steep (Brant). Alla tre filter är mycket sofistikerade ljudtopologier som optimerats specifikt för ljuduppspelning. I vår åsikt erbjuder varje filter utmärkt ljudkvalitet, men varierar något vad gäller optimering. Därför har vi gjort tre olika filter tillgängliga.

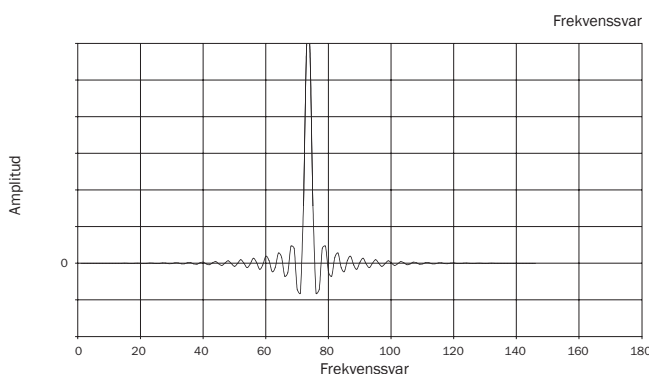
**Obs!** För tydlighetens skull visar alla diagram den teoretiska responsen för själva, exklusive all analog filtrering vid DAC-utgångarna eller anti-alias filter som tillämpas under inspelning och/eller master-inspelning av den digitala källan.

### Linjär fas-filter

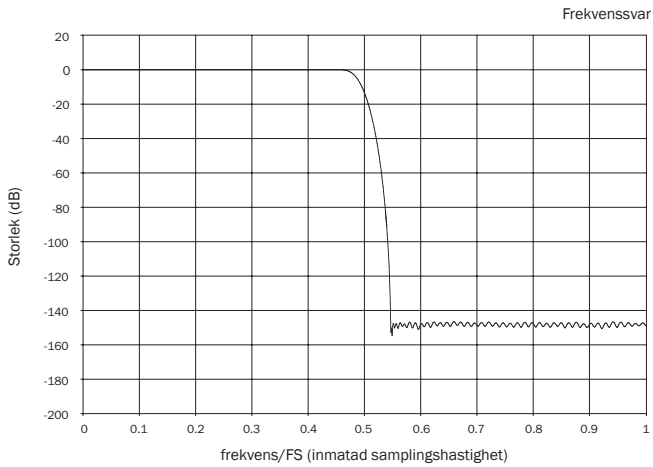


Filtret Linear Phase (Linjär fas) är ett välrenommerat ljudfilter som erbjuder lågt brus i både pass- och stopp-bandet, samt det som kallas konstant gruppfördröjning. Konstant gruppfördröjning betyder att ljudsignaler alltid fördröjs med samma tid när de passerar genom filtret. Allt ljud har helt överensstämmande tid vid utmatning.

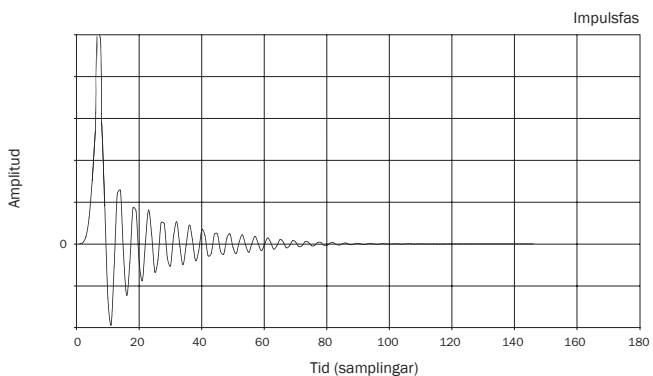
Nackdelen med denna typ av filter är att dess impulsrespons uppvisar viss för-ringning p.g.a. intern matning till DSP. Med andra ord har utmatningen en liten mängd amplitudringning före och efter topparna (dock väldämpat) när den stimuleras med en teoretisk impuls.



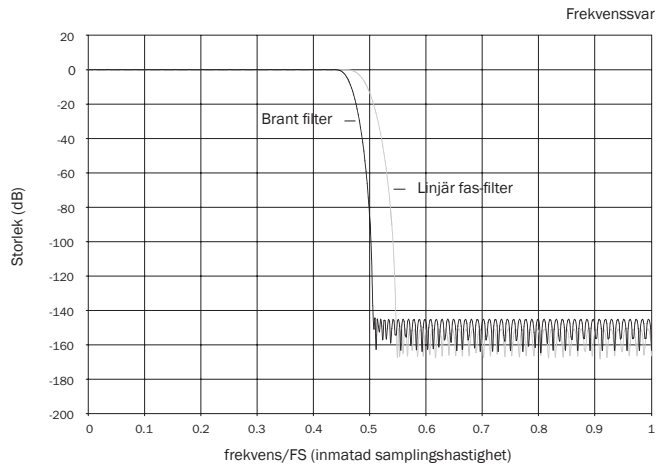
### Minimum fasfilter



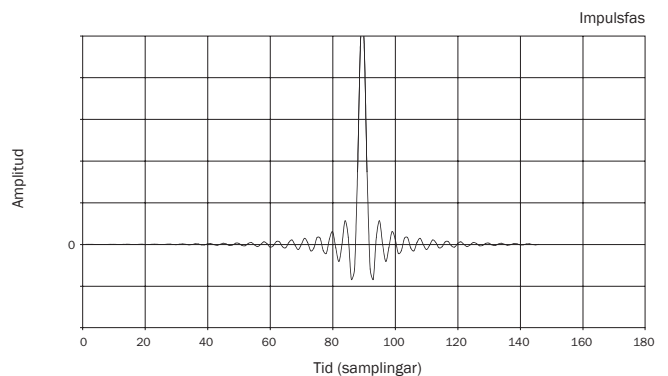
Minimum Phase-filtret (minimum fas) är ett annat välrenommerat ljudfilter som erbjuder ännu lägre brus i pass- och stoppbanden. Till skillnad från linjär fas-filtret är inte gruppfördröjning konstant, men fasskiftet är lågt och fördelen med detta filter är att impulsresponsen inte uppvisar någon för-ringning.



### Brant filter



Steep filter (Brant filter) är ett linjär fas-filter som har optimerats för dämpning av stoppband för närliggande alias-bilder. Här har vi bytt ut lite dämpning av den allra högsta frekvensresponsen (-2dB vid 20kHz för 44,1kHz material) och lite mer för- och efterringning för en mycket brant dämpning precis utanför pass-bandet. Det branta filtret kan dämpa försämrad bildkvalitet vid 22kHz med cirka 80dB för 44,1kHz material.



**Obs!** Alla filter uppvisar samma slutliga avstängningsgräns på cirka 140dB. Följande tabell visar dämpning för filtrets stoppband för 44,1kHz material:

	Linjär fas	Minimum fas	Brant
Avstängningsgräns vid 20kHz	-0,1dB	-0,1dB	-2dB
Avstängningsgräns vid 22kHz	-10dB	-10dB	-82dB
Slutlig avstängningsgräns	140dB	140dB	140dB

Vi uppmanar dig att experimentera med filter för att bestämma vilket ljud som låter bäst i dina öron med din källutrustning och ditt programmaterial. 851D kommer ihåg och återkallar den valda filtertypen för varje enskilda ingång vilket gör det möjligt att t.ex. välja Brant för USB-ingången och Linjär fas för Digitalingång 1 och så vidare.

## Anpassad installation (A.I.)

851D har en kontrollbussingång/-utgång som gör det möjligt för enheten att elektroniskt motta icke-modulerade fjärrkontrollkommandon (positiv logik, TTL-nivå) som sedan kan skickas till en annan enhet om så önskas. Dessa kontrollkommandon genereras normalt av system med anpassad installation (fler rum) eller system med fjärr IR-mottagare. Kontakterna på Control Bus har färgkodats orange.

Det finns även en IR Emitter Input (IR-sändaringång) som gör det möjligt för modulerade IR-fjärrkommandon att mottas elektroniskt av apparaten. Kommandon till denna ingång styr endast apparaten och skickas inte avmodulerade till Control Bus-utgången.

Det finns även en RS232C-port som gör att 851D 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' (stäng av ljud) kan kommas åt på fjärrkontrollen för inläring i A.I.-system enligt följande:

1. Tryck och håll knappen Standby/On. Fjärrkontrollen genererar först standby-kommandot (växling). Håll knappen nedtryckt. Efter 12 sekunder genereras ett "On"-kommando för förstärkaren. Om knappen hålls nedtryckt i ytterligare 12 sekunder genereras ett "Av"-kommando för förstärkaren.
2. Tryck och håll knappen Stäng av ljud. Fjärrkontrollen genererar först stäng av ljud-kommandot (växling). Håll knappen nedtryckt. Efter 12 sekunder genereras ett "stäng av ljud på"-kommando för förstärkaren. Om knappen hålls nedtryckt i ytterligare 12 sekunder genereras ett "Stäng av ljud, av"-kommando.

En fullständig tabell med koder och RS232-protokollet för denna produkt är tillgängligt från Cambridge Audios webbplats: [www.cambridgeaudio.com](http://www.cambridgeaudio.com)

## Felsökning

851D är en komplex produkt, men svaret brukar vara enkelt om något verkar vara fel.

### Ingen ström

Kontrollera att nätsladden är ordentligt ansluten.

Kontrollera att kontakten är ordentligt införd i nätuttaget och är påslagen.

Kontrollera säkringen i nätuttaget eller adaptorn.

### Inget ljud hörs

Kontrollera att förstärkaren har ställts in ordentligt.

Kontrollera att kablarna har anslutits ordentligt.

### Ett sus kommer från högtalaren

Kontrollera att alla kabelanslutningar har gjorts ordentligt.

Om USB spelas upp, ställ in USB jord/lyft-brytaren på "Lyft".

### Fjärrkontrollen fungerar inte

Kontrollera att batterierna inte är urladdade.

Kontrollera att inget blockerar fjärrsensorn.

Mer vanliga frågor (FAQ), tekniska råd och information om hur du använder 851D på bästa sätt finns på Supportdelen av Cambridge Audios webbplats:

[www.cambridgeaudio.com/support.php](http://www.cambridgeaudio.com/support.php)

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



## Tekniska specifikationer

Alla mått är för 24-bitars signaler via digitalingångarna och begränsas därför inte till källmaterialet om inget annat anges.

<b>D/A-konverterare</b>	Dubbla analoga enheter AD1955 24 bitars DAC
<b>Digitalfilter</b>	Analoga enheter Black Fin ADSP-BF532 32-bitars DSP som utför 2:a Generations ATF2 uppsampling till 24-bitar 384kHz
<b>Analogfilter</b>	Lägena Linjär, Minimum, Brant eller Fas. 2-polig fullständig differential linjär fas Bessel-filter
<b>Digitalingång 1 och 2</b>	S/PDIF 75 ohm eller TosLink optisk
<b>Digitalingång 3 och 4</b>	TosLink optisk
<b>Digitalingång 5</b>	BNC koaxial 75 ohm
<b>Digitalingång 6</b>	XLR balanserad 110 ohm per fas
<b>USB-ljudingång</b>	USB Typ B som uppfyller kraven för Audio profile 1.0 eller USB Audio profile 2.0 (kan väljas av användaren)
<b>Kompatibilitet</b>	USB 1.0: 24-bitar 44,1kHz, 48kHz, 96kHz  USB 2.0: 16/24-bitar 44,1kHz, 48kHz, 88,2kHz, 96kHz, 176,4kHz, 192kHz  Toslink: 16/24-bitar 32-192kHz  BNC, S/PDIF och AES/EBU: 16/24-bitar 32-192kHz

## Linjenivå / balanserad utgång

<b>Frekvensrespons</b>	20Hz till 20kHz (+/-0,1dB)
<b>THD @ 1KHz 0dBFs</b>	<0,0004 %
<b>THD @ 1KHz -10dBFs</b>	< 0.0004%
<b>THD @ 20KHz 0dBFs</b>	< 0.0007%
<b>IMD (19/20kHz) 0dBFs</b>	< 0,0002 %
<b>Linjäritet @ -90dBFs</b>	+/- 0,2dB
<b>Linjäritet @ -120dB</b>	+/- 0,4dB
<b>Stoppband, avfärdande (&gt;24kHz)</b>	> 120dB
<b>S/N-kvot, A viktat</b>	> 113dB
<b>Sammanlagt korrelerat jitter</b>	< 60pS för alla digitalingångar och USB 2.0 < 180pS för USB 1.0
<b>Överhörning @ 1kHz</b>	<-130dB
<b>Överhörning @20kHz</b>	< -114dB
<b>Utgångsimpedans</b>	< 50 ohm
<b>OdB Fs utgång</b>	2,2Vrms (2,2Vrms varje fas för balanserad utgång)

## Hörlurar

<b>Anslutning</b>	1 x ¼"/6,35mm hörlursutgång
<b>Kompatibilitet</b>	12 - 600 ohm
<b>Frekvensrespons</b>	20Hz till 20kHz (+/-0,1dB)
<b>THD @ 1KHz 0dBFs</b>	< 0.0007%
<b>THD @ 1KHz -10dBFs</b>	< 0,0019 %
<b>THD @ 20KHz 0dBFs</b>	< 0,0009 %
	(Mätningar tas med 32 ohms belastning)
<b>Mått - H x B x D</b>	115 x 430 x 360 mm (4,5 x 16,9 x 14,7 tum)
<b>Max. strömförbrukning</b>	40W
<b>Strömförbrukning när inaktiv</b>	cirka 8W
<b>Strömförbrukning i standby-läge</b>	<0,5W
<b>Vikt</b>	7,5kg (16,5 lbs)

Cambridge Audio is a brand of Audio Partnership Plc  
Registered Office: Gallery Court, Hankey Place  
London SE1 4BB, United Kingdom  
Registered in England No. 2953313

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

