

azur

551P/651P

 *Cambridge Audio*

Din musik + vår passion

## Innehåll

Inledning.....	3
Viktiga säkerhetsinstruktioner.....	4
Begränsad garanti.....	7
Kontroller på bakre panelen.....	8
Kontroller på frontpanelen.....	8
Anslutningar.....	9
Tekniska specifikationer.....	10
Felsökning.....	11

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 produktlanseringar
- 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 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 2012

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.

## Inledning

**Tack för att du köpte denna phono-förförstärkare i Cambridge Audio azur-serien. Liksom alla produkter från Cambridge Audio följer dessa phono-förförstärkare tre grundprinciper – enastående prestanda, enkel användning och otroligt värde.**

Att utforma en högkvalitativ men kostnadseffektiv phono-förförstärkare är en stor utmaning. Att erbjuda förstklassig prestanda med en begränsad budget är en sak; att uppnå samma sak med stränga prisgränser är en helt annan. Det kräver den expertis och erfarenhet som Cambridge Audio kan tillämpa i designprocessen. Vi tror att vi har lyckats med vårt mål att skapa en produkt av högsta kvalitet som kunderna har råd med.

551P har ett rörligt magnetstadium och 651P erbjuder både ett rörligt magnetstadium och rörliga spolstadier. Användning av diskreta transistorer med lågt brus för de viktiga ingångsstadierna istället för de vanligare integrerade kretsarna.

Båda har utformats för att skapa hög nivå och linjäritet utan att kräva stora mängder negativ feedback för att uppnå låg förvrängning. Båda modeller använder också ett envägs 'Klass A' nivåstadium med passiv RIAA-utjämning.

Komponenter med hög kvalitet används för hela produkten, t.ex. resistorer med 1 % metallfilm och polypropylenkondensatorer för nära tolerans.

651P använder fler exotisk förstärkningskretsar för att ge även lägre förvrängning och brus samt ett andra högre nivåstadium för MC-patroner. Dessutom använder 651P multiparallella kondensatorer för att uppnå enastående RIAA-precision på endast 0,3dB upp till 50kHz och har ett övervinningsbart underljudsfilter.

Båda enheter kan stängas av från frontpanelen och har en mycket effektiv extern transformator som förbrukar mindre än 0,5W när huvudenheten är avstängd.

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



Matthew Bramble  
Teknikchef vid Cambridge Audio  
och designgruppen bakom 551P/651P

## 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 kontakterna, vägguttagen och platsen där de ansluts till apparaten.
11. Använd endast tillbehör som har angetts av tillverkaren.
12. Koppla ur apparaten under åskväder eller när den inte ska användas under en längre tid.
13. All service hänvisas till kvalificerad servicepersonal. Service krävs när apparaten har skadats på något sätt, t.ex. om adaptern 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.**

Apparaten måste installeras på ett sätt som gör det möjligt att koppla ur adaptern från nätuttaget (eller apparatens kontakt från baksidan av apparaten). Om adaptern används för urkoppling, måste denna alltid vara brukbar. Endast nätadaptern 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 luftgångar eller -utgångar.

Denna apparat får inte användas i närheten av vatten eller exponeras till droppande eller stänkande vatten eller andra vätskor. Inga föremål fyllda med vätska 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.

Utopstecknet 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 sorterat 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 ÖGILTIGFÖRKLARA 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 varm 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. 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.

Stäng av apparaten genom att använda brytaren på frontpanelen. 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 ljud 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.

## 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 UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER FÖR DENNA

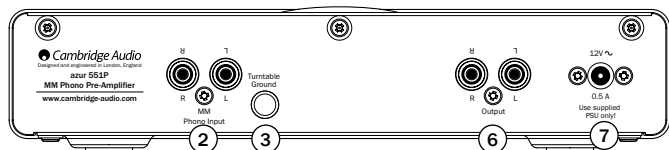
PRODUKT. MED UNDANTAG AV DE VILLKOR SOM GÄLLER ENLIGT LAG ÄR DENNA GARANTI EXKLUSIV OCH GÄLLER ISTÄLLET FÖR ALLA UTTRYCKLIGA OCH UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER INKLUSIVE, MEN INTE BEGRÄNSAT TILL, GARANTIN FÖR SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT PRAKTISKT ÄNDAMÅL.

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.

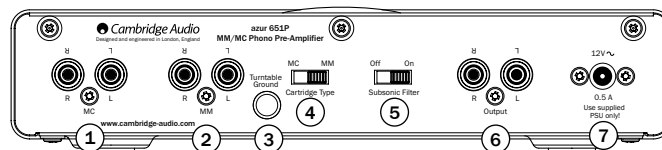
Kontakta din återförsäljare för all service, med eller utan garanti.

## Kontroller på bakre panelen

551P



651P



### ① MC-ingångar (endast 651P)

Om din skivspelare använder en patron med rörlig spole ska du ansluta utgångarna här (0,5-1mV, med 100 ohm, 220pF laddning).

### ② MM-ingångskretsar

Om din skivspelare använder en patron med rörlig magnet ska du ansluta utgångarna här (3-5mV, med 47k ohm, 220pF laddning).

### ③ Skivspelarens jord

Om din skivspelare har en separat jordningskabel ska den anslutas här. Detta skyddar armen och de känsliga kretsarna i skivtallriken.

### ④ Väljarreglage för patrontyp (endast 651P)

Matcha denna brytare med patrontypen som din skivtallrik använder. MM för en patron med rörlig magnet (moving magnet) eller MC för en patron med rörlig spole (moving coil).

### ⑤ Underljudsfilter (endast 651P)

Underljudsfiltret tar bort 'muller' med mycket låga frekvenser, som orsakas av fel på vinylskivor, som kan påverka systemets prestanda.

### ⑥ Utgångar

Använd phono-kablar för att ansluta till en valfri linjeingång på din förstärkare t.ex. Aux.

**Obs! Anslut inte en ingång på phono-nivå.**

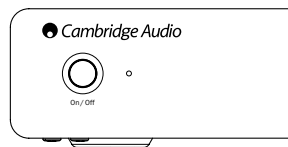
### ⑦ PSU-kontakt

När du har slutfört alla anslutningar på förstärkaren och skivspelaren ska du koppla in PSU-strömkabeln i ett lämpligt nätuttag och slå på enheten via strömbrytaren (On/Off) på frontpanelen. Den blå LED-lampan på frontpanelen indikerar att strömmen är påslagen.

Observera att 651P har en utmatningsfördröjning, som väntar 15 sekunder på att aktivera ljudet efter påslagning.

**Obs! Använd endast den medföljande strömdosan.**

## Kontroller på frontpanelen

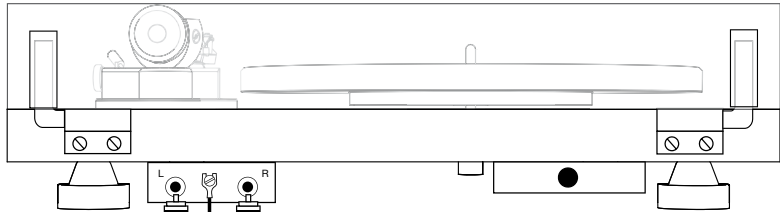


### On/Off (strömbrytare)

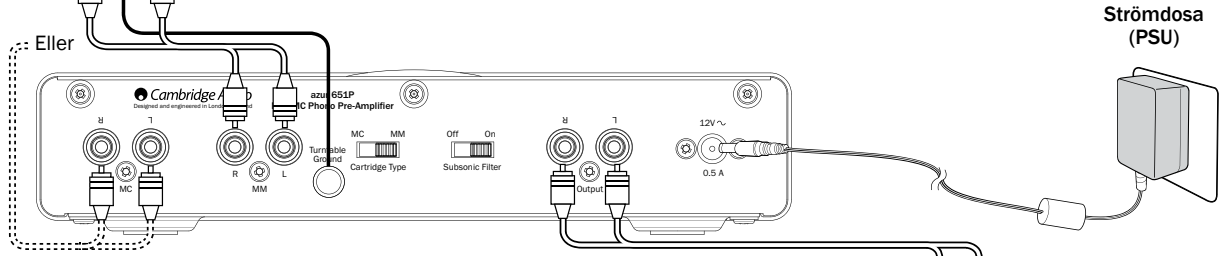
Slår på och stänger av enheten.



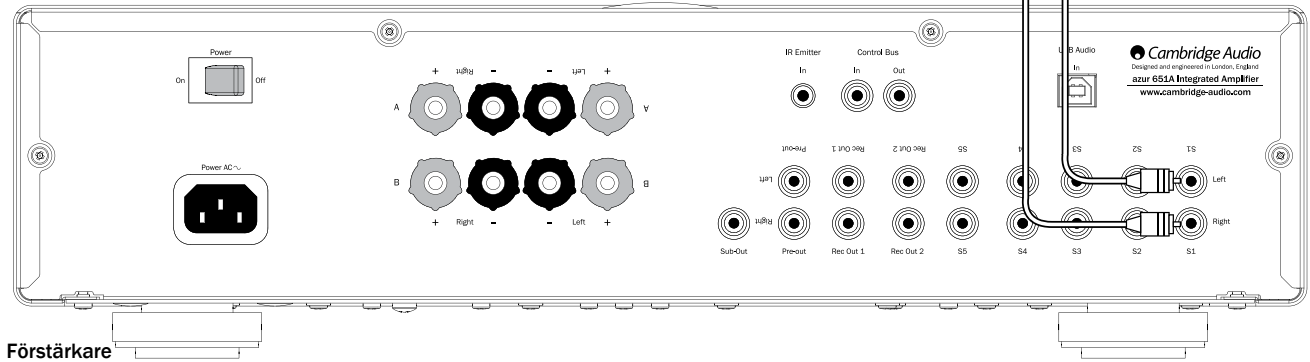
# Anslutningar



Skivspelare



Strömdosa (PSU)



Förstärkare

## Tekniska specifikationer

	<b>551P</b>	<b>651P</b>	<b>MC</b>
Max. strömförbrukning	5W	5W	
PSU-strömförbrukning i standbyläge	<0,5W	<0,5W	
Nivå @ 1kHz	39dB	39dB	55dB
Nominell utmatning	300mV	300mV	300mV
Känslighet för nominell utmatning	3,35mV	3,35mV	0,5mV
THD 20Hz-20kHz	<0,009 %	<0,005 %	<0,002 %
RIAA-kurvprecision	<+/-0,65dB 25hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz (underljudsfilter av)	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
Signal till brus kvot med Audio Precision RIAA-1 med jordade ingångar	>85dB	86dB	>72dB
Ingångsimpedans	47k Ohm	47k Ohm	100 Ohm
Ingångsimpedans	220pF	220pF	220pF
Överbelastningsmarginal	>30dB	>30dB	>30dB
Överhörning @ 20kHz	>76dB	>83dB	>69dB
Dimensioner (HxWxD)			
mm	46 x 215 x 133	46 x 215 x 133	
tum	1,8 x 8,5 x 5,2	1,8 x 8,5 x 5,2	
Vikt			
kg	0,8	0,9	
lbs	1,8	2	

## Felsökning

### Ingen ström

Kontrollera att strömdosan är ordentligt ansluten till enheten.

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

### Inget ljud hörs

Kontrollera att enheten är ansluten.

Kontrollera att skivspelaren är ordentligt ansluten.

Kontrollera att högtalarna är ordentligt anslutna.

Kontrollera att alla anslutningar är säkra och att rätt förstärkaringsgång har valts.

Kontrollera att rätt patrontyp har valts (MM eller MC).

### En kanal saknar ljud

Kontrollera att högtalarna är ordentligt anslutna.

Kontrollera att alla anslutningar är säkra.

### Det förekommer ett högt surrande eller brus

Kontrollera skivspelaren eller tonarmen för jordning och anslutningsfel.

Kontrollera att inga anslutningar är lösa eller felaktiga.

Kontrollera att din skivspelare inte är för nära förstärkaren.

### Volymen är för hög/för låg

Kontrollera att typen av aptron stämmer med ingångstypen. Om en MC-patron ansluts genom MM-ingångarna blir volymen mycket låg (och vice versa). Observera att det är möjligt att skaffa MC-patroner med hög nivå

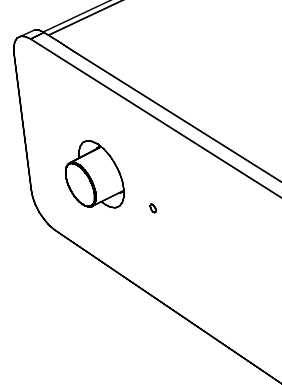
som har utformats för en MM-ingång.

Om lösningarna ovan inte hjälper att lösa ditt problem ska du avsnittet med vanliga frågor (Frequently Asked Questions - FAQ) på vår webbplats: [www.cambridge-audio.com/sts/faqs](http://www.cambridge-audio.com/sts/faqs)

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

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)**



© 2012 Cambridge Audio Ltd

AP30482/1