

# azur 540P/640P

---

Phono pre-amplifier / Phono-Vorverstärker / Pré-amplificateur de phonographe / Preamplificador acústico / Preamplificatore fono / Phono-voorversterker / Phono-forforstærker / Звуковой предварительный усилитель

User's manual / Bedienungsanleitung / Mode d'emploi / Manual del usuario / Manuale per l'utente / Gebruikershandleiding / Brugermanual / Руководство для пользователя



*Cambridge Audio*

## INTRODUCTION

Thank you for purchasing this Cambridge Audio azur series phono pre-amplifier. It is the result of our ongoing research and development program for over three decades of producing high quality audio products. We hope that you will appreciate the results and enjoy many years of listening pleasure.

### *About this phono pre-amplifier*

The design of a high quality but cost-effective phono pre-amplifier presents a major challenge. Providing first-class performance on an unlimited budget is one matter; achieving the same performance within tight price limits is quite another, and requires all the expertise and experience that Cambridge Audio brings to its product design process. We believe we have succeeded in our aim of creating a first-class affordable product.

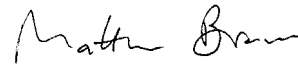
The 540P features a moving magnet stage whilst the 640P offers moving magnet and moving coil stages. Both use discrete transistors for the all-important input stages instead of the more common integrated circuits.

Both are designed to produce high gain and linearity, without requiring massive amounts of negative feedback to achieve low distortion. These new models also employ a single-ended 'Class A' gain stage with audiophile passive RIAA equalisation.

High quality components are used throughout such as 1% metal film resistors and close tolerance polypropylene capacitors.

The 640P uses more exotic amplification circuitry to provide even lower distortion and noise plus the higher gain stage for MC cartridges. In addition, the 640P employs multi-parallel capacitors to achieve exceptional RIAA accuracy of only 0.3dB up to 50kHz and features a defeatable subsonic filter.

Now we invite you to sit back, relax and enjoy!



Matthew Bramble  
Technical Director

## CONTENTS

Introduction .....	2
Important safety Information.....	3
Rear panel connections.....	4
Troubleshooting.....	6
Specifications .....	6
Limited warranty.....	7

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Please take a moment to read these notes before installing your Azur phono pre-amplifier, they will enable you to get the best performance and prolong the life of the product. We advise you follow all instructions, heed all warnings and keep the instructions for future reference.

This unit must not be exposed to dripping or splashing water or other liquids. No objects filled with liquid, such as vases, shall be placed on the unit. In the event, switch off immediately, disconnect from the mains supply and contact your dealer for advice.

Do not route the power cable so that it can be walked upon or damaged by other items near it.

Electronic audio components have a running in period of around a week (if used several hours per day). This will allow the new components to settle down, the sonic properties will improve over this time.

If you do not intend to use this unit for a long period of time, unplug it from the mains socket.

To clean the unit, wipe its case with a moist, lint-free cloth. Do not use any cleaning fluids containing alcohol, ammonia or abrasives. Do not spray an aerosol at or near the amplifier.

These units are not user serviceable, never attempt to repair, disassemble or reconstruct the unit if there seems to be a problem. A serious electric shock could result if this precautionary measure is ignored. In the event of a problem or failure, please contact your dealer.

## REAR PANEL CONNECTIONS



### 540P

#### MC input sockets (640P only)

If your turntable uses a moving coil cartridge, connect outputs here (0.5-1mV, with 100 ohm 220pF loading).

#### MM input sockets

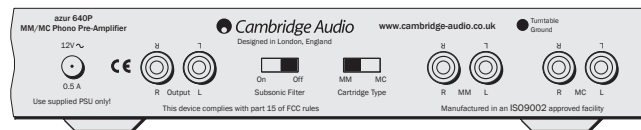
If your turntable uses a moving magnet cartridge, connect outputs here (3-5mV, with 47k ohm 220pF loading).

#### Turntable ground

If your turntable has a separate grounding lead then connect here. This provides shielding to the arm and the sensitive circuitry in the turntable.

#### Cartridge Type selector switch (640P only)

Match this switch to the cartridge type that your turntable uses. MM for a moving magnet cartridge or MC for a moving coil cartridge.



### 640P

#### Subsonic Filter (640P only)

The subsonic filter cuts out very low frequency 'rumble', caused by vinyl imperfections, which can affect your system's performance.

#### Output sockets

Use phono cables to connect to any line level input on your amplifier, such as Aux.

**NB. Do not connect to a phono level input.**

#### PSU socket

Once you have completed all connections to the amplifier and turntable, plug the PSU power cable into an appropriate mains socket. The blue LED on the front panel will indicate that the power is on. The unit has been designed to be left permanently powered.

Please note the 640P has an output relay, which after power on takes 15 seconds to come out of mute.

**NB. Only use supplied power supply.**

# 540P/640P Phono pre-amplifier

only one of these connections

To any line level input on your amplifier using phono cable (2RCA-2RCA)

Must not be connected to a phono level input

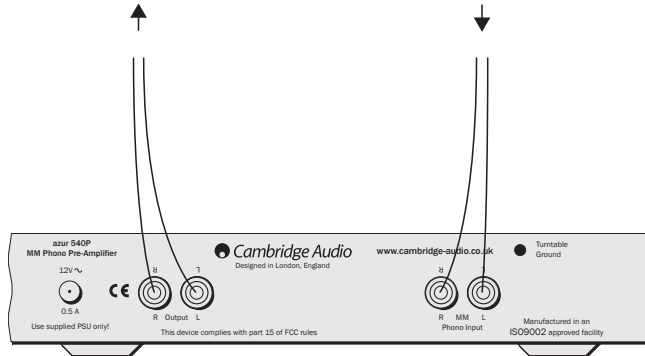
From a turntable with a moving magnet cartridge using phono cable (2RCA-2RCA)

To any line level input on your amplifier using phono cable (2RCA-2RCA)

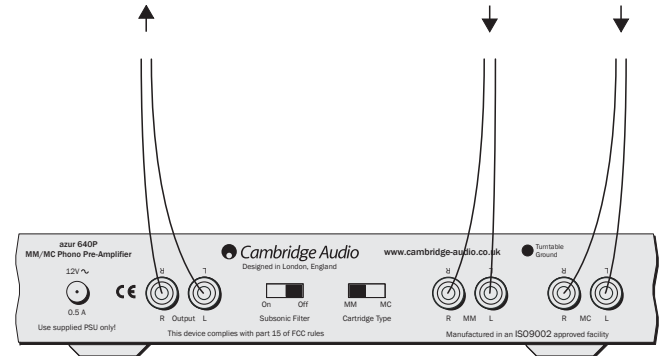
Must not be connected to a phono level input

From a turntable with a moving magnet cartridge using phono cable (2RCA-2RCA)

From a turntable with a moving coil cartridge using phono cable (2RCA-2RCA)



540P



640P

## TROUBLESHOOTING

### There is no power

Ensure the AC power cord is connected securely.  
Ensure the plug is fully inserted and is switched on.

### There is no sound

Make sure the unit is plugged in.  
Check that your turntable is properly connected.  
Check that your speakers are properly connected.  
Check all connections are secure and correct amplifier input is selected.  
Ensure correct cartridge type has been selected (MM or MC).

### There is no sound on one channel

Check that your speakers are properly connected.  
Check all connections are secure.

### There is a loud buzz or hum

Check turntable or tone arm for ground and connection lead fault.  
Ensure no connections are loose or defective.  
Ensure that your turntable is not too close to the amplifier.

### Volume is too loud/quiet

Check cartridge type matches input type. If a MC cartridge is connected through the MM inputs, volume will be very quiet (and vice versa). Note that it is possible to obtain high level MC cartridges which are designed for an MM input.

## SPECIFICATIONS

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Max power consumption</b>	5W	5W	5W
<b>Gain @ 1kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Nominal output</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Sensitivity for nominal output</b>	3.35mV	3.35mV	0.5mV
<b>THD 20Hz-20kHz</b>	<0.009%	<0.005%	<0.002%
<b>RIAA curve accuracy</b>	<+/-0.65dB 25Hz-20kHz	<+/-0.3dB 20Hz-50kHz (subsonic filter off)	<+/-0.3dB 20Hz-50kHz
<b>Signal to noise ratio</b> using Audio Precision RIAA-1 with grounded inputs	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Crosstalk @ 20kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Dimensions (HxWxD)</b>			
<b>mm</b>	46 x 215 x 133	46 x 215 x 133	46 x 215 x 133
<b>inches</b>	1.8 x 8.5 x 5.2	1.8 x 8.5 x 5.2	1.8 x 8.5 x 5.2
<b>Weight</b>			
<b>kg</b>	0.8	0.9	0.9
<b>lbs</b>	1.8	2	2

## LIMITED WARRANTY

Cambridge Audio warrants this product to be free from defects in materials and workmanship (subject to the terms set forth below). Cambridge Audio will repair or replace (at Cambridge Audio's option) this product or any defective parts in this product. Warranty periods may vary from country to country. If in doubt consult your dealer and ensure that you retain proof of purchase.

To obtain warranty service, please contact the Cambridge Audio authorised dealer from which you purchased this product. If your dealer is not equipped to perform the repair of your Cambridge Audio product, it can be returned by your dealer to Cambridge Audio or an authorised Cambridge Audio service agent. You will need to ship this product in either its original packaging or packaging affording an equal degree of protection.

Proof of purchase in the form of a bill of sale or receipted invoice, which is evidence that this product is within the warranty period, must be presented to obtain warranty service.

This Warranty is invalid if (a) the factory-applied serial number has been altered or removed from this product or (b) this product was not purchased from a Cambridge Audio authorised dealer. You may call Cambridge Audio or your local country Cambridge Audio distributor to confirm that you have an unaltered serial number and/or you purchased from a Cambridge Audio authorised dealer.

This Warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence, commercial use, or modification of, or to any part of, the product. This Warranty does not cover damage due to improper operation, maintenance or installation, or attempted repair by anyone other than Cambridge Audio or a

Cambridge Audio dealer, or authorised service agent which is authorised to do Cambridge Audio warranty work. Any unauthorised repairs will void this Warranty. This Warranty does not cover products sold AS IS or WITH ALL FAULTS.

REPAIRS OR REPLACEMENTS AS PROVIDED UNDER THIS WARRANTY ARE THE EXCLUSIVE REMEDY OF THE CONSUMER. CAMBRIDGE AUDIO SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR BREACH OF ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY IN THIS PRODUCT. EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY LAW, THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES WHATSOEVER INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PRACTICAL PURPOSE.

Some countries and US states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or implied warranties so the above exclusions may not apply to you. This Warranty gives you specific legal rights, and you may have other statutory rights, which vary from state to state or country to country.

## EINLEITUNG

**Vielen Dank, dass Sie diesen Phono-Vorverstärker der Cambridge Audio Azur-Serie gekauft haben. Er ist das Ergebnis unseres laufenden Forschungs- und Entwicklungsprogramms und unserer Erfahrung über drei Jahrzehnte bei der Herstellung hochwertiger Audioprojekte. Wir hoffen, dass Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind und viele Jahre Hörerlebnis damit erleben.**

### *Über diesen Phono-Vorverstärker*

Die Entwicklung eines hochwertigen, aber preiswerten Phono-Vorverstärkers stellt eine große Herausforderung dar. Die Lieferung erstklassiger Leistung bei einem unbegrenzten Budget ist eine Sache, die Erreichung derselben Leistung bei engen Preisgrenzen eine andere und erfordert die gesamte Fachkenntnis und Erfahrung, die Cambridge Audio beim Produktentwicklungsprozess einbringen kann. Wir sind überzeugt, dass wir unser Ziel, ein erstklassiges, erschwingliches Produkt zu schaffen, erreicht haben.

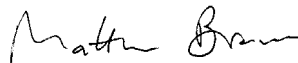
Der 540P verfügt über eine MM-Stufe, während der 640P MM- und MC-Stufen bietet. Beide nutzen diskrete Transistoren für die wichtigen Eingangsstufen statt der üblicheren integrierten Schaltkreise.

Beide sind so konzipiert, dass sie hohe Verstärkung und Linearität erreichen. Auch ohne massive Eingriffe in das Musiksinal durch die Gegenkopplung, werden niedrige Verzerrungen erzielt. Diese neuen Modelle nutzen außerdem eine Eintakt-Verstärkerstufe der 'Klasse A' mit audiophiler passiver RIAA-Entzerrung.

Überall sind hochwertige Komponenten eingesetzt, beispielsweise 1% Metallschichtwiderstände und Polypropylenkondensatoren mit engen Toleranzen.

Der 640P hat eine aufwendigere Verstärkerschaltung als der kleine Bruder. Das Resultat dieser Schaltung ist eine höhere Verstärkung bei noch geringeren Verzerrungen und noch weniger Rauschen. Sie ist ausgelegt für MC-Tonabnehmer. Im 640P kommen Multi-Parallel-Kondensatoren zum Einsatz, welche außergewöhnliche RIAA-Genauigkeit von nur 0,3 dB bis zu 50 kHz gewährleisten. Ferner verfügt er über einen schaltbaren Infrarotfilter.

Lehnen Sie sich zurück, entspannen Sie und genießen Sie das Hörerlebnis!



Matthew Bramble  
Technischer Direktor



## INHALT

Einleitung .....	8
Wichtige Sicherheitsinformationen .....	9
Anschlüsse an der Rückseite .....	10
Fehlerbehebung .....	12
Technische Daten .....	12
Eingeschränkte Gewährleistung .....	13

## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Bitte lesen Sie diese Hinweise, bevor Sie Ihren Azur-Phono-Vorverstärker installieren. Sie erhalten dann optimale Leistung und eine längere Lebensdauer des Produkts. Sie sollten alle Anweisungen befolgen, alle Warnhinweise beachten und die Anleitung für den zukünftigen Gebrauch aufbewahren.

Dieses Gerät darf nicht Tropf- oder Spritzwasser oder anderen Flüssigkeiten ausgesetzt werden. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z. B. Vasen, auf das Gerät. Schalten Sie in einem solchen Fall das Gerät sofort aus, trennen Sie es vom Netz und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Verlegen Sie das Netzkabel nicht so, dass man darauf treten kann oder es von anderen Gegenständen in der Nähe beschädigt wird.

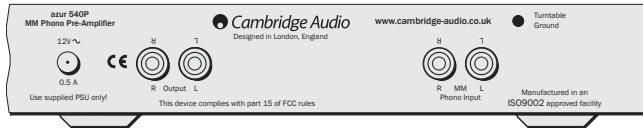
Elektronische Audiokomponenten haben eine Einlaufzeit von ungefähr einer Woche (wenn sie mehrere Stunden pro Tag verwendet werden). Dadurch beruhigen sich die neuen Komponenten und die akustischen Eigenschaften verbessern sich in dieser Zeit.

Wenn Sie dieses Gerät längere Zeit nicht verwenden, trennen Sie es vom Netz.

Wischen Sie das Gehäuse zum Reinigen mit einem feuchten, fusselfreien Tuch ab. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten, die Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel enthalten. Sprühen Sie nicht mit Aerosolen auf den oder in der Nähe des Verstärkers.

Dieses Gerät kann nicht vom Benutzer gewartet werden. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren, zu zerlegen oder erneut zusammenzubauen, wenn ein Problem auftritt. Wenn Sie diese Vorsichtsmaßnahme ignorieren, können Sie einen schweren Stromschlag erleiden. Wenden Sie sich bei einem Problem oder Ausfall an Ihren Händler.

## ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE



### 540P

#### MC-Eingangsbuchsen (nur 640P)

Wenn Ihr Plattenspieler einen MC-Tonabnehmer nutzt, schließen Sie die Ausgänge hier an (0,5-1 mV mit 100 Ohm bei 220 pF Last).

#### MM-Eingangsbuchsen

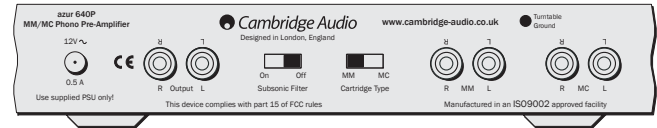
Wenn Ihr Plattenspieler einen MM-Tonabnehmer nutzt, schließen Sie die Ausgänge hier an (3-5 mV mit 47 kOhm bei 220 pF Last).

#### Erdung des Plattenspielers

Wenn Ihr Plattenspieler eine getrennte Erdungsleitung hat, schließen Sie diese hier an. Dadurch werden der Arm und der empfindliche Schaltkreis abgeschirmt.

#### Auswahlschalter für den Tonabnehmertyp (nur 640P)

Stellen Sie diesen Schalter entsprechend dem von Ihrem Plattenspieler verwendeten Tonabnehmer ein. MM für einen MM-Tonabnehmer oder MC für einen MC-Tonabnehmer.



### 640P

#### Infraschallfilter (nur 640P)

Der Infraschallfilter schneidet sehr niedriges Frequenz-Brummen heraus, das durch Mängel der Schallplatte verursacht wird und die Leistung Ihres Systems beeinträchtigen kann.

#### Ausgangsbuchsen

Verwenden Sie Phonokabel, um einen Line-Level-Eingang wie beispielsweise Aux an Ihren Verstärker anzuschließen.

**Hinweis: Schließen Sie nicht an einen Phono-Level-Eingang an.**

#### PSU-Buchse

Sobald Sie alle Anschlüsse am Verstärker und Plattenspieler vorgenommen haben, stecken Sie das PSU-Netzkabel in eine geeignete Netzsteckdose. Die blaue LED an der Vorderseite gibt an, dass der Netzschalter eingeschaltet ist. Das Gerät ist dafür gedacht, ständig eingeschaltet zu bleiben.

Der 640P besitzt eine Stummschaltung für die Analog-Ausgänge. Etwa 15 Sekunden nach Anschluß der Stromversorgung wird das Signal per Relais durchgeschaltet.

**Hinweis: Verwenden Sie nur die mitgelieferte Stromversorgung.**

# Phono-Vorverstärker **540P/640P**

An Jeden Line-Level-Eingang an Ihrem Verstärker mit Hilfe eines Phonokabels (2 RCA - 2 RCA)

Darf nicht an einen Phono-Level-Eingang angeschlossen werden



Von einem Plattenspieler mit einem MM-Tonabnehmer mit Hilfe eines Phonokabels (2 RCA - 2 RCA)



An Jeden Line-Level-Eingang an Ihrem Verstärker mit Hilfe eines Phonokabels (2 RCA - 2 RCA)

Darf nicht an einen Phono-Level-Eingang angeschlossen werden

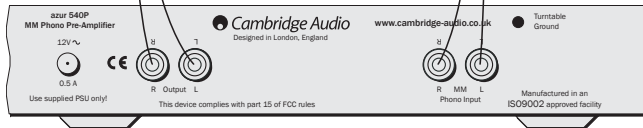


nur einer dieser Anschlüsse

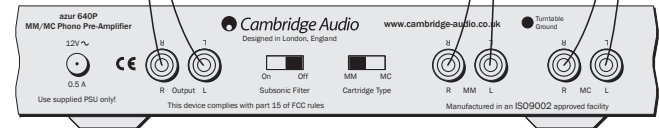
Von einem Plattenspieler mit einem MM-Tonabnehmer mit Hilfe eines Phonokabels (2 RCA - 2 RCA)



Von einem Plattenspieler mit einem MC-Tonabnehmer mit Hilfe eines Phonokabels (2 RCA - 2 RCA)



540P



640P

## FEHLERBEHEBUNG

### Kein Strom

Überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.

Überprüfen Sie, ob der Stecker vollständig hineingesteckt und das Gerät eingeschaltet ist.

### Kein Ton

Überprüfen Sie, ob das Gerät angeschlossen ist.

Überprüfen Sie, ob Ihr Plattenspieler richtig angeschlossen ist.

Überprüfen Sie, ob Ihre Lautsprecher richtig angeschlossen sind.

Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse fest sind und ob der richtige Verstärkereingang ausgewählt ist.

Überprüfen Sie, ob der richtige Tonabnehmertyp ausgewählt wurde (MM oder MC).

### Kein Ton auf einem Kanal

Überprüfen Sie, ob Ihre Lautsprecher richtig angeschlossen sind.

Überprüfen Sie, ob alle Anschlüsse fest sind.

### Lautes Summen oder Brummen

Überprüfen Sie den Plattenspieler oder Tonarm auf Erdungs- oder Anschlussleitungsfehler.

Überprüfen Sie, ob keine Anschlüsse lose oder fehlerhaft sind.

Überprüfen Sie, ob Ihre Plattenspieler zu nah am Verstärker steht.

### Lautstärke zu laut/leise

Überprüfen Sie, ob der Tonabnehmertyp dem Eingangstyp entspricht.

Wenn ein MC-Tonabnehmer über die MM-Eingänge angeschlossen ist, ist die Lautstärke sehr leise (und umgekehrt). Beachten Sie, dass es möglich ist, hochwertige MC-Tonabnehmer zu erhalten, die für einen MM-Eingang geeignet sind.

## TECHNISCHE DATEN

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Max. Leistungsaufnahme</b>	5W	5W	5W
<b>Verstärkung bei 1 kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Nennleistung</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Empfindlichkeit bei Nennleistung</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>Gesamtklirrfaktor 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>Grenzen der RIAA-Kurve</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Rauschabstand</b> <small>(mit Hilfe von Audio Precision RIAA-1 mit geerdeten Eingängen)</small>	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Übersprechen bei 20 kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Abmessungen (HxBxT)</b>			
<b>mm</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>Zoll</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Gewicht</b>			
<b>kg</b>	0,8	0,9	0,9
<b>lbs</b>	1,8	2	2

## EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Cambridge Audio gewährleistet, dass dieses Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist (unter den weiter unten beschriebenen Bedingungen). Cambridge Audio repariert oder ersetzt (nach Wahl von Cambridge Audio) dieses Produkt oder defekte Teile dieses Produkts. Die Gewährleistungszeiträume können sich von Land zu Land unterscheiden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Händler und bewahren Sie den Kaufnachweis auf.

Um die Gewährleistung in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich an den autorisierten Cambridge Audio-Händler, von dem Sie dieses Produkt gekauft haben. Wenn Ihr Händler nicht für die Durchführung der Reparatur Ihres Cambridge Audio-Produkts ausgestattet ist, kann dieses von Ihrem Händler an Cambridge Audio oder einen autorisierten Cambridge Audio-Serviceagenten eingeschickt werden. Das Produkt muss entweder in seiner Originalverpackung oder in einer Verpackung, die den gleichen Schutz bietet, eingeschickt werden.

Um den Gewährleistungsservice zu erhalten, muss ein Kaufnachweis in Form einer Rechnung oder Quittung als Beweis, dass sich das Gerät noch im Gewährleistungszeitraum befindet, vorgelegt werden.

Diese Gewährleistung gilt nicht, wenn (a) die werkseitig angebrachte Seriennummer geändert oder vom Produkt entfernt wurde oder (b) dieses Produkt nicht von einem autorisierten Cambridge Audio-Händler gekauft wurde. Sie können Cambridge Audio oder den Cambridge Audio-Großhändler in Ihrem Land anrufen, um zu überprüfen, ob Sie eine unveränderte Seriennummer haben und/oder das Produkt von einem autorisierten Cambridge Audio-Händler gekauft haben.

Diese Gewährleistung deckt keine äußerlichen Schäden oder Schäden aufgrund von höherer Gewalt, Unfällen, Zweckentfremdung,

missbräuchlicher Verwendung, Fahrlässigkeit, kommerziellem Gebrauch oder Modifizierungen des Produkts oder eines seiner Teile ab. Diese Gewährleistung deckt keine Schäden aufgrund von nicht sachgemäßem Betrieb, Wartung oder Installation oder versuchter Reparatur von anderen Personen als Cambridge Audio oder einem Cambridge Audio-Händler oder einem Serviceagenten, der autorisiert ist, Gewährleistungsarbeiten für Cambridge Audio durchzuführen, ab. Nicht autorisierte Reparaturen führen zum Erlöschen dieser Gewährleistung. Diese Gewährleistung deckt keine Produkte ab, die OHNE MÄNGELGEWÄHR oder MIT FEHLERN verkauft wurden.

UNTER DIESER GEWÄHRLEISTUNG DELIVERTE REPARATUREN ODER AUSTAUSCHSERVICES SIND DIE EINZIGEN RECHTSBEHELFE DES VERBRAUCHERS. CAMBRIDGE AUDIO ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR NEBEN- ODER FOLGESCHÄDEN BEI VERLETZUNG DER AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNG DIESES PRODUKTS. AUSSER IN DEM UMFANG, WIE DIES GESETZLICH VERBOTEN IST, IST DIESE GEWÄHRLEISTUNG AUSSCHLIESSLICH UND ERSETZT ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN UND STILLSCHWEIGENDEN GEWÄHRLEISTUNGEN EINSCHL. ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.

In manchen Ländern und den US-Staaten ist der Ausschluss oder die Beschränkung der Haftung für Neben- und Folgeschäden bzw. ein Ausschluss stillschweigender Gewährleistungen nicht zulässig, deshalb haben die vorstehenden Beschränkungen für Sie möglicherweise keine Gültigkeit. Diese Garantie räumt Ihnen spezifische Rechte ein; möglicherweise haben Sie weitere gesetzliche Rechte, die von Land zu Land unterschiedlich sein können.

## INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté ce préamplificateur de phonographe de la série azur de Cambridge Audio. Il est le fruit de notre programme de recherche et de développement qui depuis plus de trente ans s'applique à produire en permanence des produits audio de haute qualité. Nous espérons que vous en apprécierez les résultats et passerez de nombreuses années d'écoute agréables.

### *A propos de ce préamplificateur de phonographe*

Sa conception de haute qualité mais économique représente un défi de taille. Proposer une performance de pointe avec un budget restreint est une chose, obtenir la même performance avec des fourchettes de prix serrées en est une autre, et requiert tout le savoir et l'expérience que Cambridge Audio apporte à la conception de ses produits. Nous croyons avoir réussi à créer un produit abordable de première classe.

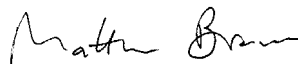
Le modèle 540P propose un étage mobile magnétique tandis que le 640P est équipé d'étages mobiles magnétiques et de bobines acoustiques. Tous deux sont équipés de transistors discrets pour les étages d'entrée essentiels au lieu de circuits intégrés, plus classiques.

Leur conception doit pouvoir restituer un gain et une linéarité élevés, sans nécessiter de grandes sommes de contre-réactions pour obtenir la faible distorsion. Ces modèles utilisent également un étage de gain à sortie unique de "classe A", avec un correcteur RIAA passif audiophile.

Partout on retrouve des composants de haute qualité, tels que les résistances de couche qui comportent 1% de métal et les condensateurs de polypropylène à tolérances étroites.

Le modèle 640P utilise des circuits d'amplification plus exotiques afin de fournir une distorsion et un bruit encore plus bas, ainsi qu'un étage de gain plus élevé pour les cartouches à bobine mobile. En outre, il est équipé de condensateurs multi-parallèles afin d'obtenir la précision exceptionnelle RIAA de seulement 0.3dB jusqu'à 50kHz et d'un filtre subsonique commutable.

A présent, nous vous invitons à vous asseoir, à vous détendre et à passer un agréable moment d'écoute !



Matthew Bramble  
Directeur technique

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction.....	14
Informations importantes relatives à la sécurité.....	15
Raccordements du panneau arrière.....	16
Dépannage.....	18
Spécifications.....	18
Restriction de garantie.....	19

## INFORMATIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ

Nous vous invitons à consacrer quelques instants à la lecture de ces remarques avant de procéder à l'installation de votre préamplificateur Azur. Vous pourrez ainsi tirer le meilleur profit des performances de l'appareil et prolonger sa durée de vie. Nous vous recommandons de suivre toutes les instructions, en tenant compte des avertissements, et de les conserver pour une utilisation ultérieure.

Il faut tenir l'appareil à l'écart de toute source de suintement et d'éclaboussure d'eau ou d'autres liquides. Aucun objet contenant un liquide, tel qu'un vase par exemple, ne doit être placé sur l'appareil. Si le cas se produit, éteindre immédiatement l'appareil, puis le débrancher du secteur et contacter le distributeur pour obtenir des conseils.

Ne pas laisser traîner le câble d'alimentation, afin d'éviter qu'il ne soit écrasé ou endommagé par d'autres appareils situés à proximité.

Les composants audio électronique ont une période de rodage d'environ une semaine (en cas d'utilisation plusieurs heures par jour). Les nouveaux composants peuvent ainsi trouver leur mode de fonctionnement normal et les propriétés soniques vont être améliorées.

Lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, il est recommandé de le débrancher du secteur.

Lorsque vous nettoyez l'appareil, séchez le boîtier avec un chiffon humide non pelucheux. Ne pas utiliser de fluides nettoyants contenant de l'alcool, de l'ammoniaque ou des produits abrasifs. Ne pas vaporiser d'aérosol en direction ou à proximité de l'amplificateur.

Ces appareils ne peuvent pas être réparés par l'utilisateur. Vous ne devez donc jamais tenter de démonter ou de reconstruire l'appareil en cas de problème. Il pourrait se produire une décharge électrique grave si les présentes précautions n'étaient pas suivies. En cas de problème ou de panne, veuillez prendre contact avec votre représentant.

## RACCORDEMENTS DU PANNEAU ARRIÈRE



### 540P

#### Supports d'entrée à bobine mobile (uniquement pour le 640P)

Si votre plate-forme tournante utilise une cartouche à bobine mobile, raccordez les sorties à ce niveau (0.5-1mV, avec une charge de 100 ohm 220pF)

#### Supports d'entrée MM (magnétique mobile)

Si votre plate-forme tournante utilise une cartouche magnétique mobile, raccordez les sorties à ce niveau (3-5mV, avec une charge de 47k ohm 220pF)

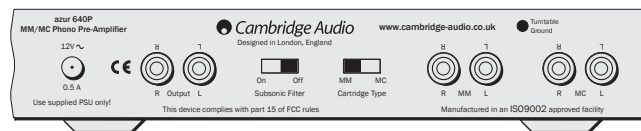
#### Mise à la terre

Si votre plate-forme tournante est équipée d'un câble à la terre séparé, raccordez-le ici. Cela fournit un blindage au bras et aux circuits sensibles de la plate-forme.

#### Commutateur de sélection du type de cartouche (uniquement pour le modèle 640P)

Placez ce commutateur sur le type de cartouche qui correspond à votre plate-forme tournante. MM pour une cartouche magnétique mobile ou MC pour une cartouche à bobine mobile.

**16** Pré-amplificateur de phonographe Azur



### 640P

#### Filtere subsonique (uniquement pour le modèle 640P)

Le filtre subsonique coupe le "ronronnement" à très faible fréquence, causé par les imperfections du vinyle, susceptibles d'altérer les performances de votre système.

#### Supports de sortie

Utilisez des câbles de phonographe pour raccorder toute entrée de niveau de ligne sur votre amplificateur, telle que Aux.

**Remarque : Ne pas raccorder à une entrée du niveau de phonographe.**

#### Support du bloc d'alimentation

Une fois tous les raccordements à l'amplificateur et à la plate-forme tournante effectués, branchez le câble d'alimentation du bloc dans la prise appropriée du secteur. La DEL bleue située sur le panneau avant indique que l'appareil est sous tension. L'appareil est conçu pour rester en permanence sous tension.

Nota: le 640p possède un relais de temporisation qui active les sorties de l'appareil après 15 secondes .

**Remarque : N'utiliser qu'une alimentation électrique conforme.**



# Pré-amplificateur de phonographe **540P/640P**

uniquement un de ces  
raccordements

Vers n'importe quelle  
entrée de niveau de ligne  
de votre amplificateur qui  
utilise un câble de  
phonographe  
(2RCA-2RCA)

Ne doit pas être  
raccordé à une entrée du  
niveau de phonographe

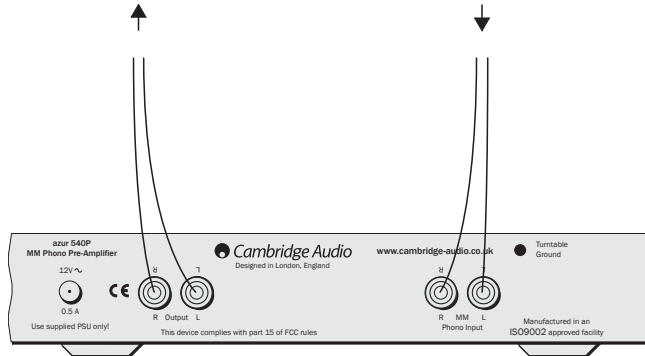
Depuis une  
plate-forme  
tournante  
équipée d'une  
cartouche  
magnétique  
mobile et  
utilisant un câble  
de phonographe  
(2RCA-2RCA)

Vers n'importe quelle  
entrée de niveau de ligne  
de votre amplificateur qui  
utilise un câble de  
phonographe  
(2RCA-2RCA)

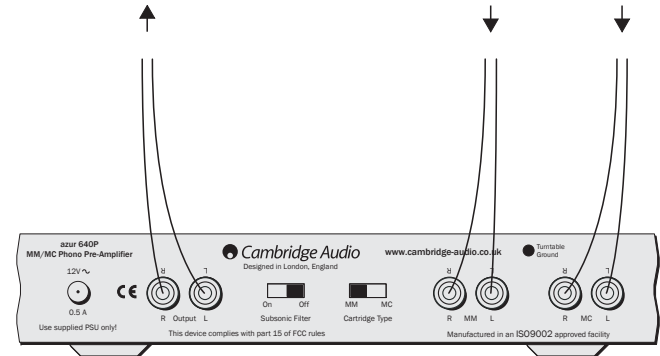
Ne doit pas être raccordé  
à une entrée du niveau  
de phonographe

Depuis une  
plate-forme  
tournante  
équipée d'une  
cartouche  
magnétique  
mobile et  
utilisant un câble  
de phonographe  
(2RCA-2RCA)

Depuis une  
plate-forme  
tournante  
équipée d'une  
cartouche à  
bobine mobile  
et utilisant un  
câble de  
phonographe  
(2RCA-2RCA)



540P



640P

## DÉPANNAGE

### Il n'y a pas de tension

Assurez-vous que le câble d'alimentation CA est correctement branché. Veillez à ce que la fiche soit entièrement insérée et que l'appareil soit sous tension.

### Il n'y a pas de son

Assurez-vous que l'appareil est bien branché. Vérifiez si votre plate-forme tournante est correctement raccordée. Vérifiez si vos haut-parleurs sont correctement raccordés. Contrôlez si tous les raccordements sont sûrs et si l'entrée sélectionnée de l'amplificateur est correcte. Assurez-vous que c'est le bon type de cartouche qui a été sélectionné (MM ou MC)

### Il n'y a aucun son sur un des canaux

Vérifiez si vos haut-parleurs sont correctement raccordés. Contrôlez si tous les raccordements sont sûrs.

### On entend un fort bourdonnement ou un ronronnement

Vérifiez si la plate-forme tournante ou si le bras de lecture ne connaissent pas un problème au niveau du conducteur de terre. Veillez à ce qu'aucun raccordement ne soit desserré ou défectueux. Assurez-vous que plate-forme tournante ne soit pas située trop près de l'amplificateur.

### Le volume est trop fort/bas

Vérifiez si le type de cartouche correspond bien au type d'entrée indiqué. Si une cartouche MC est raccordée via les entrées de MM, le volume est trop bas (et l'inverse). Remarquez qu'il est possible d'obtenir des cartouches MC de haut niveau qui soient conçues pour une entrée MM.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Consommation électrique maximale</b>	5W	5W	5W
<b>Gain @ 1kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Puissance nominale</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Sensibilité pour puissance nominale</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>THD 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>Limites de courbe RIAA</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Signal au taux de bruit</b> <small>(utilise Audio Precision RIAA-1 avec des entrées à la terre)</small>	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Diaphonie @ 20kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Dimensions (HxIxP)</b>			
<b>mm</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>pouces</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Poids</b>			
<b>kg</b>	0,8	0,9	0,9
<b>livres</b>	1,8	2	2

## RESTRICTION DE GARANTIE

Cambridge Audio garantit ce produit libre de tout défaut de pièce et/ou de fabrication (sous réserve des conditions établies ci-dessous). Cambridge Audio réparera ou remplacera (le choix étant laissé à la libre appréciation de Cambridge Audio) ce produit ou toute pièce défectueuse s'y rapportant. La durée de la garantie peut varier d'un pays à l'autre. En cas d'hésitation, consultez votre distributeur et veillez à conserver la preuve de votre achat.

Pour bénéficier du service de la garantie, veuillez contacter le distributeur Cambridge Audio agréé chez qui vous avez acheté ce produit. Si votre distributeur n'est pas outillé pour assurer la réparation de votre produit Cambridge Audio, il peut renvoyer le produit à Cambridge Audio ou à un agent agréé.

Le produit devra être réexpédié dans son emballage d'origine ou dans un conditionnement qui assure un degré de protection équivalent. Pour bénéficier du service de la garantie, le produit doit être accompagné d'une preuve d'achat, sous la forme d'un contrat de vente ou d'une facture, afin de confirmer que la période de garantie est toujours valable.

Cette garantie n'est pas valable si (a) le numéro de série d'usine a été altéré ou effacé du produit ou (b) ce produit n'a pas été acheté auprès d'un distributeur Cambridge Audio agréé. Vous pouvez appeler Cambridge Audio ou votre distributeur local Cambridge Audio pour confirmer que vous avez fait l'acquisition d'un appareil Cambridge Audio dont le numéro de série n'a pas été altéré et/ou qui a été acheté auprès d'un distributeur agréé.

Cette garantie ne couvre pas les produits ayant subi un endommagement d'ordre esthétique ou suite à une catastrophe

naturelle, ou ayant subi abus, négligence, accident, utilisation incorrecte, utilisation commerciale ou dont une partie ou l'ensemble a subi des modifications. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par une utilisation, une installation ou une maintenance inappropriée, ni les produits qui ont été réparés par une personne étrangère à Cambridge Audio ou à l'équipe de ses distributeurs agréés, ou de ses agents habilités à assurer des travaux de garantie Cambridge Audio. Toute réparation non autorisée annulera les effets de la présente garantie. Cette garantie ne couvre pas les produits vendus AVEC TOUTES LES DEFAILLANCES.

LES REPARATIONS OU REMPLACEMENTS TELS QUE PREVUS DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE CONSTITUENT LA SOLUTION EXCLUSIVE DU CONSOMMATEUR. CAMBRIDGE AUDIO N'EST EN RIEN TENU RESPONSABLE DES EVENTUELS DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS SUBIS EN CAS DE VIOLATION DE TOUTE GARANTIE EXPRESSE OU TACITE RELATIVE A CE PRODUIT. SAUF INDICATIONS CONTRAIRES INTERDITES PAR LA LOI, CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE ET TACITE Y COMPRIS, MAIS NON LIMITEE A, LA GARANTIE DE QUALITE MARCHANDE ET D'APTITUDE A L'EMPLOI PRATIQUE.

Certains pays, dont les Etats-Unis, n'autorisent pas l'exclusion ou la restriction des dommages accessoires ou indirects ou des garanties tacites, auquel cas les exclusions stipulées ci-dessus ne s'appliquent pas. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, mais vous pourriez devoir obéir à d'autres droits statutaires qui varient d'un état à l'autre ou d'un pays à l'autre.

## INTRODUCCIÓN

**Gracias por adquirir este preamplificador acústico de Cambridge Audio serie Azur. Éste es el resultado de nuestro programa continuo de investigación y desarrollo en casi tres décadas en la fabricación de productos de gran calidad de audio. Confiamos en que apreciará los resultados y disfrutará durante muchos años de su nuevo equipo.**

### ***Acerca de este preamplificador acústico***

El diseño de un preamplificador acústico de gran calidad pero económico representa un reto importante. Proporcionar un rendimiento del máximo nivel con un presupuesto ilimitado es una cosa, pero conseguir el mismo rendimiento con límites de precio ajustados es otra muy distinta y requiere de toda la experiencia y conocimientos que Cambridge Audio aplica a sus procesos de diseño de productos. Creemos haber tenido éxito en nuestro objetivo de crear un producto de gran calidad a precio razonable.

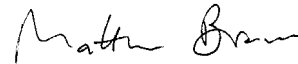
El modelo 540P cuenta con una etapa de imán móvil mientras que el modelo 640P ofrece etapas de imán móvil y bobina móvil. Ambos utilizan transistores discretos para todas las etapas importantes de entrada, en vez de los circuitos integrados más comunes.

Ambos están diseñados para producir una gran ganancia y linealidad, sin requerir cantidades importantes de realimentación negativa para conseguir una baja distorsión. Estos modelos nuevos utilizan además una etapa de ganancia de "Clase A" de terminación única con equalización RIAA pasiva para el audiófilo.

Se utilizan componentes de gran calidad en todo el equipo, como por ejemplo, resistencias de lámina metálica de 1% y condensadores de polipropileno de tolerancia exacta.

El modelo 640P utiliza circuitería de amplificación más avanzada para proporcionar una distorsión y ruido aún menores además de una etapa de mayor ganancia para los cartuchos MC. Además, el modelo 640P utiliza condensadores múltiples en paralelo para conseguir una precisión RIAA excepcional de 0,3dB hasta 50kHz y cuenta con un filtro sub-audio imperceptible.

Ahora le invitamos a que se siente, se relaje y disfrute



Matthew Bramble  
Director técnico

## CONTENIDO

Introducción .....	20
Información importante de seguridad .....	21
Conexiones del panel posterior .....	22
Solución de problemas .....	24
Especificaciones .....	24
Garantía limitada .....	25

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

Por favor dedique un momento para leer estas notas antes de instalar el preamplificador acústico Azur, le permitirá conseguir el mejor rendimiento y una vida prolongada del equipo. Le recomendamos seguir todas las instrucciones, tener en cuenta todas las advertencias y guardar las instrucciones para futura referencia.

El equipo no debe exponerse a salpicaduras ni goteos de líquidos. Ni a objetos llenos de líquidos, tales como floreros encima del equipo. En este caso, apáguelo inmediatamente, desconéctelo de la toma de corriente y póngase en contacto con su distribuidor.

No lleve el cable de alimentación de modo que pueda ser pisado o aplastado por otros elementos cercanos.

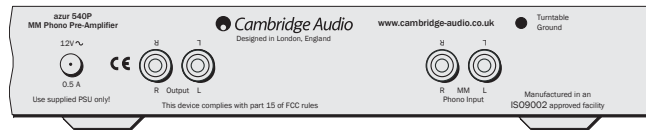
Los componentes electrónicos de audio tienen un período de funcionamiento ininterrumpido de alrededor de una semana (si se utiliza varias horas al día). Esto permitirá que los nuevos componentes se estabilicen, mejorando las propiedades acústicas a lo largo de este período de tiempo.

Si no va a utilizar el equipo durante un período de tiempo largo, desenchúfelo de la toma de corriente.

Para limpiar el equipo, limpie la carcasa con un paño humedecido libre de pelusas. No utilice productos de limpieza que contenga alcohol, amoníaco o abrasivos. No utilice aerosoles sobre el amplificador o cerca de él.

No hay piezas de servicio en el interior, no intente reparar, desmontar o reconstruir el equipo si ocurriese un problema. Podría originar una descarga eléctrica si ignora las medidas de precaución. En el caso de un problema o fallo, póngase en contacto con su distribuidor.

## CONEXIONES DEL PANEL POSTERIOR



### 540P

#### Conectores de entrada MC (sólo el modelo 640P)

Si su giradiscos utiliza un cartucho de bobina móvil, conecte aquí las salidas (0,5-1mV con carga de 100 ohmios 220pF).

#### Conector de entrada de MM

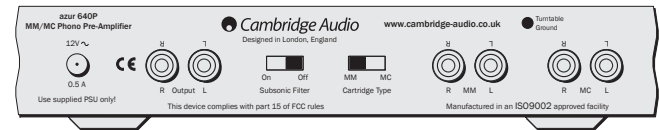
Si su giradiscos utiliza un cartucho de imán móvil, conecte aquí las salidas (3-5mV con carga de 47k ohmios 220pF).

#### Toma de tierra del giradiscos

Si su giradiscos tiene un cable de toma de tierra separado, conéctelo aquí. Esta conexión proporciona la toma de tierra al brazo y la circuitería sensible del giradiscos.

#### Interruptor selector de tipo de cartucho (sólo el modelo 640P)

Haga coincidir este interruptor con el tipo de cartucho que utiliza su giradiscos. MM para cartucho de imán móvil o MC para cartucho de bobina móvil.



### 640P

#### Filtro sub-audio (sólo el modelo 640P)

El filtro sub-audio recorta los ruidos de frecuencias muy bajas causados por imperfecciones del vinilo, que pueden afectar al rendimiento de su sistema.

#### Clavijas de salida

Utiliza cables de audio para conectar cualquier entrada de nivel de línea de su amplificador, como por ejemplo Aux.

**Nota. No lo conecte a una entrada de nivel acústico.**

#### Conector PSU

Después que haya completado todas las conexiones al amplificador y al giradiscos, conecte el cable de alimentación de la PSU en la clavija de red apropiada. El indicador LED azul del panel frontal indicará que el equipo está encendido. El equipo ha sido diseñado para permanecer conectado a la corriente eléctrica de manera permanente.

Observe por favor que el 640P tiene un repetidor de salida, que después de encenderse tarda 15 segundos en salir del mute.

**Nota. Utilice sólo la fuente de alimentación suministrada.**

# Preamplificador acústico 540P/640P

sólo una de estas conexiones

A cualquier entrada de nivel de línea de su amplificador que utilice cables de audio (2RCA-2RCA)

No debe conectarse a una entrada de nivel acústico.



Desde un giradiscos con cartucho de imán móvil que utiliza cables de audio (2RCA-2RCA)



A cualquier entrada de nivel de línea de su amplificador que utilice cables de audio (2RCA-2RCA)

No debe conectarse a una entrada de nivel acústico.



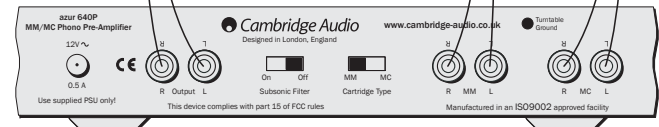
Desde un giradiscos con cartucho de imán móvil que utiliza cables de audio (2RCA-2RCA)



Desde un giradiscos con cartucho de bobina móvil que utiliza cables de audio (2RCA-2RCA)



540P



640P

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### No hay corriente

Asegúrese de que el cable de C.A. está conectado correctamente.  
Asegúrese de que el conector esté completamente introducido y el equipo encendido.

### No hay sonido

Asegúrese de que el equipo esté conectado.  
Compruebe que el giradiscos esté correctamente conectado.  
Compruebe que los altavoces estén correctamente conectados.  
Compruebe todas las conexiones y asegúrese de haber seleccionado la entrada de amplificador correcta.  
Asegúrese de haber seleccionado el tipo de cartucho correcto (MM o MC).

### No hay sonido en un canal

Compruebe que los altavoces estén correctamente conectados.  
Compruebe que todas las conexiones sean correctas.

### Hay zumbido o sonido de baja frecuencia

Compruebe el giradiscos o el brazo de tonos en cuanto a la conexión a tierra y por si hubiese fallos en la conexión de los cables.  
Asegúrese de que no haya conexiones sueltas o defectuosas.  
Asegúrese de que el giradiscos no esté demasiado cerca del amplificador.

### El volumen es demasiado bajo/alto

Compruebe que el tipo de cartucho coincida con el tipo de entrada. Si hay un cartucho MC conectado a través de las entradas MM, el volumen será muy bajo (y viceversa). Observe que se pueden obtener cartuchos MC de gran nivel diseñados para una entrada MM.

## ESPECIFICACIONES

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Consumo máximo de energía</b>	5W	5W	5W
<b>Ganancia a 1kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Salida nominal</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Sensibilidad para la salida nominal</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>Distorsión armónica total 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>Límites de la curva RIAA</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Relación señal/ruido</b> (utilizando Audio Precision RIAA-1 con entradas de toma de tierra)	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Crosstalk (Interferencia) a 20kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo)</b>			
<b>mm</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>pulgadas</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Peso</b>			
<b>Kg</b>	0,8	0,9	0,9
<b>lbs</b>	1,8	2	2



## **GARANTÍA LIMITADA**

Cambridge Audio garantiza que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra (sujeto a los términos establecidos a continuación). Cambridge Audio reparará o sustituirá (a discreción de Cambridge Audio) este producto o cualquier componente defectuoso del producto. Los períodos de garantía pueden variar de un país a otro. Si tiene dudas, consulte con su distribuidor y asegúrese de mantener el recibo de compra.

Para obtener el servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el distribuidor autorizado de Cambridge Audio donde compró este producto. Si su distribuidor no dispone de los medios para realizar la reparación de su producto Cambridge Audio, podrá ser devuelto al distribuidor o a Cambridge Audio, o a un servicio autorizado de Cambridge Audio. Tendrá que enviar este producto en su embalaje original o en un embalaje que asegure el mismo nivel de protección.

La prueba de compra, como factura o recibo, que es la evidencia de que este producto está dentro del período de garantía, debe ser presentada para obtener el servicio de garantía.

La garantía no será válida si (a) el número de serie colocado en fábrica ha sido modificado o retirado del producto o (b) este producto no ha sido comprado a un distribuidor autorizado de Cambridge Audio. Puede ponerse en contacto con Cambridge Audio o su distribuidor local de Cambridge Audio para confirmar que tiene un número de serie no modificado y/o comprado a un distribuidor autorizado de Cambridge Audio.

Esta garantía no cubre daños cosméticos, ni daños debidos a actos naturales, accidentes, mal uso, abuso, descuido, uso comercial o modificación de o todo o parte del producto. Esta garantía no cubre

daños debidos a un funcionamiento inadecuado, mantenimiento o instalación o intento de reparación por parte de cualquier otra persona o empresa que no sea Cambridge Audio o un distribuidor de Cambridge Audio o un servicio autorizado, que está autorizado a realizar el trabajo de garantía de Cambridge Audio. Cualquier reparación no autorizada anulará esta garantía. Esta garantía no cubre productos vendidos COMO ESTÁN o CON TODOS LOS FALLOS.

LAS REPARACIONES O SUSTITUCIONES DISPUESTAS BAJO ESTA GARANTÍA SON SOLUCIÓN EXCLUSIVA DEL CONSUMIDOR. CAMBRIDGE AUDIO NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO OCASIONAL O COMO CONSECUENCIA DE LA VIOLACIÓN DE LA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA EN ESTE PRODUCTO. EXCEPTO EN EL GRADO PROHIBIDO POR LA LEY, ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA QUE PUDIERA INCLUIRSE, PERO SIN LIMITACIÓN A LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA PROPÓSITOS PRÁCTICOS.

Algunos países y los Estados Unidos no permiten la exclusión o limitación de daños ocasionales o por consecuencia o garantías implícitas, por lo que las exclusiones anteriores podrían no aplicarse a su caso. Esta garantía le proporciona derechos legales específicos y usted podría tener otros derechos establecidos por la ley que podrían variar de un Estado a otro o de un país a otro.

## INTRODUZIONE

**Grazie per aver acquistato questo preamplificatore fono della serie Azur Cambridge Audio. Rappresenta il risultato del nostro più esteso programma di ricerca e sviluppo mai intrapreso in più di tre decenni di fabbricazione di prodotti audio di elevata qualità. Ci auguriamo che apprezzerete tali risultati e che godrete di molti anni di piacevole ascolto.**

### ***A proposito di questo preamplificatore fono***

Il progetto di un preamplificatore fono di alta qualità ma di prezzo ragionevole presenta una grande sfida. L'offerta di prestazioni di prima classe partendo da un budget illimitato è una cosa, mentre l'ottenimento delle stesse prestazioni con un costo accessibile è tutta un'altra cosa, e richiede tutta la conoscenza e l'esperienza che la Cambridge Audio apporta al suo processo di progetto dei prodotti. Pensiamo di essere riusciti nel nostro intento di creare un prodotto di prima classe ma ad un prezzo ragionevole.

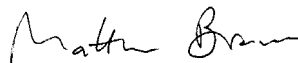
Il 540P dispone di uno stadio a magnete mobile, mentre il 640P presenta stadi a magnete mobile e a bobina mobile. Entrambi i modelli utilizzano transistor discreti per tutti i principali stadi di ingresso, al posto dei circuiti integrati di utilizzo più comune.

Entrambi i modelli sono ideati per ottenere guadagno e linearità elevati, senza richiedere quantità importanti di controreazioni (o "feedback") negative per ridurre la distorsione. Questi nuovi modelli impiegano altresì uno stadio di guadagno a finale singolo di 'Classe A', con un'equalizzazione passiva RIAA a livello "audiofilo".

Vengono utilizzati solo componenti di alta qualità, quali resistenze a film di metallo all'1% e condensatori di polipropilene a tolleranza minima.

Il 640P impiega circuiti di amplificazione più sofisticati, al fine di fornire una distorsione e un rumore ulteriormente ridotti, nonché uno stadio di maggiore guadagno per testine MC. Inoltre, il 640P impiega condensatori multi-paralleli per ottenere un'eccezionale precisione RIAA di soli 0,3 dB fino a 50 kHz, e presenta un filtro subsonico commutabile.

Ed ora vi invitiamo ad accomodarvi, a rilassarvi e a divertirvi!



Matthew Bramble  
Direttore tecnico

## SOMMARIO

Introduzione .....	26
Importanti informazioni relative alla sicurezza .....	27
Connessioni presenti sul pannello posteriore .....	28
Risoluzione di eventuali problemi .....	30
Specifiche .....	30
Limitazioni della garanzia .....	31

## IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

È necessario dedicare un po' di tempo alla lettura di queste note prima di procedere all'installazione del preamplificatore fono Azur, al fine di ottenere le migliori prestazioni e di prolungare la vita del prodotto. Consigliamo di seguire tutte le istruzioni indicate, di prestare attenzione a tutti gli avvertimenti e di conservare queste istruzioni per una futura consultazione.

Non esporre questo apparecchio a gocciolii o spruzzi d'acqua o di altri liquidi. Sull'apparecchio non devono essere posti oggetti riempiti di liquidi, quali vasi da fiori. Nel caso di un'eventuale penetrazione accidentale di liquidi, staccare il cavo di alimentazione e contattare il proprio rivenditore per ricevere le istruzioni necessarie.

Non posizionare il cavo di alimentazione in modo che possa essere calpestato o danneggiato.

I componenti audio elettronici necessitano di un periodo di "rodaggio" di circa una settimana (se utilizzati per diverse ore al giorno). Questo periodo consentirà la stabilizzazione dei nuovi componenti, e una volta terminato il rodaggio le proprietà sonore verranno migliorate.

Se si prevede di non utilizzare l'apparecchio per un lungo periodo di tempo, staccarlo dall'alimentazione elettrica.

Per pulire l'apparecchio, strofinarlo delicatamente con un panno inumidito e privo di pelucchi. Non impiegare sostanze detergenti che contengano alcol, ammoniaca o altre sostanze abrasive. Non utilizzare vaporizzatori sopra o accanto all'amplificatore.

Questo apparecchio non è riparabile da parte dell'utente: qualora si sospetti l'esistenza di un guasto, non tentare in nessun caso di ripararlo, smontarlo o rimontarlo. Qualora si ignorino queste misure cautelative si può produrre una forte scossa elettrica. In caso di problemi o di malfunzionamenti, contattare il proprio rivenditore.

## CONNESSIONI PRESENTI SUL PANNELLO POSTERIORE



### 540P

#### Prese di ingresso MC (solo per il modello 640P)

Se la piastra giradischi utilizza una testina a bobina mobile, collegare le uscite a questo livello (0,5-1 mV, con un carico di 220 pF su 100 Ohm).

#### Prese di ingresso MM

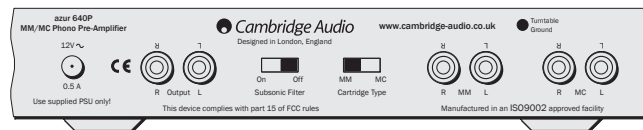
Se il giradischi utilizza una testina a magnete mobile, collegare le uscite a questo livello (3-5 mV, con un carico di 220 pF su 47 kOhm).

#### Messa a terra del giradischi

Nel caso il giradischi disponga di un conduttore separato di messa a terra, questo va collegato in questa posizione. Con ciò si fornisce uno schermo protettivo al braccio e ai circuiti sensibili del giradischi.

#### Commutatore di selezione del tipo di testina (solo per il modello 640P)

Posizionare questo commutatore secondo il tipo di testina impiegato dai giradischi. "MM" è il parametro per un fonorivelatore a magnete mobile, "MC" quello per una testina a bobina mobile.



### 640P

#### Filtro subsonico (solo per il modello 640P)

Il filtro subsonico elimina il rimbombo delle frequenze ultrabasse, emesse da imperfezioni presenti sul vinile, e che possono influire sulle prestazioni del sistema.

#### Prese di uscita

Utilizzare cavi fonò per la connessione di un qualsiasi ingresso linea verso l'amplificatore, come ad esempio una "Aux".

**NB: non connettere a un ingresso fonò.**

#### Presenza di alimentazione (PSU)

Una volta completate tutte le connessioni all'amplificatore e ai giradischi, inserire il cavo di alimentazione PSU in un'appropriata presa di rete. Il LED sul pannello anteriore indicherà la presenza dell'alimentazione elettrica. L'apparecchio è stato progettato per essere lasciato alimentato con continuità.

NOTA: il 640P ha un relè di uscita che dopo l'accensione necessita di 15 secondi per attivarsi dallo stato di 'mute'.

**NB: utilizzare unicamente l'alimentatore fornito.**

# Preamplificatore fono **540P/640P**

Solo una di queste  
connessioni:

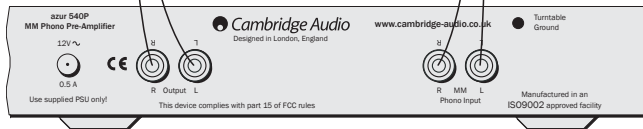
Verso un qualsiasi ingresso linea dell'amplificatore, per mezzo di un cavo fono (2 RCA - 2 RCA).  
Non dev'essere connesso a un ingresso fono.

Da un giradischi con testina a magnete mobile mediante un cavo fono (2 RCA - 2 RCA).

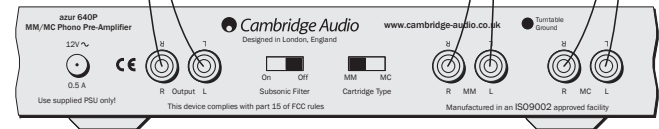
Verso un qualsiasi ingresso linea dell'amplificatore, per mezzo di un cavo fono (2 RCA - 2 RCA).  
Non dev'essere connesso a un ingresso fono.

Da un giradischi con testina a magnete mobile mediante un cavo fono (2 RCA - 2 RCA).

Da un giradischi con testina a bobina mobile mediante un cavo fono (2 RCA - 2 RCA).



540P



640P

## RISOLUZIONE DI EVENTUALI PROBLEMI

### Non vi è alimentazione

Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia ben connesso.  
Assicurarsi che la spina sia interamente inserita e attivata.

### Non vi è alcun suono

Assicurarsi che l'apparecchio sia acceso.  
Verificare che il giradischi sia collegato in maniera corretta.  
Verificare che i diffusori siano collegati in maniera appropriata.  
Verificare che tutte le connessioni siano a posto e che sia stato selezionato il corretto ingresso dell'amplificatore.  
Assicurarsi che sia stato selezionato il tipo corretto di testina (MM o MC).

### Manca il suono da un canale

Verificare che i diffusori siano collegati in maniera appropriata.  
Verificare che tutti i collegamenti siano a posto.

### Presenza di un elevato ronzio o di un disturbo

Verificare la messa a terra del giradischi o del braccio ed eventuali collegamenti sbagliati.  
Assicurarsi che nessuna connessione sia allentata o presenti dei difetti.  
Assicurarsi che il giradischi non sia troppo vicino all'amplificatore.

### Volume troppo elevato/troppo basso

Verificare che il tipo di testina corrisponda al tipo di ingresso. Se una testina MC è connessa tramite gli ingressi MM, il volume sarà troppo basso (e viceversa). Da notare che è possibile ottenere testine MC ad alto livello previste per un ingresso MM.

## SPECIFICHE

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Massimo assorbimento</b>	5W	5W	5W
<b>Guadagno @ 1 kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Uscita nominale</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Sensibilità per uscita nominale</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>THD 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>Accuratezza delle curve RIAA</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Rapporto segnale rumore</b> (utilizzando l'Audio Precision RIAA-1 con ingressi a terra).	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Diافonia @ 20 kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>			
<b>mm</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>pollici</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Peso</b>			
<b>kg</b>	0,8	0,9	0,9
<b>libbre</b>	1,8	2	2

## LIMITAZIONI DELLA GARANZIA

Cambridge Audio garantisce che questo prodotto è esente da difetti di materiale e fabbricazione (questa garanzia è soggetta ai termini definiti qui di seguito). Cambridge Audio riparerà o sostituirà (a sua discrezione) questo prodotto o una qualsiasi parte di questo prodotto che risultasse difettosa. I periodi di garanzia possono variare in funzione del paese. In caso di dubbio, consultare il rivenditore e assicurarsi di aver conservato il documento d'acquisto (fattura o scontrino fiscale).

Per ottenere il servizio d'assistenza in garanzia, mettersi in contatto con il distributore autorizzato Cambridge Audio presso il quale è stato acquistato questo prodotto. Nel caso tale distributore non disponga delle strutture atte alla riparazione del prodotto Cambridge Audio, esso potrà essere fatto pervenire dal distributore a Cambridge Audio o a un centro assistenza autorizzato Cambridge Audio. È necessario spedire questo prodotto nel suo imballo originale, o in un imballo che presenti lo stesso grado di protezione.

Per ottenere i servizi coperti da garanzia, è necessario esibire un documento d'acquisto (fattura o scontrino fiscale) che dimostri che l'apparecchio sia ancora in garanzia.

Questa Garanzia non è valida se (a) il numero di serie applicato durante la fabbricazione è stato alterato o rimosso o se (b) questo prodotto non è stato acquistato presso un distributore autorizzato Cambridge Audio. È possibile richiedere a Cambridge Audio o al distributore nazionale locale la verifica del numero di serie e/o di aver acquistato il prodotto presso un distributore autorizzato Cambridge Audio.

Questa Garanzia non copre danni estetici o danni che siano stati provocati da forza maggiore, incidente, cattivo utilizzo, abuso, negligenza, impiego commerciale, ovvero modifica dell'intero prodotto o

di una parte del prodotto. Questa Garanzia non copre alcun danno dovuto a operazioni inappropriate, manutenzione o installazione, o a un tentativo di riparazione effettuato da terzi diversi Cambridge Audio o da un distributore Cambridge Audio, o da un servizio assistenza autorizzato Cambridge Audio a compiere lavori coperti dalla garanzia. Qualsiasi riparazione non autorizzata renderà nulla questa Garanzia. Questa Garanzia non si applica a prodotti che fossero stati venduti NELLO STATO IN CUI SI TROVA o CON TUTTI I DIFETTI.

RIPARAZIONI O SOSTITUZIONI FORNITE IN GARANZIA RAPPRESENTANO IL RIMEDIO ESCLUSIVO DA PARTE DEL CONSUMATORE. CAMBRIDGE AUDIO NON POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE DI ALCUN DANNO INCIDENTALE O CONSEQUENZIALE PER MANCATO ADEMPIMENTO DI UNA QUALSIASI GARANZIA - ESPLICITA O IMPLICITA - RELATIVA A QUESTO PRODOTTO. AD ECCEZIONE DI QUANTO VIETATO PER LEGGE, QUESTA GARANZIA È ESCLUSIVA E SOSTITUISCE OGNI ALTRA GARANZIA, ESPLICITA O IMPLICITA, CHE SIA, IVI COMPRESSE LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER UNO SCOPO PRATICO.

Alcuni paesi e stati USA non consentono l'esclusione o la limitazione di danni incidentali o consequenziali, o di garanzie implicite, per cui le esclusioni summenzionate potrebbero non essere applicabili. Questa Garanzia attribuisce al cliente specifici diritti legali, e il cliente potrebbe avere titolo ad ottenere altri diritti statutori, che possono variare da un paese ad un altro, o da uno stato USA ad un altro.

## INLEIDING

Dank u voor de aankoop van deze Cambridge Audio phono-voorversterker uit de azur-serie. Dit apparaat is het resultaat van een voortdurend onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma in de meer dan dertig jaar waarin we audioproducten van hoge kwaliteit fabriceren. We hopen dat u de resultaten zult kunnen waarderen en vele jaren luisterplezier zult hebben.

### *Over deze phono-voorversterker*

Het is een enorme uitdaging om een phono-voorversterker te ontwerpen die zowel over een zeer goede kwaliteit beschikt als over een aantrekkelijke prijs. Een uitstekende prestatie op basis van een onbeperkt budget is één ding; een zelfde prestatie binnen strenge prijslimieten is iets heel anders en vereist alle deskundigheid en ervaring waar Cambridge Audio tijdens het productontwerpproces over beschikt. Wij zijn ervan overtuigd dat we geslaagd zijn in onze doelstelling om een eersteklas betaalbaar product te ontwikkelen.

De 540P beschikt over een MM-trap (bewegende magneet), terwijl de 640 zowel een MM- als een MC-trap (bewegende spoel) biedt. Voor de zeer belangrijke ingangstrappen maken zij beide gebruik van discrete componenten in plaats van de meer gebruikelijke geïntegreerde circuits.

Beide zijn zodanig ontwikkeld dat zij een hoge versterking en lineariteit genereren, zonder dat er enorm veel negatieve terugkoppeling nodig is om een lage vervorming te realiseren. Deze nieuwe modellen maken tevens gebruik van een single-ended 'Class A' gain-fase met RIAA-compensatie.

Er is alleen gebruik gemaakt van onderdelen van hoge kwaliteit, zoals weerstanden met een filmlaag bestaande uit 1% metaal en condensatoren van polypropyleen met nauwe tolerantie.

De 640P maakt gebruik van minder gebruikelijke versterkingscircuits om voor een nog lagere vervorming en ruis te zorgen, alsmede een betere versterking van MC-elementen. Bovendien maakt de 640P gebruik van multi-parallelle condensatoren om een uitzonderlijke RIAA-nauwkeurigheid te bereiken van slechts 0,3dB tot en met 50kHz en beschikt hij over een uitschakelbaar subsonisch filter.

We nodigen u uit achterover te leunen, te ontspannen en te genieten van uw vinyl!



Matthew Bramble  
Technisch directeur



## INHOUD

Inleiding .....	32
Belangrijke informatie met betrekking tot de veiligheid .....	33
Aansluitingen op de achterkant .....	34
Problemen oplossen .....	36
Specificaties .....	36
Beperkte garantie .....	37

## BELANGRIJKE AANWIJZINGEN MET BETREKKING TOT DE VEILIGHEID

Neem even de tijd om deze informatie door te lezen voordat u uw Azur phono-voorversterker installeert. U bent dan verzekerd van optimale prestaties en kunt de levensduur van het product verlengen. Wij adviseren u alle aanwijzingen te volgen, alle waarschuwingen in acht te nemen en de handleiding zorgvuldig te bewaren zodat deze in de toekomst kan worden geraadpleegd.

Dit apparaat mag niet worden blootgesteld aan waterdruppels of -spatten of andere vloeistoffen. Er mogen geen objecten gevuld met water, zoals vazen, op het apparaat worden geplaatst. Mocht een van beide gevallen zich toch voordoen, schakel het apparaat dan onmiddellijk uit, schakel de stroomvoorziening uit en neem contact op met uw leverancier voor advies.

Leid het netsnoer niet zodanig dat iemand erop kan gaan staan of dat het kan worden beschadigd door andere voorwerpen in de buurt ervan.

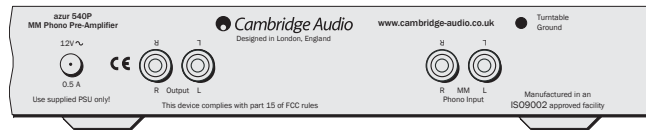
Elektronische audiocomponenten hebben een inwerkperiode van ongeveer een week (indien meerdere uren per dag gebruikt). Hierdoor krijgen de nieuwe componenten de kans zich te stabiliseren, de sonische eigenschappen zullen gedurende deze tijd verbeteren.

Haal, als u van plan bent dit apparaat langere tijd niet te gebruiken, de stekker uit het stopcontact.

Om het apparaat schoon te maken, veegt u de behuizing af met een vochtige, pluisvrije doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen die alcohol, ammonia of schuurmiddel bevatten. Spuit niet met een spuitbus op of bij de versterker.

Deze apparaten kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden. Probeer nooit het apparaat te repareren, te demonteren of te reconstrueren als er een probleem lijkt te zijn. Als deze voorzorgsmaatregel wordt genegeerd, kan een ernstige elektrische schok het gevolg zijn. Neem in geval van een probleem of storing contact op met uw leverancier.

## AANSLUITINGEN OP DE ACHTERKANT



### 540P

#### MC-ingangen (alleen 640P)

Indien uw draaitafel gebruik maakt van een MC-element (bewegende spoel), moet u de uitgangen hier aansluiten (0,5-1mV, met 100 ohm 220pF belasting).

#### MM-ingangen

Indien uw draaitafel gebruik maakt van een MM-element (bewegende magneet), moet u de uitgangen hier aansluiten (3-5mV, met 47k ohm 220pF belasting).

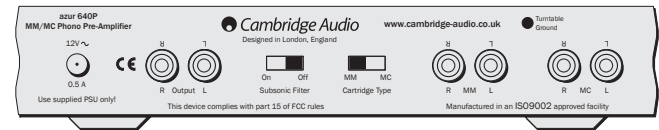
#### Aarde draaitafel

Indien uw draaitafel over een afzonderlijke aardleiding beschikt, moet u deze hier aansluiten. Op deze manier worden de arm en de gevoelige circuits in de draaitafel beschermd.

#### Type element selecteren met keuzeschakelaar Cartridge Type (alleen 640P)

Stel deze schakelaar in op het type element dat uw draaitafel gebruikt. MM voor een element met bewegende magneet of MC voor een element met bewegende spoel.

34 Azur phono-voorversterker



### 640P

#### Subsonisch Filter (alleen 640P)

Het subsonisch filter haalt de 'rumble' uit lage frequenties, die wordt veroorzaakt door gebreken in het vinyl die de prestatie van uw systeem nadelig kunnen beïnvloeden.

#### Uitgangen

Maak gebruik van phono-kabels voor de aansluiting op een willekeurige lijningang op uw versterker, zoals Aux.

**NB. Niet aansluiten op een phono-ingang.**

#### Stroomaansluiting

Als alle aansluitingen naar de versterker en de draaitafel gereed zijn, sluit u het netsnoer aan op een stopcontact. De blauwe LED aan de voorkant geeft aan dat de stroom is ingeschakeld. Het apparaat is zodanig ontworpen dat dit altijd onder stroom staat.

Belangrijk: de 640P is voorzien van een uitgangsrelais dat, nadat het apparaat is aangezet, ongeveer 15 seconden nodig heeft om geluid weer te geven.

**NB. Maak alleen gebruik van de geleverde stroomvoorziening.**

# 540P/640P Phono-voorversterker

alleen één van deze aansluitingen

Naar een willekeurige lijningang op uw versterker met een phono-kabel (2RCA-2RCA)

Mag niet worden aangesloten op een phono-ingang.



Vanaf een draaitafel met een MM-element door middel van een phono-kabel (2RCA-2RCA)



Naar een willekeurige lijningang op uw versterker met een phono-kabel (2RCA-2RCA)

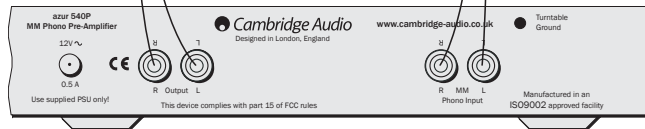
Mag niet worden aangesloten op een phono-ingang.



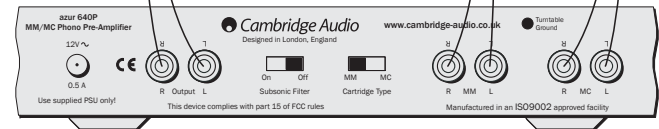
Vanaf een draaitafel met een MM-element door middel van een phono-kabel (2RCA-2RCA)



Vanaf een draaitafel met een MC-element door middel van een phono-kabel (2RCA-2RCA)



540P



640P

## PROBLEMEN OPLOSSEN

### Er is geen stroom

Controleer of het netsnoer stevig is aangesloten.

Controleer of de stekker volledig is ingebracht en is ingeschakeld.

### Er is geen geluid

Controleer of de stekker van het apparaat in het stopcontact zit.

Controleer of uw draaitafel correct is aangesloten.

Controleer of de luidsprekers correct zijn aangesloten.

Controleer of alle aansluitingen in orde zijn en of de juiste versterkeringang is geselecteerd.

Controleer of het juiste type element is geselecteerd (MM of MC).

### Er is geen geluid aan één kanaal

Controleer of de luidsprekers correct zijn aangesloten.

Controleer of alle aansluitingen in orde zijn.

### Er is een hard zoem- of bromgeluid

Controleer de draaitafel of toonarm op aarding en fouten in de aansluitleiding.

Controleer of er geen aansluitingen los zitten of defect zijn.

Zorg ervoor dat de draaitafel niet te dicht bij de versterker staat.

### Het volume is te hoog/laag

Controleer of het type element overeenstemt met het type ingang dat is geselecteerd. Als er een MC-element is aangesloten via de MM-ingangen, zal het volume zeer laag zijn (en vice versa). Het is overigens mogelijk MC-elementen met hoog vermogen te krijgen die ontworpen zijn voor een MM-ingang.

## SPECIFICATIES

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Max stroomverbruik</b>	5W	5W	5W
<b>Versterking bij 1kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Nominaal uitgangsvermogen</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Gevoeligheid voor nominaal uitgangsvermogen</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>THD 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>RIIA-curvelimieten</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Signaal/ruis-verhouding</b> <small>(met gebruikmaking van Audio Precision RIAA-1 met gearde ingangen)</small>	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Over spraak bij 20kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Afmetingen (HxBxD)</b>			
mm	46x215x133	46x215x133	46x215x133
inches	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Gewicht</b>			
kg	0,8	0,9	0,9
lbs	1,8	2	2

## BEPERKTE GARANTIE

Cambridge Audio garandeert dat dit product vrij is van defecten in materialen en uitvoering (onderworpen aan de hieronder uiteengezette bepalingen). Cambridge Audio zal dit product of eventuele defecte onderdelen in dit product repareren of vervangen (naar keuze van Cambridge Audio). Garantieperiodes kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier en bewaar altijd uw aankoopbewijs.

Als u service wilt tijdens de garantieperiode, neem dan contact op met de geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier waar u dit product hebt aangeschaft. Als uw leverancier niet in staat is de reparatie van uw Cambridge Audio-product uit te voeren, kan het door uw leverancier worden doorgestuurd naar Cambridge Audio of naar een geautoriseerde servicevertegenwoordiger van Cambridge Audio. U dient dit product te verzenden in zijn oorspronkelijke verpakking of in een verpakking die een gelijke mate van bescherming biedt.

Om in aanmerking te komen voor service tijdens de garantieperiode, dient u een aankoopbewijs te overleggen in de vorm van een verkoopnota of een ontvangen factuur, die het bewijs vormt dat dit product binnen de garantieperiode valt.

Deze Garantie is ongeldig indien (a) het in de fabriek aangebrachte serienummer is veranderd of is verwijderd van dit product of (b) dit product niet is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier. U kunt Cambridge Audio of de distributeur van Cambridge Audio in uw land bellen om te controleren of u een ongewijzigd serienummer hebt en/of dit product is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier.

Deze Garantie dekt geen cosmetische schade of schade ontstaan door overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of modificatie van het product of enig onderdeel ervan. Deze Garantie dekt geen schade ontstaan door onjuiste bediening, onderhoud of installatie, of pogingen tot reparatie door ieder ander dan Cambridge Audio of een Cambridge Audio-leverancier, of een geautoriseerde servicevertegenwoordiger die toestemming heeft om garantiewerkzaamheden te verrichten voor Cambridge Audio. Elke reparatie waarvoor geen toestemming is gegeven, maakt deze Garantie ongeldig. Deze Garantie dekt geen producten die zijn verkocht ALS ZODANIG of MET ALLE GEBREKEN.

REPARATIES OF VERVANGINGEN ZOALS UITGEVOERD OP GROND VAN DEZE GARANTIE, VORMEN HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE CONSUMENT. CAMBRIDGE AUDIO IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE BIJ SCHENDING VAN ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE IN DIT PRODUCT. UITGEZONDERD VOOR ZOVER DIT BIJ WET VERBODEN IS, IS DEZE GARANTIE EXCLUSIEF EN VERVANGT DEZE ALLE ANDERE GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER MAAR NIET UITSLUITEND DE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

In sommige landen en in bepaalde staten van de V.S. is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade of impliciete garanties niet toegestaan, zodat de bovengenoemde uitsluitingen mogelijk niet voor u gelden. Deze Garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en u hebt mogelijk nog andere wettelijke rechten die van staat tot staat of van land tot land kunnen verschillen.

## INDLEDNING

Tak fordi du har valgt at købe denne phono-forforstærker fra Cambridge Audios azur-serie. Den er resultatet af vores kontinuerlige forskning og udvikling i de mere end tre årtier, vi har fremstillet audio-produkter af høj kvalitet. Vi håber, du bliver tilfreds med produktet og får glæde af det i mange år.

### Om denne phono-forforstærker

Det er en stor udfordring at udvikle en phono-forforstærker, der skal være af høj kvalitet og alligevel prisbillig. At fremstille et produkt med en førsteklasses ydeevne er én ting, men at skulle opnå den samme ydeevne inden for stramme prisrammer er noget helt andet. Her er der brug for al den ekspertise og erfaring, som Cambridge Audio udnytter i sit produktdesign. Vi mener, at vi har nået vores mål om at skabe et førsteklasses produkt til en overkommelig pris.

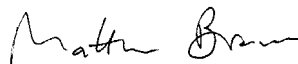
540P har et moving magnet-trin, mens 640P har både et moving magnet-trin og et moving coil-trin. Begge bruger separate transistorer til de yderst vigtige indgangstrin i stedet for de mere almindelige integrerede kredsløb.

De er begge udviklet til at producere høj forstærkning og linearitet uden at kræve enorme mængder negativ tilbagekobling for at opnå lav forvrængning. Disse nye modeller anvender også et ubalanceret 'klasse A' forstærkertrin med passiv RIAA-korrektion.

Der er hele vejen igennem anvendt komponenter af høj kvalitet, for eksempel 1% metalfilmmodstande og polypropylenkondensatorer med snæver tolerance.

640P bruger et mere avanceret forstærkerkredsløb til at sikre endnu mindre forvrængning og støj samt det højere forstærkertrin til MC-pickup-hovederne. Derudover anvender 640P multiparallele kondensatorer for at opnå en enestående RIAA-nøjagtighed på kun 0,3 dB op til 50 kHz, og modellen indeholder et subsonisk filter, der kan deaktiveres.

Nu skal du bare læne dig tilbage, slappe af og nyde det!



Matthew Bramble  
Teknisk direktør

## INDHOLD

Indledning .....	38
Vigtige sikkerhedsinstruktioner .....	39
Forbindelser på bagpanelet .....	40
Fejlfinding .....	42
Specifikationer .....	42
Begrænset garanti .....	43

## VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

Brug venligst et øjeblik på at gennemlæse disse anvisninger, inden du installerer phono-forforstærkeren. Ved at følge anvisningerne vil du optimere produktets ydeevne og forlænge dets levetid. Vi anbefaler, at du følger alle instruktioner og advarsler og gemmer manualen til fremtidig brug.

Produktet må ikke udsættes for vanddryp eller -sprøjt eller andre væsker. Ting, der er fyldt med vand (f.eks. vaser), må ikke placeres oven på produktet. Sluk straks for phono-forforstærkeren, tag stikket ud af stikkontakten og kontakt forhandleren, hvis der kommer vand ind i produktet.

Anbring ikke strømkablet på en sådan måde, at man kan træde på det, eller det kan beskadiges af ting i nærheden.

Elektroniske audiokomponenter har en indkøringsperiode på cirka en uge (hvis de bruges flere timer om dagen). Dermed kan de nye komponenter tilpasse sig, og lydegenskaberne forbedres med tiden.

Tag stikket til phono-forforstærkeren ud af stikkontakten, hvis den ikke skal bruges i længere tid.

Hvis produktet trænger til rengøring, aftørres indkapslingen med en fugtet, fnugfri klud. Brug ikke rengøringsmidler, der indeholder alkohol, ammoniak eller slibemidler. Spray ikke med aerosoler på eller i nærheden af produktet.

Produktet kan ikke repareres af brugeren. Forsøg aldrig at reparere, adskille eller ombygge produktet, hvis der ser ud til at være fejl ved det. Hvis denne sikkerhedsregel tilsidesættes, er der risiko for elektrisk stød. Kontakt venligst din forhandler i tilfælde af problem eller fejl.

## FORBINDELSER PÅ BAGPANELET



### 540P

#### MC-indgangsstik (kun til 640P)

Hvis din pladespiller bruger et MC-pickup-hoved (moving coil), forbindes udgangene her (0,5-1 mV, med 100 ohm 220 pF belastning).

#### MM-indgangsstik

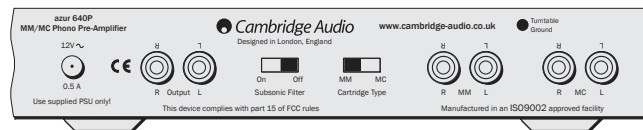
Hvis din pladespiller bruger et MM-pickup-hoved (moving magnet), forbindes udgangene her (3-5 mV, med 47 ohm 220 pF belastning).

#### Jording af pladespiller

Hvis din pladespiller har separat jordledning, tilsluttes den her. Dette beskytter pickup-armen og det følsomme kredsløb i pladespilleren.

#### Kontakt til valg af pickup-hoved (kun til 640P)

Indstil denne kontakt på den type pickup-hoved, som din pladespiller bruger. MM til et moving magnet-pickup-hoved og MC til et moving coil-pickup-hoved.



### 640P

#### Subsonisk filter (kun til 640P)

Det subsoniske filter fjerner 'rumlelyde' af meget lav frekvens, der skyldes pladefejl, som kan påvirke systemets ydeevne.

#### Udgangsstik

Brug phonokabler til tilslutning til en linjeindgang på din forstærker, f.eks. Aux.

#### NB. Tilslut ikke til en phonoindgang.

#### PSU-stik

Når alle tilslutninger til forstærkeren og pladespilleren er oprettet, sættes PSU-strømkablet ind i et netstik. Den blå lysdiode på frontpanelet viser, når der er tændt for systemet. Produktet er konstrueret, så det kan være tændt hele tiden.

Vær opmærksom på at 640P har et udgangsrelæ som først kobles til efter ca. 15 sekunder.

#### NB. Brug kun den angivne strømforsyning.



# 540P/640P Phono-forforstærker

kun en af disse forbindelser

Til en hvilken som helst linjeindgang på forstærkeren med anvendelse af phonokabel (2RCA-2RCA)

Må ikke tilsluttes en phonoindgang.



Fra en pladespiller med MM-pickup-hoved med anvendelse af phonokabel (2RCA-2RCA)



Til en hvilken som helst linjeindgang på forstærkeren med anvendelse af phonokabel (2RCA-2RCA)

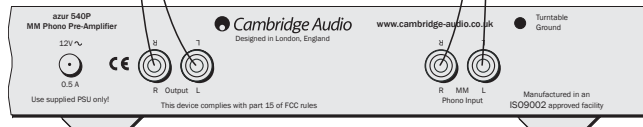
Må ikke tilsluttes en phonoindgang.



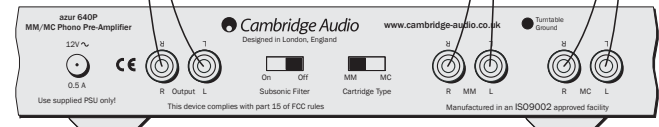
Fra en pladespiller med MM-pickup-hoved med anvendelse af phonokabel (2RCA-2RCA)



Fra en pladespiller med MC-pickup-hoved med anvendelse af phonokabel (2RCA-2RCA)



540P



640P

## FEJLFINDING

### Der er ingen strøm.

Kontrollér, at netledningen er tilsluttet korrekt.

Se efter, at stikket er sat rigtigt i, og at der er tændt.

### Der er ingen lyd.

Kontrollér, at enheden er tilsluttet.

Kontrollér, at pladespilleren er tilsluttet korrekt.

Kontrollér, at højtalerne er tilsluttet korrekt.

Kontrollér, at alle forbindelser sidder fast, og at den rigtige forstærkerindgang er valgt.

Kontrollér, at den rigtige type pickup-hoved er valgt (MM eller MC).

### Der er ingen lyd i den ene kanal.

Kontrollér, at højtalerne er tilsluttet korrekt.

Kontrollér alle forbindelser.

### Der er en høj skratten eller brummen.

Kontrollér, at der ikke er nogen fejl i jordforbindelsen eller forbindelsen til pladespiller eller pickup-arm.

Kontrollér, at ingen forbindelser er løse eller defekte.

Se efter, at pladespilleren ikke står for tæt på forstærkeren.

### Lyden er for høj/lav.

Kontrollér, at den rigtige type pickup-hoved er valgt på kontakten til valg af pickup-hoved. Hvis et MC-pickup-hoved forbindes via MM-stikkene, vil lyden være meget lav (og omvendt). Bemærk, at man kan få MC-pickup-hoveder på et højere niveau, som kan bruges til et MM-stik.

## SPECIFIKATIONER

	540P	640P (MM)	640P (MC)
<b>Maks. strømforbrug</b>	5W	5W	5W
<b>Forstærkning @ 1 kHz</b>	39dB	39dB	55dB
<b>Nominel effekt</b>	300mV	300mV	300mV
<b>Følsomhed for nominel effekt</b>	3,35mV	3,35mV	0,5mV
<b>THD 20Hz-20kHz</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>RIAA-kurvegrænser</b>	<+/-0,65dB 25Hz-20kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz	<+/-0,3dB 20Hz-50kHz
<b>Signal/støjforhold</b> (ved anvendelse af Audio Precision RIAA-1 med jordforbundne indgange)	>85dB	>86dB	>72dB
<b>Krydstale @ 20 kHz</b>	>76dB	>83dB	>69dB
<b>Dimensioner (HxBxD)</b>			
<b>mm</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>tommer</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Vægt</b>			
<b>kg</b>	0,8	0,9	0,9
<b>lbs (engelske pund)</b>	1,8	2	2

## BEGRÆNSET GARANTI

Cambridge Audio garanterer, at dette produkt er fri for defekter i materialer og udførelse (med forbehold af nedenstående betingelser). Cambridge Audio vil reparere eller udskifte dette produkt eller eventuelle defekte dele i produktet (efter Cambridge Audios valg). Garantiperioden kan variere fra land til land. Kontakt din forhandler, hvis du er i tvivl, og sørg for at gemme købskvitteringen.

Kontakt venligst den autoriserede forhandler af Cambridge Audio-produkter, som dette produkt er købt hos, hvis der er behov for service under garantien. Hvis din forhandler ikke er i stand til at reparere dit Cambridge Audio-produkt, kan det indsendes af din forhandler til Cambridge Audio eller en autoriseret servicerepræsentant for Cambridge Audio. Dette produkt skal indsendes i enten den originale indpakning eller en indpakning, der giver en tilsvarende beskyttelse.

Købskvittering i form af en salgsaftale eller kvitteret faktura, som viser, at garantiperioden endnu er gældende, skal fremvises for at opnå service inden for garantien.

Denne garanti er ugyldig, hvis (a) det fra fabrikens side trykte serienummer er ændret eller fjernet fra dette produkt, eller hvis (b) dette produkt ikke er købt hos en autoriseret forhandler af Cambridge Audio-produkter. Du kan kontakte Cambridge Audio eller den lokale distributør af Cambridge Audio-produkter for at kontrollere, at serienummeret er uændret, og/eller at produktet er købt hos en autoriseret forhandler af Cambridge Audio-produkter.

Denne garanti dækker ikke kosmetiske skader eller skader, som skyldes force majeure, uheld, fejlagtig anvendelse, misbrug, uagtsomhed, kommerciel anvendelse eller ændring af produktet eller dele af produktet. Denne garanti dækker ikke skader, der er en følge af forkert

anvendelse, vedligeholdelse eller installation eller forsøg på reparation, som udføres af andre end Cambridge Audio, en forhandler af Cambridge Audio-produkter eller en autoriseret servicerepræsentant, som er autoriseret til at udføre servicearbejde under Cambridge Audios garanti. Enhver reparation, der udføres af uautoriserede personer, gør denne garanti ugyldig. Denne garanti dækker ikke produkter, der er solgt SOM BESET eller MED ALLE FEJL.

REPARATIONER ELLER UDSKIFTNING I MEDFØR AF DENNE GARANTI ER FORBRUGERENS ENESTE RETSMIDDEL. CAMBRIDGE AUDIO ER IKKE ERSTATNINGSPLIGTIG I FORBINDELSE MED HÆNDELIGE SKADER ELLER FØLGESKADER ELLER BRUD PÅ UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE GARANTIER FOR DETTE PRODUKT. BORTSET FRA DET OMFANG, DET FORBYDES VED LOV, ER DENNE GARANTI EKSKLUSIV OG TRÆDER I STEDET FOR ALLE ANDRE UDTRYKKELIGE OG UNDERFORSTÅEDE GARANTIER AF ENHVER ART, HERUNDER - MEN IKKE BEGRÆNSET TIL - GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET SÆRLIGT FORMÅL.

I nogle lande tillader retspraksis ikke udelukkelse eller begrænsning i forbindelse med hændelige skader og/eller følgeskader eller udelukkelse af underforståede garantier, hvorfor ovenstående udelukkelse muligvis ikke gælder i dit land. Denne garanti giver dig særlige juridiske rettigheder, og du kan desuden have andre lovmæssige rettigheder, som varierer fra land til land.

## ВВЕДЕНИЕ

Мы благодарим Вас за покупку этого звукового предварительного усилителя серии Azur фирмы Cambridge Audio. Он является результатом нашей наиболее интенсивной в течение трех десятилетий научно-исследовательской и производственной программы по созданию высококачественных звуковых изделий. Он является результатом нашей наиболее интенсивной в течение трех десятилетий научно-исследовательской и производственной программы по созданию высококачественных звуковых изделий.

### Об этом звуковом предварительном усилителе

Разработка высококачественного и рентабельного аудио усилителя представляет сложную задачу. Обеспечение первоклассных характеристик при неограниченных затратах - это одна задача; достижение тех же результатов при жестких ценовых ограничениях – это совершенно иная проблема, и здесь требуется компетентность и опыт работы, которые фирма Cambridge Audio использует в процессе разработки своей продукции. Мы убеждены, что мы преуспели в достижении нашей цели создания первоклассного и доступного изделия.

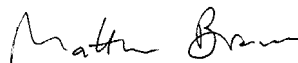
Усилитель 540P имеет каскад с подвижным магнитом, тогда как усилитель 640P снабжен подвижным магнитом и каскадами с подвижными катушками. Оба усилителя используют отдельные транзисторы во всех важнейших входных каскадах взамен более часто используемых интегральных схем.

Оба усилителя разработаны таким образом, чтобы обеспечивать высокие коэффициент усиления и линейность, не требуя избыточных обратных связей для снижения искажений. Эти новые модели также используют несимметричный каскад усиления 'Класса А' с пассивным эквалайзером звукового сопровождения типа RIAA.

Повсюду используются высококачественные компоненты, например: металлопленочные резисторы с допуском 1% и высокоточные полипропиленовые конденсаторы.

Усилитель 640P использует более экзотичную схему усиления для обеспечения сниженных искажения и помех, а также каскад с повышенным усилением для головок звукоснимателей MC. Кроме того, усилитель 640P использует наборы из многих параллельных конденсаторов для получения исключительной точности RIAA не более 0,3 дБ в диапазоне до 50 кГц и содержит надежный подтональный фильтр.

Теперь мы приглашаем вас усесться, расслабиться и наслаждаться!



Мэтью Брамбл  
Технический директор

# Звуковой предварительный усилитель 540P/640P

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение . . . . .	44
Важная информация о мерах безопасности . . . . .	45
Подсоединения на задней панели . . . . .	46
Выявление неисправностей . . . . .	48
Характеристики . . . . .	48
Ограниченная гарантия . . . . .	49

## ВАЖНЫЕ УКАЗАНИЯ О МЕРАХ БЕЗОПАСНОСТИ

Уделите немного времени, чтобы прочитать эти примечания перед установкой вашего звукового предварительного усилителя серии Azur, они позволят Вам обеспечить наилучшие эксплуатационные качества и продлить жизнь изделия. Рекомендуется соблюдать все указания, учитывать все предупреждения и сохранять инструкции для последующего применения.

Это устройство не должно подвергаться воздействию брызг или пролитой воды или других жидкостей. Не устанавливайте на устройство никакие предметы типа ваз, наполненных жидкостью. В случае попадания в него жидкости, немедленно выключите устройство, отсоедините от электрической сети и обратитесь к вашему дилеру для получения рекомендаций.

Не прокладывайте шнур питания так, чтобы на него могли наступить или он мог быть поврежден другими соседними предметами.

Электронные звуковые компоненты должны пройти обкатку в течение примерно одной недели (если использовать устройство по несколько часов в день). Это позволит новым компонентам стабилизироваться, за этот период звуковые свойства улучшатся.

Если вы не намереваетесь использовать это устройство в течение длительного периода времени, то выключите его и отсоедините от розетки электрической сети.

Чтобы очистить устройство, протирайте его влажной тканью без ворсинок. Не используйте никакие жидкости для чистки, содержащие спирт, аммиак или абразивы. Не распыляйте аэрозоль на ваш усилитель или вблизи него.

Это изделие не подлежит обслуживанию пользователем; никогда, при возникновении неисправности, не пытайтесь сами производить ремонт, разбирать или реконструировать устройство. Если эти предупреждающие меры игнорируются, то возможен серьезный электрошок. В случае возникновения неисправности или повреждения следует обратиться к вашему дилеру.

## ПОДСОЕДИНЕНИЯ НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ



### 540P

#### Входные разъемы для проигрывателя с головкой типа MC (только 640P)

Если ваш проигрыватель использует головку звукоснимателя с подвижной катушкой, подключайте сюда его выход (0,5-1 мВ, с нагрузкой 100 ом, 220 пф).

#### Входные разъемы для проигрывателя с головкой типа MM

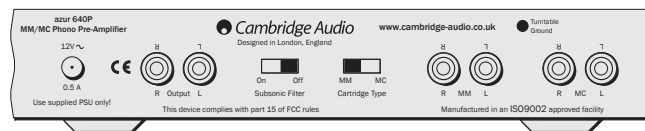
Если ваш проигрыватель использует головку звукоснимателя с подвижным магнитом, подключайте сюда его выход (3-5 мВ, с нагрузкой 47 ком 220 пф).

#### Заземление проигрывателя

Если ваш проигрыватель снабжен отдельным выводом для заземления, то к нему следует подключить провод заземления. Это обеспечит экранирование звукоснимателя и чувствительной схемы проигрывателя.

#### Селекторный переключатель типа головки звукоснимателя (только 640P)

Следует выбрать положение этого переключателя для того типа головки звукоснимателя, который используется в вашем проигрывателе: MM - с подвижным магнитом, или MC - с подвижной катушкой.



### 640P

#### Подтональный фильтр (только 640P)

Подтональный фильтр срезает 'гул' очень низкой частоты, вызванный дефектами пластинки и способный повлиять на качество вашей системы.

#### Выходные разъемы

Используйте звуковые кабели для подсоединения к любому входу вашего усилителя с линейным уровнем, например: Aux.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Не подсоединяйте к входу с линейным уровнем.

#### Разъем для блока питания (PSU)

После завершения всех подсоединений к усилителю и проигрывателю подключите кабель блока питания в подходящую розетку электрической сети. Голубой СИД на передней панели показывает наличие питания. Устройство допускает постоянное включение питания.

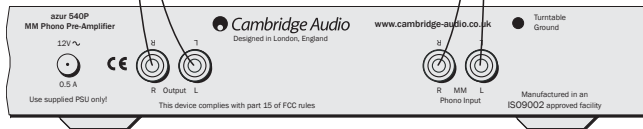
Обращаем ваше внимание на то, что сигнал на выход 640P подается через специальное реле. После того, как устройство включено, проходит 15 секунд до момента активизации реле и подачи сигнала на выход.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Используйте только прилагаемый блок питания.

# Звуковой предварительный усилитель 540P/640P

Для всех входов усилителя с линейным уровнем используется звуковой кабель (2RCA-2RCA)

Не следует подключаться к входу с линейным уровнем



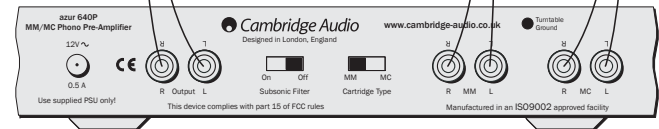
540P

Для проигрывателя с головкой звукоснимателя с подвижным магнитом используется звуковой кабель (2RCA-2RCA)



Для любого из входов усилителя с линейным уровнем используется звуковой кабель (2RCA-2RCA)

Не следует подключаться к входу с линейным уровнем



640P

Только одно из этих подсоединений

От проигрывателя с головкой звукоснимателя с подвижным магнитом используется звуковой кабель (2RCA-2RCA)

От проигрывателя с головкой звукоснимателя с подвижной катушкой используется звуковой кабель (2RCA-2RCA)



## ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### Нет напряжения питания

Убедитесь в надежности подсоединения шнура питания к сети переменного тока.

Убедитесь в том, что вилка вставлена до конца и питание включено.

### Отсутствует звук

Убедитесь в том, что устройство включено.

Проверьте правильность подсоединения проигрывателя.

Проверьте правильность подсоединения динамиков.

Проверьте надежность всех соединений и правильность выбора входа усилителя.

Убедитесь в том, что правильно выбран тип головки звукоснимателя (ММ или МС).

### Отсутствует звук по одному из каналов

Проверьте правильность подсоединения динамиков.

Проверьте надежность всех соединений.

### Слышно громкое жужжание или шум

Проверьте наличие заземления проигрывателя или тонарма и исправность проводника.

Проверьте надежность и исправность соединений.

Убедитесь в том, что ваш проигрыватель не слишком близко расположен к усилителю.

### Уровень громкости слишком велик/слаб

Проверьте соответствие типа головки звукоснимателя и входного разъема. Если головка звукоснимателя типа МС подключена к входам ММ, то громкость будет очень слабой (и наоборот). Заметим, что можно получить высокий уровень громкости от головок звукоснимателя типа МС, которые созданы для входа типа ММ.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

	540P	640P (ММ)	640P (МС)
<b>Макс. потребление энергии</b>	5 Вт	5 Вт	5 Вт
<b>Коефф. усиления на частоте 1 кГц</b>	39 дБ	39 дБ	55 дБ
<b>Номин. выходная мощность</b>	300 мВ	300 мВ	300 мВ
<b>Чувствительность при номин. выходной мощности</b>	3,35 мВ	3,35 мВ	0,5 мВ
<b>ТНД 20 Гц - 20 кГц</b>	<0,009%	<0,005%	<0,002%
<b>Точность кривой RIAA</b>	<+/-0,65 дБ 25 Гц - 20 кГц	<+/-0,3 дБ 20 Гц - 50 кГц	<+/-0,3 дБ 20 Гц - 50 кГц
<b>Отношение сигнала к помехам</b> <small>(при использовании режима 'Audio Precision RIAA-1' с заземленными входами)</small>	>85 дБ	>86 дБ	>72 дБ
<b>Перекрестная помеха при 20 кГц</b>	>76 дБ	>83 дБ	>69 дБ
<b>Размеры (HxWxD)</b>			
<b>мм</b>	46x215x133	46x215x133	46x215x133
<b>дюймов</b>	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2	1,8x8,5x5,2
<b>Вес</b>			
<b>кг</b>	0,8	0,9	0,9
<b>фунтов</b>	1,8	2	2



## ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ

Компания Cambridge Audio гарантирует, что это изделие не имеет материальных и производственных дефектов (при условии соблюдения условий, сформулированных ниже). Компания Cambridge Audio будет производить ремонт или замену (по выбору компании Cambridge Audio) этого изделия или любых дефектных деталей в этом изделии. Гарантийные сроки могут быть различными в разных странах. В случае сомнения, проконсультируйтесь у дилера и сохраняйте документы, подтверждающие покупку.

Для получения гарантийного обслуживания обращайтесь к авторизованному дилеру компании Cambridge Audio, у которого вы купили это изделие. Если ваш дилер не имеет нужного оборудования для ремонта вашего изделия компании Cambridge Audio, то оно может быть возвращено через вашего дилера в компанию Cambridge Audio или к авторизованному агенту по обслуживанию компании Cambridge Audio. Вам следует отправить это изделие либо в его оригинальной упаковке, либо в такой упаковке, которая обеспечивает аналогичный уровень защиты.

Для получения гарантийного обслуживания следует представить документ, подтверждающий покупку, в форме счета или принятого инвойса, служащими доказательством того, что данное изделие находится в пределах гарантийного срока.

Эта гарантия недействительна, если (а) на этом изделии изменен или удален фабричный серийный номер или (б) это изделие не было куплено у авторизованного дилера компании Cambridge Audio. Вы можете позвонить в компанию Cambridge Audio или к вашему местному агенту по продаже компании Cambridge Audio для подтверждения того, что у вас имеется неизменный серийный номер и/или что вы сделали покупку у авторизованного дилера компании Cambridge Audio.

Эта гарантия не распространяется на косметическое повреждение или на поломку, вызванную непредвиденными обстоятельствами, несчастным случаем, неправильным употреблением,

злоупотреблением, небрежностью, коммерческим использованием или модификацией изделия или любой его части. Эта гарантия не распространяется на повреждение, вызванное неподходящим действием, обслуживанием или установкой, или ремонтом, предпринятым кем-то другим, кроме компании Cambridge Audio, или дилера компании Cambridge Audio, или авторизованного агента по обслуживанию, имеющего разрешение от компании Cambridge Audio на проведение гарантийных работ. Любые недозволенные ремонты будут приводить к лишению пользования этой гарантией. Эта гарантия не распространяется на изделия, проданные "КАК ОНИ ЕСТЬ" или "БЕЗ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОДАВЦА ЗА ДЕФЕКТЫ".

В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ГАРАНТИЕЙ, РЕМОНТЫ ИЛИ ЗАМЕНЫ, - ЭТО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ. КОМПАНИЯ CAMBRIDGE AUDIO НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА ЛЮБЫЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ В СВЯЗИ С НАРУШЕНИЕМ ЛЮБОЙ ЯВНОЙ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ГАРАНТИИ НА ЭТО ИЗДЕЛИЕ. КРОМЕ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ СОГЛАСНО ЗАКОНУ, ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ.

Некоторые страны и штаты США не допускают исключения или ограничения непредвиденных или последующих убытков или подразумеваемых гарантий, так что вышеупомянутые исключения могут не распространяться на вас. Эта Гарантия дает вам определенные законные права, и вы можете иметь другие установленные законом права, которые изменяются в зависимости от законов конкретного штата или данной страны.





 *Cambridge Audio*

**azur 540P/640P**



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

Part No. AP14509/2