

azur 540A/640A V2.0

Integrierter Verstärker

Bedienungsanleitung



Cambridge Audio

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	21
Sicherheitsvorkehrungen	22
Wichtige Sicherheitshinweise	23
Anschlüsse an der Rückseite des Geräts	24
Anschließen.....	26
Bedienelemente an der Vorderseite	28
Fernbedienung.....	30
Verwendung mit kundenspezifischen Systemen.....	30
Mehrraumsystem	31
CAP5-Schutzsystem	32
Fehlersuche.....	34
Technische Daten	35
Haftungsbeschränkung.....	36

540A/640A V2.0 Integrierter Verstärker

EINLEITUNG

Vielen Dank für Ihren Kauf dieses Cambridge Audio Verstärkers der Azur Serie. Diese Modelle der Version 2 sind Teil unseres Strebens die Azur Serie fortlaufend weiterzuentwickeln. Wir hoffen, dass das Ergebnis Ihre Ansprüche erfüllt und dass Sie viele Jahre Freude an den Modellen haben werden.

Für diese Modelle der Version 2 konnten wir die Audioqualität durch viele Detailänderungen und Feinarbeiten, die sich aus unserem fortlaufenden Forschungsprogramm entwickelt haben, weiter verbessern und noch leistungsfähiger machen. Wir haben auch einige neue Funktionen hinzugefügt, wie z.B. die Unterstützung einer Mehrraumfunktion. Diese umfangreiche firmeneigene Technik steckt in unserem Chassis mit niedriger Resonanz und akustischer Dämpfung. Eine Azur Navigator Fernbedienung für alle Funktionen des Verstärkers ist beigefügt und zeichnet sich durch ihr attraktives Design und ihre leichte Handhabung aus.

Zum 540A V2.0

Der 540A V2.0 verfügt über eine neue Vorverstärkerstufe mit gepufferten Eingängen für geringere Übersprecheffekte und bessere Stereoabbildung. Der Kopfhörerausgang wiederum ist nun als separater Class A Kopfhörertreiberkreis verfügbar. Die Verstärkerstufe wurde mit neuen rauscharmen Eingangstransistoren, einer speziellen Treiberstufe-PSU-Regelung, einer neuen Spannungsverstärkertopologie und getrennten aktuellen Quellen für die Spannungsverstärker- und Vorverstärkerstufen ausgestattet. Diese Verbesserungen an den Originalstromkreisen dienen alle der Steigerung der Tonqualität. Ein neuer Kühlkörper und Trafo werden eingesetzt und der Leistungsausgang ist nun 60 W pro Kanal (von 50 W/Kanal im V1-Modell).

Zum 640A V2.0

Der 640A V2.0 verfügt neben allen o.g. Verbesserungen auch über

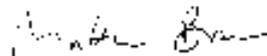
separate Trafosekundärwicklungen für linke und rechte Kanäle, 2 Gleichrichter und getrennte PSUs für dualen Monobetrieb der linken und rechten Leistungsverstärker. Ein noch größerer Kühlkörper und Trafo werden eingesetzt und der Leistungsausgang ist nun 75 W pro Kanal (von 65 W/Kanal im V1-Modell).

Verwendung von Incognito Ready / kundenspezifischen Systemen

Sowohl 540A V2.0 als auch 640A V2.0 verfügen nun über Ausgänge für das neue Cambridge Audio Incognito System. Der V2.0 Verstärker wird durch Anschließen von einem oder zwei externen Incognito Tastenfeldern und eines Netzteils zum Hub eines einfachen Mehrraumsystems. Darüber hinaus werden ein Kontrollbus-Ein-/Ausgang und ein IR-Sendereingang angeboten, wodurch diese Geräte in kundenspezifischen Systemen einfacher integriert werden können.

Der V2.0 Verstärker kann nur so gut wie das System sein, an das er angeschlossen ist. Gehen Sie deshalb bei der Quellenausrüstung, bei den Lautsprechern oder bei den Kabeln keine Kompromisse ein. Ganz besonders empfehlen wir Ihnen natürlich die Modelle aus der Azur Serie von Cambridge Audio, die dieselben hohen Qualitätsanforderungen erfüllen wie unsere Verstärker. Ihr Händler hält für Sie qualitativ hochwertige Verbindungskabel von Cambridge Audio bereit, mit denen Sie die Möglichkeiten Ihres Systems optimal ausnutzen können.

Danke, dass Sie sich die Zeit zum Lesen dieses Handbuchs nehmen. Wir empfehlen, dass Sie es für künftigen Gebrauch aufbewahren.



Matthew Bramble
Technischer Direktor

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

Kontrolle der Netzanschlussleistung

Bitte lesen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie dieses Gerät an das Stromnetz anschließen.

Kontrollieren Sie, dass an der Rückseite des Gerätes die richtige Netzspannung angegeben ist. Wenn Ihre Netzspannung von der angegebenen Spannung abweicht, nehmen Sie bitte Kontakt mit Ihrem Händler auf.

Dieses Gerät funktioniert nur mit der Netzspannung und dem Spannungstyp, die/der auf der Rückseite des Gerätes angegeben ist. Wenn das Gerät an eine anders ausgelegte Stromversorgung angeschlossen wird, kann es beschädigt werden.

Schalten Sie das Gerät aus, wenn es nicht verwendet wird, und benutzen Sie es nicht ohne eine entsprechende Erdung. Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, darf die Abdeckung (oder die Rückseite) des Geräts nicht entfernt werden. Im Gerät befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet bzw. repariert werden können. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

Das Symbol mit dem Blitz und der Pfeilspitze in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer auf das Vorhandensein von nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Inneren des Produkts hin, die ausreichend stark sein kann, um die Gefahr eines elektrischen Schlags für Personen darzustellen.



Das Ausrufungszeichen in einem gleichseitigen Dreieck weist den Benutzer darauf hin, dass die mit diesem Produkt gelieferte Dokumentation wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen für das Gerät enthält.

Dieses Produkt erfüllt die europäische Niederspannungsrichtlinie (73/23/EU) und die Richtlinien über die Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) (89/336/EU), wenn es in Übereinstimmung mit diesem Handbuch verwendet und installiert wird. Damit das Produkt diese Richtlinien auch in Zukunft erfüllt, darf bei diesem Gerät nur Zubehör von Cambridge Audio verwendet werden, und die Wartung muss von qualifizierten Kundendienstmitarbeitern ausgeführt werden.



Die durchgestrichene Abfalltonne auf Rädern ist das Symbol der Europäischen Union, das das getrennte Sammeln von Elektro- und Elektronikgeräten anzeigt. Dieses Gerät enthält elektrische und elektronische Teile, die wiederverwendet, recycelt oder wiedhergestellt werden können und nicht mit unsortiertem normalem Restabfall entsorgt werden dürfen. Bitte geben Sie das Gerät zurück oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fachhändler, von dem Sie dieses Gerät gekauft haben.



WICHTIGE INFORMATIONEN FÜR IHRE SICHERHEIT

Bitte nehmen Sie sich einen Moment Zeit und lesen Sie diese Hinweise durch, bevor Sie Ihren Azur Verstärker installieren; dadurch erhalten Sie die optimale Leistung, und Sie verlängern die Lebensdauer Ihres Geräts. Wir empfehlen unbedingt, alle Anweisungen gut durchzulesen, alle Warnhinweise genau zu beachten, und das Handbuch für spätere Zwecke sicher aufzuheben.

Das Gerät ist als "Class 1" eingestuft und muss an einer Wandsteckdose mit einem Erdungsleiter angeschlossen werden.

Der Verstärker muss von oben und von unten belüftet sein. Das Gerät darf nicht auf einem Teppich oder einer anderen weichen Fläche aufgestellt werden, und die Belüftungsschlitze an der Unterseite und an der Oberseite müssen immer frei gehalten werden. Das Gerät darf nicht in einem Hohlraum, wie z.B. einem Bücherbord oder einem Schrank betrieben werden.

Das Gerät darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizungen, Heizspeichern, Öfen oder anderen Wärme ausstrahlenden Quellen (wie z.B. Verstärkern) installiert werden.

Bitte achten Sie darauf, die Schutzvorrichtung des gepolten bzw. geerdeten Steckers nicht zu beschädigen. Ein gepolter Stecker hat zwei Stifte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stifte sowie einen Erdungsstift. Der breite Stift bzw. Erdungsstift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um sich die veraltete Steckdose austauschen zu lassen.

WARNHINWEIS - Dieses Gerät darf nicht mit Regen oder Feuchtigkeit in Kontakt kommen, da sonst die Gefahr eines Brands oder eines elektrischen Schlags besteht. Tropfwasser, Spritzwasser oder andere Flüssigkeiten dürfen nicht an das Gerät gelangen. Mit Flüssigkeit gefüllte Gegenstände, wie z.B. eine Vase, dürfen deshalb nicht auf dem Gerät abgestellt werden. Sollte dennoch Flüssigkeit in den Verstärker gelangen, schalten Sie das Gerät sofort aus, trennen Sie es von der Netzspannung, und fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Achten Sie darauf, dass keine kleinen Teile durch die Lüftungsgitter fallen können. Sollte dennoch ein kleines Teil in das Gerät gelangt sein, schalten Sie es sofort aus, trennen Sie es von der Stromversorgung, und fragen Sie Ihren Händler um Rat.

Verlegen Sie das Stromkabel nicht so, dass jemand darauf treten kann bzw. es durch andere in der Nähe befindliche Gegenstände beschädigt werden kann.

Wenn Sie zwei Verstärker verwenden, sollten Sie unbedingt Verstärker desselben Typs einsetzen.

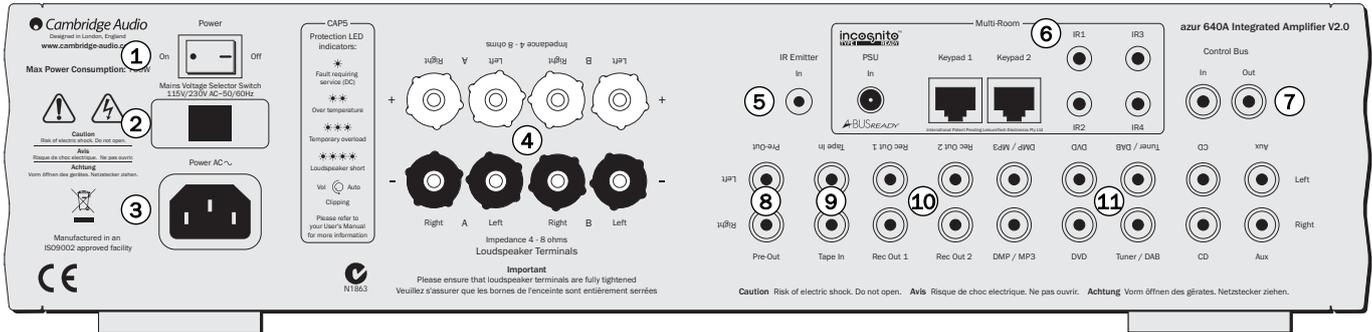
Dieses Gerät muss von der Netzdose abgezogen werden, um vollständig ausgeschaltet zu sein. Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen möchten, schalten Sie es aus, und ziehen Sie den Stecker von der Steckdose ab. Bei einem Gewitter sollten Sie das Gerät immer von der Stromversorgung trennen.

Sie reinigen das Gerät, indem Sie das Gehäuse mit einem feuchten, nicht fusseleudnen Tuch abwischen. Verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten, die Alkohol, Ammoniak oder Scheuermittel enthalten. Verwenden Sie bei oder in der Nähe Ihres Verstärkers keine Spraydosen.

Das Gerät kann nicht vom Benutzer gewartet oder repariert werden. Versuchen Sie deshalb nie, Reparaturen selbst durchzuführen, und unterlassen Sie das Auseinandernehmen und Zusammenbauen des Geräts bei einem Problem. Solche Wartungs- und Reparaturarbeiten sind erforderlich, wenn das Gerät beschädigt wurde (z.B. am Netzstecker oder am Netzkabel), wenn Flüssigkeit oder ein Gegenstand in das Gerät gelangt ist, wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, wenn es nicht normal funktioniert, oder wenn es fallen gelassen wurde. Wenn diese Sicherheitsmaßnahme nicht beachtet wird, kann dies einen gefährlichen elektrischen Schlag zur Folge haben.

Das Gerät muss auf einer stabilen, ebenen Fläche aufgestellt werden. Magnetische Streufelder von sich in der Nähe befindlichen, rotierenden Teilen können zu störenden Interferenzen führen.

ANSCHLÜSSE AN DER RÜCKSEITE DES GERÄTS



① Power On / off (Ein/Aus)

Hiermit schalten Sie das Gerät ein und aus.

② Netzspannungswahlschalter

Schaltet zwischen der Netzspannung 115 V und 230 V um. Nur vom Installateur/Händler zu verwenden.

③ Netzanschluss

Nachdem Sie alle Anschlüsse am Verstärker vorgenommen haben, stecken Sie das Netzkabel in eine geeignete Steckdose. Jetzt ist der Verstärker einsatzbereit.

④ Lautsprecheranschlüsse

Es sind zwei Sätze Lautsprecheranschlüsse verfügbar; "A" (Hauptlautsprecheranschlüsse) und "B" (zusätzliche schaltbare Lautsprecheranschlüsse). Verbinden Sie die Kabel von Ihrem linken Lautsprecher mit den Anschlüssen "LEFT +/-" und die Kabel vom

rechten Lautsprecher mit "RIGHT +/-". Dabei ist der rote Anschluss der positive (+) Ausgang und der schwarze Anschluss der negative (-) Ausgang.

Bitte achten Sie darauf, dass keine Kabelfasern das Nachbarkabel bzw. den Nachbaranschluss berühren, weil so ein Kurzschluss entsteht. Die Anschlüsse für die Lautsprecher müssen immer gut gesichert werden, um eine stabile elektrische Verbindung zu gewährleisten. Wenn die Schraubverbindungen lose sind, kann sich das nachteilig auf die Tonqualität auswirken.

Hinweis: Beim Betrieb von einem Lautsprecherpaar muss jedes Paar eine Nennimpedanz von 4-8 Ohm aufweisen. Beim Betrieb von zwei Lautsprecherpaaren sind Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von je 6-8 Ohm verwendet werden.

⑤ IR Emitter In (Infrarot-Sendereingang)

Ermöglicht dem Verstärker den Empfang von modulierten IR-Befehlen von Mehrraumsystemen. Empfangene Befehle werden hier nicht vom Kontrollbus weitergeleitet. Siehe Abschnitt "Kundenspezifische Systeme" für weitere Informationen.

540A/640A V2.0 Integrierter Verstärker

⑥ Mehrraumsystem

PSU - Damit kann ein Incognito PS5 an das Netzteil der angeschlossenen Mehrraumtastenfelder/-lautsprecher angeschlossen werden.

Tastenfeld 1/2 - Damit kann/können ein oder zwei Incognito A-BUS KP10 Tastenfelder (oder andere A-BUS-kompatible Tastenfelder) mithilfe eines CAT5/5e-Kabels angeschlossen werden. Incognito AS10 aktive Deckenlautsprecher können hier auch angeschlossen werden.

IR - Vier IR-Ausgänge für die Fernbedienung von Quellenausrüstung.

Siehe Abschnitt "Mehrraumsystem" für weitere Informationen zu Anschlüssen und Einstellungen.

⑦ Control Bus (Kontrollbus)

In (Eingang) - Damit kann das Gerät unmodulierte Befehle von Mehrraumsystemen oder anderen Komponenten empfangen.

Out (Ausgang) - Damit werden Kontrollbusbefehle an ein anderes Gerät weitergeleitet.

⑧ Pre-Out (Vorverstärker-Ausgang)

Schließen Sie diese Buchsen an die Eingänge von einem externen Verstärker (bzw. Verstärkern) oder einem aktiven Subwoofer usw. an.

⑨ Tape In (Eingang eines Bandgeräts)

Schließen Sie ein Kassettendeck oder die analoge Ausgangsbuchsen einer MiniDisc, eines tragbaren, digitalen Musik-Players oder einen CD-Recorder mithilfe eines Verbindungskabels von den Buchsen "Line Out" des Recorders an den Verstärkerbuchsen "Tape In" an.

Der Schaltkreis "Tape Input" von 540A/640A V2.0 ist ein "Überwachungstyp" im Gegensatz zu den anderen 5 Eingängen. Für die 5 normalen Eingänge wird die ausgewählte Hörquelle an die Ausgänge "Rec 1/Rec 2" zum Aufzeichnen gesendet. Die derzeit aktive und

wahlweise aufgezeichnete Hörquelle wird dann auf der Vorderseite aufgezeichnet, was durch die jeweilige blaue LED angezeigt wird.

Wenn "Tape Mon Input" gewählt wird, leuchtet eine zweite LED auf, was anzeigt, dass "Tape Monitor Input" jetzt mit einer anderen Quelle angehört wird, als für die Aufzeichnung an die Ausgänge "Rec1/Rec 2" geschickt wird. Die Aufnahmequelle wird durch die erste LED angezeigt und kann durch Drücken der anderen Quelltaste geändert werden. Drücken Sie einfach die Taste "Tape Mon" erneut, um "Tape Monitor" auszuschalten.

Diese Funktion ist nützlich, wenn 3-Kopf-Analogkassettendecks verwendet werden, wodurch das Signal live vom Band (über einen 3. Kopf) wiedergegeben und gleichzeitig aufgenommen werden kann. Durch wiederholten Tastendruck kann "Tape Monitor Input" ein- und ausgeschaltet werden, um das aufgezeichnete Signal in Echtzeit mit dem Original und der Aufzeichnung zu vergleichen und so entsprechende Einstellungen an den Aufnahmeparametern des Kassettensrecorders vornehmen zu können (siehe Handbuch für 3-Kopf-Analogkassettendeck für weitere Informationen).

⑩ Record Out 1/2 (Aufnahmeausgang 1/2)

Diese zwei identischen Ausgangsbuchsen können mit einem Kassettendeck oder den analogen Eingangsbuchsen eines MiniDisc- oder CD-Recorders verbunden werden.

⑪ DMP/MP3, DVD, Tuner/DAB, CD, Aux

Diese Eingänge eignen sich für jede "Line-Level"-Quellenausrüstung, wie z.B. digitale Musik-Player (DMP) und MP3-Player, CD-Player, DAB oder FM/AM-Tuner usw.

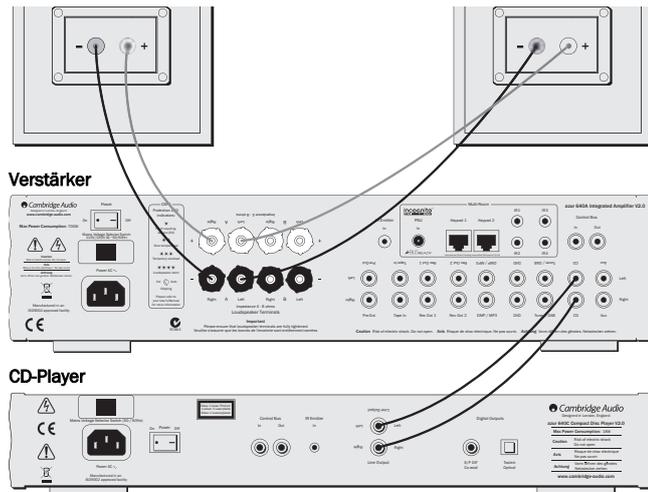
Hinweis: Diese Anschlüsse sind nur für analoge Audiosignale bestimmt. Deshalb dürfen sie nicht mit dem digitalen Ausgang eines CD-Players oder eines anderen digitalen Geräts verbunden werden.

ANSCHLIESSEN

Wir haben unsere Verstärker mit einer Reihe von Funktionen versehen, die Ihnen viele flexible Anschlussmöglichkeiten für Ihr System bieten. Mit erweiterten Funktionen, wie z.B. den Anschlüssen "Pre-Out" und "Speaker B", können Sie das System flexibel ganz nach Ihren Vorstellungen gestalten. Die nachstehenden Diagramme bieten wichtige Hinweise zur Anschlussbelegung.

Elementare Anschlüsse

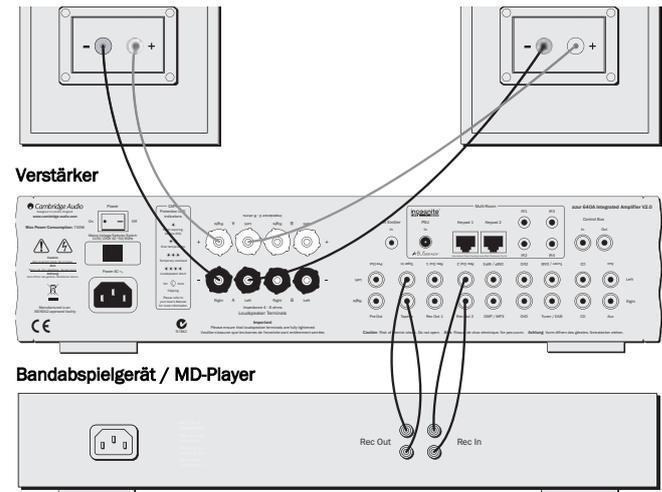
Das folgende Diagramm verdeutlicht die grundlegende Verbindung Ihres Verstärkers mit einem CD-Player und einem Lautsprecherpaar.



Anschluss eines Bandgeräts (Tape)

Das folgende Diagramm zeigt den Anschluss des Verstärkers an einen Kassettenrekorder oder an ein anderes Gerät mit einer Aufnahme- und Monitor-Verbindung.

Sie können einen beliebigen Kassettenausgang benutzen (da beide das Signal parallel weiterleiten).

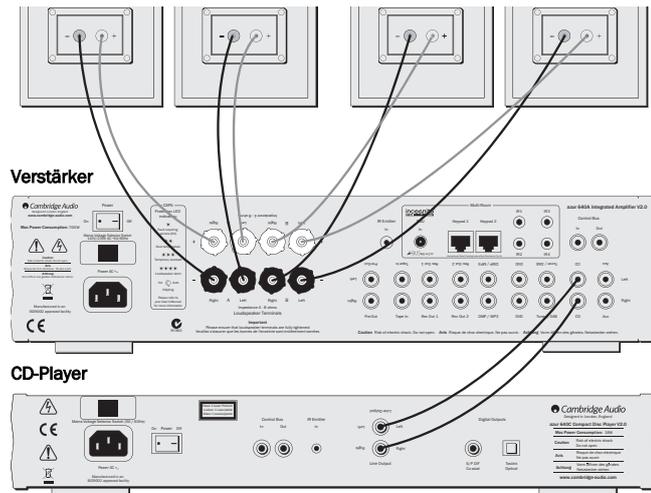


540A/640A V2.0 Integrierter Verstärker

Anschlüsse "Speaker B"

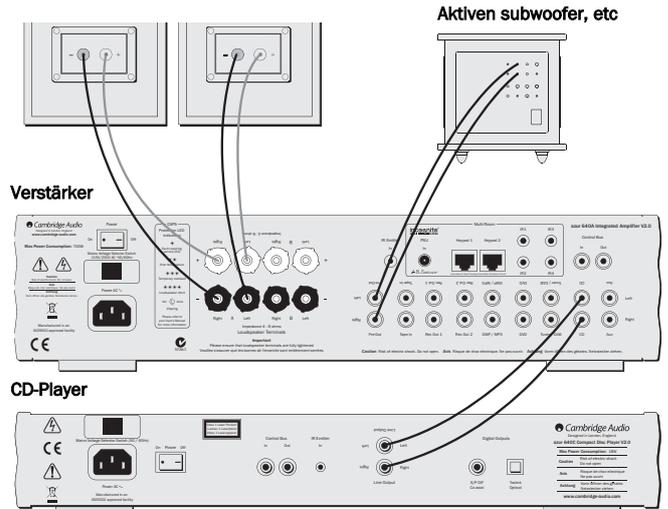
Die Anschlüsse "Speaker B" an der Rückseite des Verstärkers ermöglichen den Anschluss eines zweiten Lautsprecherpaars, z.B. für ein anderes Zimmer. Mit der Taste "Speaker B" an der Vorderseite des Verstärkers kann dieses zweite Lautsprecherpaar ein- und ausgeschaltet werden.

Hinweis: Beim Betrieb von zwei Lautsprecherpaaren sind Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von je 6-8 Ohm zu verwenden.

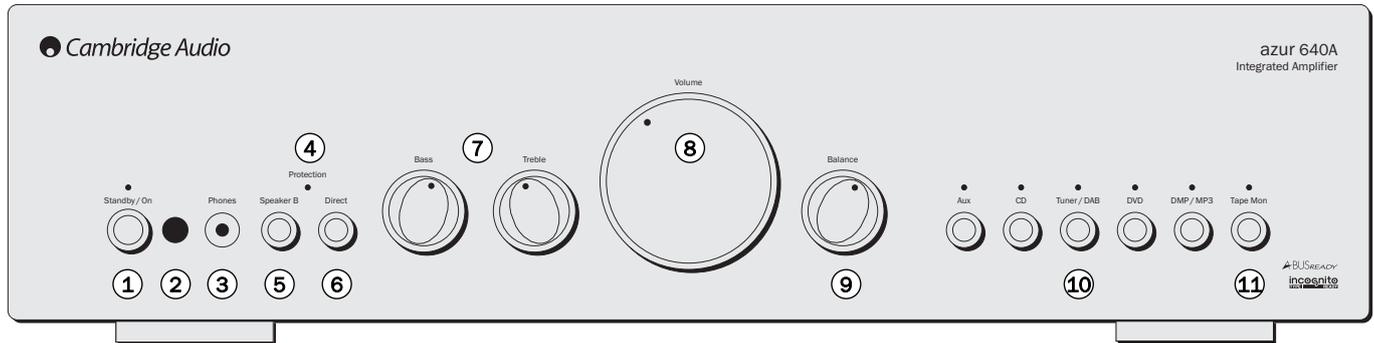


Anschlüsse "Pre-Out"

Die Buchsen "Pre-Out" sind zum Anschließen an die Eingangsbuchsen eines Leistungsverstärkers oder eines aktiven Subwoofers gedacht. Das folgende Diagramm zeigt den Anschluss des Verstärkers an einen aktiven Subwoofer über die Eingänge "Line In" am Subwoofer.



BEDIENELEMENTE AN DER VORDERSEITE



① Standby/Ein

Mit dieser Taste können Sie zwischen Standby (schwach leuchtende Status-LED) und ON (Ein) (hell leuchtende Status-LED) wechseln. Standby ist ein Bereitschaftsmodus mit einem Stromverbrauch von unter 10 W. Lassen Sie das Gerät bei Nichtgebrauch im Standby-Modus.

② Infrarot-Sensor

Empfängt IR-Befehle von der Azur Fernbedienung.

③ Phones (Kopfhörer)

Für den Anschluss von Kopfhörern mit ¼-Zoll-Stecker. Wenn der Kopfhörer aktiviert wird, fällt das Relais für die Lautsprecher ab und der Ausgang zu den Lautsprechern ist gesperrt (Speaker A und B).

④ Schutz

LED blinkt bei aktiviertem CAP5-Schutzsystem. Siehe Abschnitt "CAP5" in diesem Handbuch für weitere Informationen.

⑤ Speaker B (Lautsprecher B)

Schaltet die zweite Ausgangsgruppe für die Lautsprecher an der Rückseite des Geräts ein oder aus. Mit dieser zweiten Gruppe lassen sich weitere Lautsprecher, z.B. in einem anderen Zimmer, zuschalten.

Beim Betrieb von je zwei Lautsprechern an jedem Kanal ist Vorsicht geboten. Wenn der gemessene Gesamtwiderstand an den Lautsprecheranschlüssen zu niedrig ist, wird der Verstärker im Standby-Modus erst eingeschaltet, wenn ein geeigneter Lastwiderstand erkannt wird. Siehe Abschnitt "CAP5" in diesem Handbuch für weitere Informationen.

Hinweis: Beim Betrieb von zwei Lautsprecherpaaren sind Lautsprecher mit einer Nennimpedanz von je 6-8 Ohm zu verwenden.

⑥ Direct

Mit dieser Funktion gelangt ein Audiosignal auf direktem Weg an den Verstärker, wobei die Schaltkreise für die Optimierung der Tonqualität umgangen werden.

⑦ Bass / Treble (Bässe/Höhen)

Mit diesen Einstellungen können Sie feinfühlig Änderungen am Klangbild vornehmen. In der mittleren Einstellung zeigen diese Funktionen keinerlei Wirkung. Diese Funktionen wirken sich nur auf das Klangbild aus den Lautsprechern und den Buchsen "Pre-Out" aus; die an die Ausgänge "Tape Out" gesendeten Signale werden nicht verändert. Bei einer hochwertigen CD und einem gut abgeglichenen System sind diese Klangeinstellungen nicht erforderlich und können mit dem Schalter "Direct" ausgeschaltet werden. Wenn aber die Tonaufnahmequalität nicht optimal ist oder andere Faktoren die Klangqualität beeinträchtigen, sollte das Klangbild mit diesen Funktionen verbessert werden.

⑧ Lautstärke

Mit der Lautstärkeregelung wird die Lautstärke an den Ausgängen des Verstärkers eingestellt. Diese Einstellung wirkt sich auf die jeweiligen Ausgänge der Lautsprecher, des Vorverstärkers und des Kopfhörers aus. Die Anschlüsse "Tape Out" werden allerdings nicht beeinflusst. Wir empfehlen, vor dem Einschalten des Verstärkers die Lautstärke immer auf den geringsten Wert einzustellen.

⑨ Balance

Mit dieser Funktion regeln Sie die Lautstärke des rechten und des linken Kanals. In der mittleren Stellung ist die Lautstärke bei beiden Kanälen gleich. Diese Funktion wirkt sich nur auf das Klangbild aus den Lautsprechern und den Buchsen "Pre-Out" aus; die an die Ausgänge "Tape Out" gesendeten Signale werden nicht verändert.

⑩ Aux, CD, Tuner/DAB, DVD, DMP/MP3

Betätigen Sie die entsprechende Taste für den Eingang vom gewünschten Gerät. Das ausgewählte Signal wird auch an die Anschlüsse "Tape Out" durchgeleitet, und es kann so für Aufnahmen genutzt werden. Während einer Aufnahme sollte der Eingang nicht geändert werden (das aufgenommene Signal kann jedoch bei Verwendung des Eingangs "Tape Monitor" überprüft werden).

⑪ Tape Monitor

Mit dieser Funktion können Sie das Ausgangssignal eines Kassettenrekorders oder das Signal eines an den Buchsen "Tape In/Rec Out" des Verstärkers angeschlossenen Signalprozessors wiedergeben lassen. Bei der Auswahl von "Tape Monitor" wird die über die Eingangssignaltasten gewählte Quelle an die Anschlüsse "Rec Out" für eine Aufnahme oder zur Verarbeitung weitergeleitet.

FERNBEDIENUNG

Der 540C/640C V2.0 wird mit einer Azur Navigator Fernbedienung geliefert, die sowohl den Verstärker als auch die Cambridge Audio Azur CD-Player bedient. Legen Sie die mitgelieferten AAA-Batterien zur Inbetriebnahme ein. Folgende Funktionen sind für den Verstärker vorhanden:

Standby/Ein

Mit dieser Taste können Sie zwischen Standby und ON (Ein) wechseln.

Mute (Stummschalten)

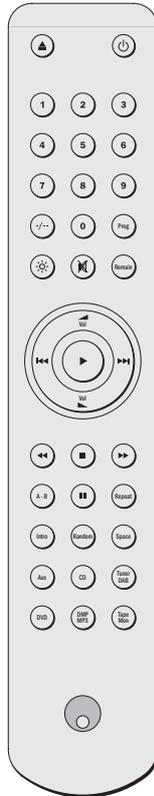
Mit dieser Taste können Sie den Ton am Verstärker stummschalten. Bei aktivierter Stummschaltung blinkt die Kanal-LED. Drücken Sie die Taste erneut, um den Ton wieder einzuschalten.

Lautstärkeregelung

Mit den Tasten "Volume +/-" können Sie die Lautstärke am Ausgang des Verstärkers einstellen.

Aux, CD, Tuner/DAB, DVD, DMP/MP3, Tape Mon

Mit den sechs Signalquellen-Auswahltasten können Sie das Signaleingangsgerät für den Verstärker festlegen.



VERWENDUNG VON KUNDENSPEZIFISCHEN SYSTEMEN (CI)

Der 540C V2.0 und der 640C V2.0 haben einen Kontrollbus-Ein-/Ausgang, mit dem unmodulierte Fernbedienungsbeefehle (positive Logik, TTL-Pegel) elektrisch vom Gerät empfangen und bei Bedarf an ein anderes Gerät weitergeleitet werden können. Diese Steuerbefehle werden normalerweise von kundenspezifischen Systemen (Mehrraumsystemen) oder fernen IR-Empfängersystemen generiert.

Die Kontrollbus-Buchsen sind orangefarben farbcodiert. Ein IR-Sendereingang ist auch vorhanden, mit dem modulierte IR-Fernbedienungsbeefehle vom Gerät elektrisch empfangen werden können. Befehle an diesem Eingang steuern nur das Gerät und werden nicht unmoduliert an den Kontrollbus-Ausgang weitergeleitet.

Darüber hinaus verfügen die Geräte über direkte Infrarot-/Steuerodes sowie Umschaltcodes für einige ihrer Funktionen, um das Programmieren von kundenspezifischen Systemen zu vereinfachen. Direkte Ein-/Aus- und Stummschaltbefehle können auf der mitgelieferten Fernbedienung folgendermaßen aufgerufen werden, um den Umgang mit den kundenspezifischen Systemen zu erlernen:

1. Drücken und halten Sie die Taste "Standby". Die Fernbedienung generiert zuerst den normalen Standby-Befehl (Umschalten). Halten Sie die Taste gedrückt und nach 12 Sekunden wird der Befehl "Verstärker einschalten" generiert. Wenn Sie die Taste weitere 12 Sekunden gedrückt halten, wird der Befehl "Verstärker ausschalten" generiert.
2. Drücken und halten Sie die Taste "Mute" (Stummschaltung). Die Fernbedienung generiert zuerst den normalen Stummschaltbefehl (Umschalten). Halten Sie die Taste gedrückt und nach 12 Sekunden wird der Befehl "Stummschaltung einschalten" generiert. Wenn Sie die Taste weitere 12 Sekunden gedrückt halten, wird der Befehl "Stummschaltung ausschalten" generiert.

Eine vollständige Tabelle für dieses Gerät finden Sie auf der Cambridge Audio Website unter www.cambridge-audio.com.

MEHRRAUMSYSTEM

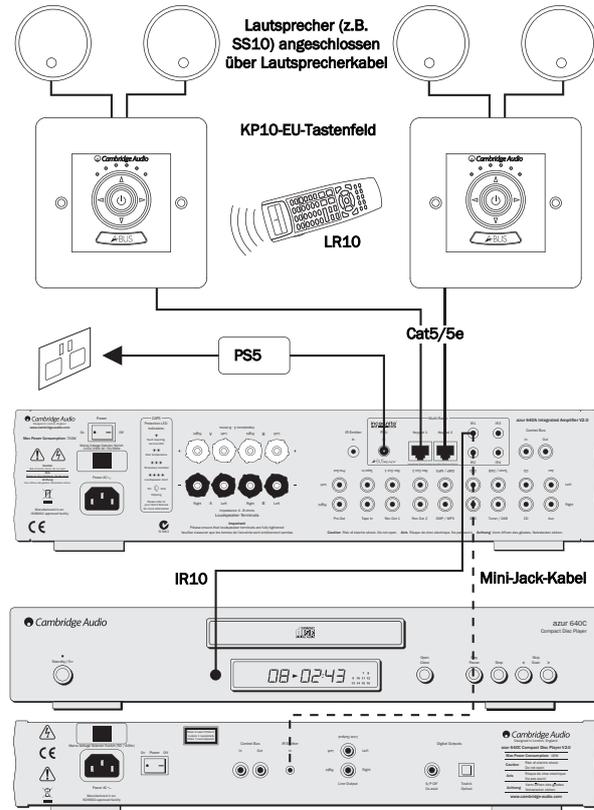
Die Azur V2.0 Verstärker verfügen über Incognito Ready™ / A-BUS™ Ready Ausgänge, die eine Mehrraumfähigkeit ermöglichen. Ein oder zwei verstärkte Tastenfelder (und ein externes PSU-Netzteil) können am Verstärker (mit Cat5/5e-Kabeln und RJ45-Steckern) angeschlossen werden, um Mehrraum-Audio in einem Raum oder zwei weiteren Räumen oder Zonen zu bieten. Die Tastenfelder werden durch ein externes PSU über Cat5/5e-Kabel mit Strom versorgt, sodass kein Netzanschluss in den weiteren Räumen erforderlich ist.

Die Tastenfelder bedienen den Verstärker individuell hinsichtlich Lautstärke/Bass/Treble usw. und können individuell ein- und ausgeschaltet werden. Sie können jedoch nur die am Verstärker ausgewählte Quelle wiedergeben.

A-Bus ist ein Standard, der Kompatibilität zwischen der Ausrüstung verschiedener Hersteller zulässt. Es können daher A-BUS-kompatible Tastenfelder anderer Hersteller verwendet werden. In Verbindung mit unseren eigenen Incognito KP10 Tastenfeldern gibt es einige Zusatzfunktionen, wie z.B. die Möglichkeit die Quelle am Verstärker über das Tastenfeld zu ändern.

Damit Sie die Quellenausrüstung von einem anderen Raum aus bedienen können, wird ein IR-Sender (IR10) in einen der IR-Ausgänge auf der Geräterückseite gesteckt und dann über das IR-Fenster des Quellengeräts verbunden. Alternativ kann an unseren Geräten, die IR-Sendereingänge haben, ein Mini-Jack-Anschluss verwendet werden. Befehle, die von den Tastenfeldern empfangen werden, können nun an die Quellenausrüstung über den Verstärker zurückgeschickt werden. Die Quellenausrüstung kann dann von anderen Räumen aus mithilfe der Fernbedienung der Quellenausrüstung oder mithilfe einer lernfähigen Fernbedienung bedient werden. Die Incognito LR10 kann die Tastenfelder voll bedienen, die Fernbedienung der Quelle "erlernen" und den Quelleneingang am Verstärker usw. ändern.

Für weitere Informationen zum Incognito Mehrraumsystem wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Cambridge Audio Händler.



CAP5 - FÜNFFACHES SCHUTZSYSTEM

Cambridge Audio hat ein firmeneigenes Schutzsystem entwickelt, um die Zuverlässigkeit und lange Nutzungsdauer der Cambridge Audio Verstärker sicherzustellen. Dieses Schutzsystem umfasst fünf Hauptschutzmethoden:

1. DC-Erkennung

Anzeige - Das Gerät schaltet sich während des Betriebs aus. Die Schutz-LED blinkt stetig einmal.

Beschreibung - CAP5 bietet Lautsprecherschutz, wenn der Ausgang des Verstärkers zu einer hohen, konstanten Spannung (DC) aufgrund eines internen Fehlers wechselt. Das ist zwar ein seltener Fehler, dessen Erkennung jedoch teure Lautsprecher schützen kann.

Abhilfe - Aufgrund der erforderlichen Empfindlichkeit des DC-Schutzkreises kann ein abruptes Abschneiden des Signals (Hard Clipping) des Verstärkers ein Auslösen des DC-Schutzes verursachen. Wenn dieser Fehler auftritt, schalten Sie das Gerät bitte aus, dann schalten Sie es wieder ein und überprüfen seine Funktion bei verringerter Lautstärke. Wenn der DC-Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

2. Erkennung von zu hoher Temperatur

Anzeige - Das Gerät schaltet sich während des Betriebs aus. Die Schutz-LED blinkt stetig zweimal.

Beschreibung - CAP5 umfasst eine Temperaturerkennung, die konstant die von den Ausgangsrafos generierte Wärme überwacht. Wenn die überwachte Temperatur den Höchstwert (geeignet zwischen den Grenzwerten von Ausgangsgeräten) erreicht, wird der Verstärker automatisch in einen Fehlermodus umgeschaltet. Das Gerät sollte

32 Integrierter Verstärker der Azur Serie

mindestens 15 Minuten lang ausgeschaltet bleiben, um ausreichend abzukühlen. Wenn das Gerät nicht vollständig ausgekühlt ist, wird die Temperaturobergrenze umso schneller wieder erreicht, sobald der Verstärker eingeschaltet wird. Wenn die Lautsprecherimpedanz niedrig ist, kann die Temperatur des Verstärkers schneller steigen, da der Verstärker mehr arbeiten muss. Wenn der Verstärker in einem Schrank angebracht ist oder die Ventilationsschlitze verstopft sind, kann der Temperaturschutz schon nach kürzester Hörzeit eingeschaltet / neu eingeschaltet werden.

Abhilfe - Benutzerbedingter Fehler. Die Innentemperatur der Ausgangsrafos hat die Temperaturobergrenze erreicht. Das Gerät ist nicht beschädigt, es sollte jedoch mindestens 15 Minuten lang ausgeschaltet bleiben, um ausreichend abzukühlen, bevor es in Standby geschaltet wird.

3. Überspannungs-/Überstromerkennung

Anzeige - Das Gerät versucht den Standby-Modus zu verlassen. Die Schutz-LED blinkt stetig dreimal.

Beschreibung - CAP5 bietet V/I-Schutz durch eine konstante Überwachung der Ausgangsrafos, damit sie innerhalb ihres sicheren Betriebsbereichs (Safe Operating Area - SOA) arbeiten. Der SOA ist ein Grenzwertsatz, der vom Ausgangsrafo-Hersteller für mehr Zuverlässigkeit bereitgestellt wird. Viele Designer von Verstärkern verwenden die V/I-Begrenzung im Signalweg, die das Signal durch komprimierende Dynamik verschlechtern können. Das CAP5-Schutzsystem funktioniert außerhalb des Signalwegs und schaltet die Verstärkung bei Auslösen aus, statt die Größe des Signals zu begrenzen, das den Verstärker durchläuft, V/I schützt den Verstärker auch vor Kurzschlüssen in den Lautsprecheranschlüssen während des Gebrauchs.

Abhilfe - Der Widerstand an den Lautsprecheranschlüssen ist zu niedrig. Überprüfen Sie, ob es einen Kurzschluss zwischen den Lautsprecheranschlüssen gibt.

Hinweis: Wenn die Anzeige gleich bleibt und mehrere Lautsprecher an jedem Lautsprecherausgang verwendet werden, entfernen Sie bitte ein Lautsprecherpaar und versuchen Sie es erneut. Wenn zu viele Lautsprecher am Verstärker angeschlossen sind, fällt der Lastwiderstand ab und der Verstärker überhitzt. CAP5 schützt vor dieser Situation. Wenn die Anzeige bei nur einem angeschlossenen Lautsprecherpaar gleich bleibt, kann in einem oder beiden der Lautsprecher ein Defekt vorliegen.

4. Kurzschlusserkennung ☀☀☀☀

Anzeige - Das Gerät schaltet sich während des Betriebs aus. Die Schutz-LED blinkt stetig viermal.

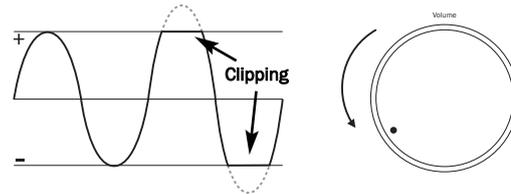
Beschreibung - Beim Einschalten nach Standby überprüft CAP5 die Lautsprecheranschlüsse auf einen versehentlich ausgelösten Kurzschluss. Wenn der gemessene Gesamtwiderstand an den Lautsprecheranschlüssen zu niedrig ist, wird der Verstärker im Standby-Modus erst eingeschaltet, wenn der Fehler behoben und ein erneutes Einschalten versucht wird.

Abhilfe - Benutzerbedingter Fehler. Es kann ein Kurzschluss zwischen den Lautsprecheranschlüssen vorliegen. Überprüfen Sie alle Lautsprecherverbindungen, bevor Sie das Gerät aus dem Standby einschalten.

5. Intelligente Abschneiderkennung (Clipping) Ⓞ

Anzeige - Die Lautstärke wird automatisch verringert.

Beschreibung - CAP5 kann erkennen, wenn der Verstärker seinen Ausgang abschneidet oder übersteuert, was die Lautsprecher beschädigen und den Ton verschlechtern kann. Abschneidverzerrung wird durch hohe Lautstärken erzeugt, wenn das Ausgangssignal kurz außerhalb des max. Spannungsbereichs läuft, das der Verstärker bieten kann. Dadurch werden die Spitzen des Signals abgeflacht. Wenn CAP5 ein Abschneiden erkennt, wird die Lautstärke automatisch verringert, bis CAP5 keine verzerrten Ausgangssignale mehr erkennt.



Die Abschneiderkennung kann ausgeschaltet werden, indem Sie die Taste "Standby/Ein" beim Einschalten des Geräts gedrückt halten (wenn das Gerät am Stromnetz angeschlossen wird). Die Schutz-LED blinkt dann einige Sekunden lang.

Hinweis: Ein Deaktivieren der Abschneiderkennung wird nicht empfohlen, da diese Funktion zum Schutz des Verstärkers und der Lautsprecher hinzugefügt wurde.

FEHLERSUCHE

Das Gerät ist ohne Strom

Kontrollieren Sie den korrekten und festen Sitz des Netzkabels in der Steckdose und am Gerät.

Überprüfen Sie die Funktion der Steckdose, eventuell durch Anschluß einer Lampe oder eines anderen Gerätes.

Kein Ton über die Lautsprecher

Möglicherweise befindet sich der Verstärker noch im Standby Modus. Schalten Sie ihn ein.

Überprüfen Sie alle Verbindungen zu den anderen Geräten und die Lautsprecheranschlüsse.

Eventuell ist die Tape Monitor- Funktion eingeschaltet. Schalten Sie diese ab, es sei denn, Sie möchten das Programm eines angeschlossenen Recorders wiedergeben.

Blinkt die LED der Eingangswahl? Schalten Sie die Mute-Funktion mit der Fernbedienung ab.

Kein Ton auf einem Kanal

Überprüfen Sie alle Verbindungen zu den anderen Geräten und die Lautsprecheranschlüsse.

Stellen Sie den Balance Regler in die Mittelposition.

Laute Störgeräusche oder Brummen in den Lautsprechern

Überprüfen Sie verschiedene Tonquellen bezüglich der Störungen. Tritt das Problem nur bei einer Quelle auf (z.B. CD-Player), oder sind die Störungen nur auf einem Kanal zu hören, dann ist eventuell ein Verbindungskabel defekt. Sind die Störungen auf beiden Kanälen zu hören, handelt es sich meistens um Einstreuungen, verursacht durch externe Geräte oder kritische Kabelführung.

Es können keine Aufnahmen gemacht werden

Überprüfen Sie die Verbindungen zu den Tape In & Rec Out 1/2 Buchsen.

Diffuses Klangbild / Eingeschränkte Stereo Perspektive

Möglicherweise ist bei einer oder beiden Lautsprecherverbindungen die Polung vertauscht. Kontrollieren Sie den korrekten Anschluß von + & - .

Der Verstärker läßt sich nicht aus dem Standby Modus einschalten

Beachten Sie die Hinweise zum CAP5 System auf den Seiten 32.

TECHNISCHE DATEN

	540A V2.0		640A V2.0
Leistungsabgabe	60 Watt (bei 8 Ohm) 90 Watt (bei 4 Ohm)	Leistungsabgabe	75 Watt (bei 8 Ohm) 120 Watt (bei 4 Ohm)
THD (ungewichtet)	<0,002 % bei 1 kHz Nennleistung <0,070% 20 Hz - 10 kHz Nennleistung <0,025 % 20 Hz - 20 kHz bei 10 W	THD (ungewichtet)	<0,002 % bei 1 kHz Nennleistung <0,050% 20 Hz - 10 kHz Nennleistung <0,020 % 20 Hz - 20 kHz bei 10 W
Frequenzgang (-1 dB)	5 Hz - 50 kHz	Frequenzgang (-1 dB)	5 Hz - 50 kHz
Signalrauschabstand (1 W)	>85 dB	Signalrauschabstand (1 W)	>90 dB
Eingangsimpedanz	47 kOhm	Eingangsimpedanz	47 kOhm
Endverstärker-Dämpfungsfaktor	>100	Endverstärker-Dämpfungsfaktor	>100
Max. Leistungsaufnahme	650 W	Max. Leistungsaufnahme	700 W
Min./Ein-Leistungsaufnahme	<35 W (kein Signal)	Min./Ein-Leistungsaufnahme	<35 W (kein Signal)
Leistungsaufnahme bei Standby	<10 W	Leistungsaufnahme bei Standby	<10 W
Bass/Höhenregler	Shelving, optimaler Boost/Cut +/- 7,5dB bei 20 Hz und 20 kHz	Bass/Höhenregler	Shelving, optimaler Boost/Cut +/- 7,5dB bei 20 Hz und 20 kHz
Abmessungen	100 x 430 x 310 mm (3,9 x 16,9 x 12,2")	Abmessungen	100 x 430 x 310 mm (3,9 x 16,9 x 12,2")
Gewicht	7,4 kg (16,3 lbs)	Gewicht	7,4 kg (16,3 lbs)

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Cambridge Audio garantiert Ihnen, dass dieses Produkt keine Material- und Herstellungsfehler (wie im Folgenden näher erläutert) aufweist. Cambridge Audio repariert oder ersetzt (nach der freien Entscheidung von Cambridge Audio) dieses Produkt oder ein eventuelles defektes Teil in diesem Produkt. Die Garantiedauer kann in den einzelnen Ländern unterschiedlich sein. Wenn Sie Fragen zu der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Bewahren Sie den Kaufnachweis immer auf.

Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, wenden Sie sich bitte an den von Cambridge Audio autorisierten Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben. Sollte dieser Händler nicht in der Lage sein, Ihr Cambridge Audio-Produkt zu reparieren, kann dieser das Produkt an Cambridge Audio oder eine autorisierte Cambridge Audio-Kundendienststelle zurücksenden. Das Produkt muss entweder in der Originalverpackung oder einer Verpackung, die einen gleichwertigen Schutz bietet, versandt werden.

Sie müssen einen Kaufnachweis in Form einer Kaufurkunde oder einer quittierten Rechnung vorlegen, wenn Sie einen Anspruch auf Garantieleistungen geltend machen. Aus diesem Kaufnachweis muss abzulesen sein, dass sich das Produkt im Garantiezeitraum befindet.

Diese Garantie wird ungültig, wenn (a) die bei der Herstellung angebrachte Seriennummer bei diesem Produkt geändert oder entfernt wurde oder (b) dieses Produkt nicht bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft wurde. Wenden Sie sich an Cambridge Audio oder den lokalen Cambridge Audio-Vertrieb in Ihrem eigenen Land, um sicher zu stellen, dass Ihre Seriennummer nicht geändert wurde und/oder dass Sie bei einem von Cambridge Audio autorisierten Händler gekauft haben.

Die Garantie gilt nicht für kosmetische Schäden oder Schäden durch höhere Gewalt, Unfälle, unsachgemäße Behandlung, Unachtsamkeit, kommerziellen Einsatz oder durch Änderungen des Produkts bzw. von Teilen des Produkts. Diese Garantie umfasst keine Schäden durch unsachgemäßen Betrieb, unsachgemäße Wartung oder Installation oder durch Reparaturen, die von anderen Personen als von Cambridge Audio oder einem Cambridge Audio-Händler oder einem autorisierten Kundendienstmitarbeiter, der von Cambridge Audio für das Ausführen von Garantieleistungen befugt ist, vorgenommen werden. Durch jede nicht autorisierte Reparatur wird diese Garantie unwirksam. Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die verkauft werden AS IS (WIE SIE SIND) oder WITH ALL FAULTS (MIT ALLEN FEHLERN).

DIE HAFTUNGSANSPRÜCHE DES BENUTZERS BESCHRÄNKEN SICH AUF DIE IN DIESER GARANTIE ENTHALTENEN REPARATUREN ODER ERSATZLEISTUNGEN. CAMBRIDGE AUDIO HAFTET NICHT FÜR ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN DURCH DIE VERLETZUNG IRGEND EINER AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIE BEI DIESEM PRODUKT. AUßER DORT, WO DIES GESETZLICH UNTERSAGT IST, IST DIESE GARANTIE EXKLUSIV UND TRITT SIE AN DIE STELLE ALLER ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN GARANTIEEN, WELCHER ART AUCH IMMER, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF, VERKAUFSGARANTIE UND FUNKTIONSGARANTIE FÜR EINEN PRAKTISCHEN ZWECK.

Einige Länder und US-Staaten erlauben keinen Ausschluss oder keine Beschränkung von zufälligen oder Folgeschäden bzw. impliziten Garantien, so dass die oben genannten Ausschlüsse für Sie eventuell nicht gelten. Diese Garantie erteilt Ihnen spezifische gesetzliche Rechte; es ist auch möglich, dass Sie andere Rechtsansprüche haben, die in jedem Staat und jedem Land anders aussehen können.

Dieses Handbuch soll die Installation und Verwendung dieses Geräts möglichst einfach machen. Informationen in diesem Handbuch wurden zur Drucklegung sorgfältig auf Genauigkeit geprüft. Cambridge Audio verbessert seine Produkte jedoch fortlaufend, sodass Konstruktion und technische Daten jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden können. Wenn Sie Fehler bemerken sollten, wenden Sie sich bitte unter folgender E-Mail-Adresse an uns: support@cambridgeaudio.com

Dieses Handbuch enthält firmeneigene Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf weder als Ganzes noch in Teilen auf mechanische, elektronische oder andere Weise in welcher Form auch immer ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herstellers reproduziert werden. Alle Warenzeichen und eingetragenen Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Eigentümer.

Incognito und Incognito Ready sind Warenzeichen von Cambridge Audio Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2006

A-BUS und A-BUS Ready sind eingetragene Warenzeichen von LeisureTech Electronics Pty Ltd Australien.

 *Cambridge Audio*

azur 540A/640A V2.0



www.cambridge-audio.com

Part No. AP18376/2