

# CXA61/81 INTEGRIERTER VERSTÄRKER



Published at 17 May 2022. Last revised at 17 February 2026

## Table of Contents

---

- Einführung
- Lieferumfang des CXA61/81?
- Bedienelemente Vorderseite
- Anschlüsse auf der Geräterückseite
- Fernbedienung
- Anschlüsse
- Erweiterte Anschlüsse
- Einstellungsmenü
- Bluetooth
- Steuerbus
- CAP5
- Fehlerbehebung
- Technische Daten
- Häufig gestellte fragen (FAQ)

# Einführung

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen die Installation und Verwendung des Produkts so einfach wie möglich machen. Die Angaben in dieser Anleitung wurden zur Zeit der Drucklegung sorgfältig auf ihre Richtigkeit überprüft. Cambridge Audio ist bestrebt, seine Produkte ständig zu verbessern. Deshalb können sich Design und technische Daten ohne vorherige Ankündigung ändern.

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 vervielfältigt werden. Alle Marken und eingetragenen Handelszeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

Die Bluetooth®-Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. und jegliche Verwendung dieser Marken durch Audio Partnership Plc erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Qualcomm ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke von Qualcomm Incorporated, die mit Genehmigung verwendet wird. aptX ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke von Qualcomm Technologies International, Ltd., die mit Genehmigung verwendet wird.

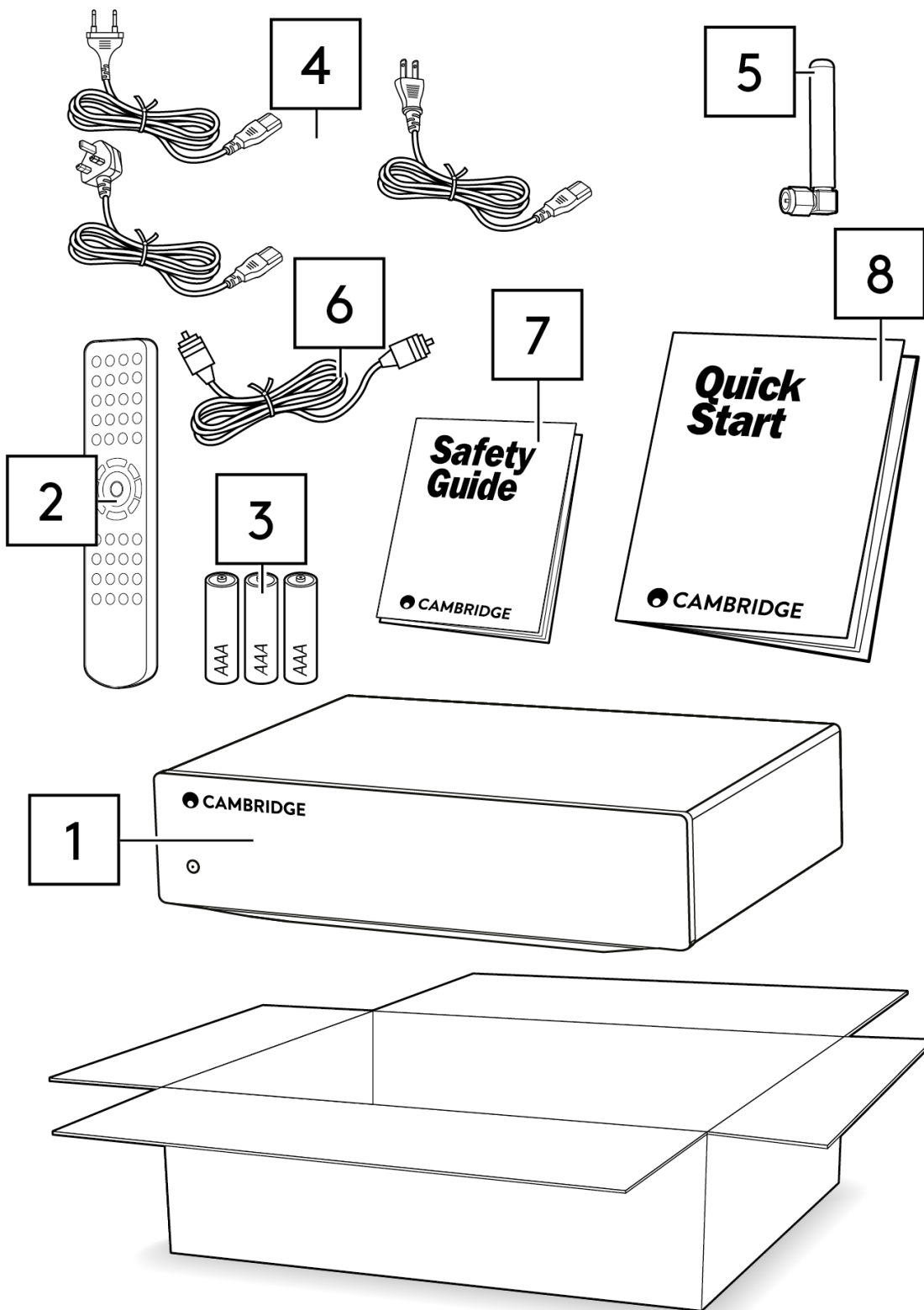
Qualcomm aptX ist ein Produkt von Qualcomm Technologies International, Ltd.

© Copyright Cambridge Audio Ltd document.write( new Date().getFullYear() );

Für Informationen über kommende Produkte, Software-Updates und exklusive Angebote registrieren Sie Ihr Gerät bitte unter <https://www.cambridgeaudio.com/register>

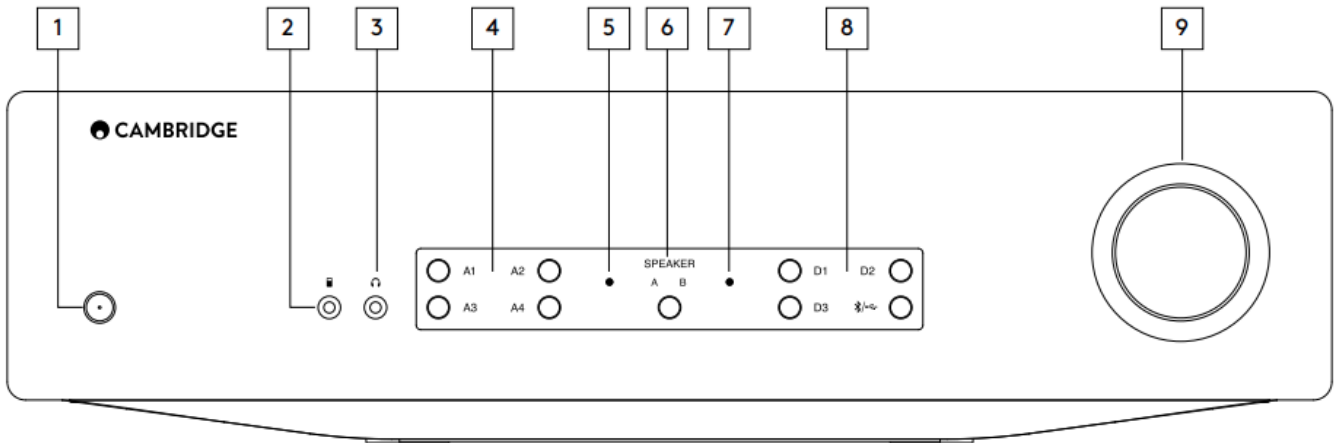
## Lieferumfang des CXA61/81?

Im Lieferumfang des CXA ist enthalten:



1. CXA Integrierter Verstärker
2. Fernbedienung
3. 3 AAA-Batterien
4. UK-Netzkabel (5A-abgesichert) (Je nachdem, in welchem Land der CXA61/81 gekauft wurde),  
EU-Netzkabel (Je nachdem, in welchem Land der CXA61/81 gekauft wurde),  
CU-Netzkabel (Je nachdem, in welchem Land der CXA61/81 gekauft wurde)
5. Bluetooth-Antenne
6. Orangefarbenes Steuerbus-Kabel

# Bedienelemente Vorderseite



**1. Standby/Ein** - Schaltet das Gerät zwischen dem Standby-Modus (angezeigt durch abgedunkelte Power-LED) und Ein (angezeigt durch hell leuchtende Power-LED) um. Der Standby-Modus ist ein Energiesparmodus (0,5 Watt). Sie sollte das Gerät im Standby-Modus lassen, wenn es nicht verwendet wird.

Der CXA verfügt über eine standardmäßig aktivierte automatische Abschaltung (Auto Power Down, APD), wodurch das Gerät nach 20 Minuten Inaktivität automatisch in den Standby-Modus wechselt. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Einstellungsmenü“.

**2. MP3-Eingang (nur CXA61)** - Ermöglicht den Anschluss eines tragbaren Audiogeräts, z. B. eines Smartphones, direkt an der Vorderseite des CXA über die 3,5-mm-Stereo-Buchse.

**Hinweis:** Der MP3-Eingang kann nur gewählt werden, wenn ein Stecker eingesteckt ist. Beim Anschließen eines Geräts an die Klinkenbuchse wird automatisch der MP3-Eingang ausgewählt. Wenn die Buchse eingesteckt ist, können Sie durch Drücken der Taste A4 zwischen den Eingängen A4 und MP3 umschalten. Der MP3-Eingang wird angezeigt, wenn A4 orange leuchtet.

**3. Kopfhörer** - Ermöglicht den Anschluss eines Stereo-Kopfhörers mit 3,5-mm-Klinkenstecker. Es werden Kopfhörer mit einer Impedanz zwischen 8 und 600 Ohm empfohlen.

**Hinweis:** Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, werden die Lautsprecherausgänge automatisch stummgeschaltet.

**4. Auswahltasten für die analogen Quellen** - Drücken Sie die entsprechende Eingangsauswahltaste, um die gewünschte Quelle anzuwählen.

## Hinweise:

- Beim CXA81 schalten Sie durch Drücken der Eingangswahltaste A1 zwischen symmetrisch und unsymmetrisch um. Der symmetrische Eingang wird angezeigt, wenn A1 orange leuchtet, der unsymmetrische, wenn A1 blau leuchtet.
- Der Verstärker gibt keinen Ton aus, wenn nicht die korrekte Eingangstaste ausgewählt ist. Wenn eine Audioquelle z. B. an den symmetrischen Eingang angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die A1-Eingangsleuchte orange leuchtet.

**5. Schutzindikator** - Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „CAP5“.

**6. Speaker A/B** - Drücken Sie diese Taste, um durch die an die Lautsprecheranschlüsse auf der Rückseite des Gerätes angeschlossenen Lautsprecherpaare zu schalten (Lautsprecherpaar A, B oder A und B). Dies kann genutzt werden, um ein zusätzliches Lautsprecherpaar in einem anderen Raum zu verwenden. Weitere Einzelheiten finden Sie im Abschnitt „Anschlüsse“.

**7. Stummschaltungsanzeige** - Die Leuchte blinkt, um anzuzeigen, dass die Ausgänge stummgeschaltet sind.

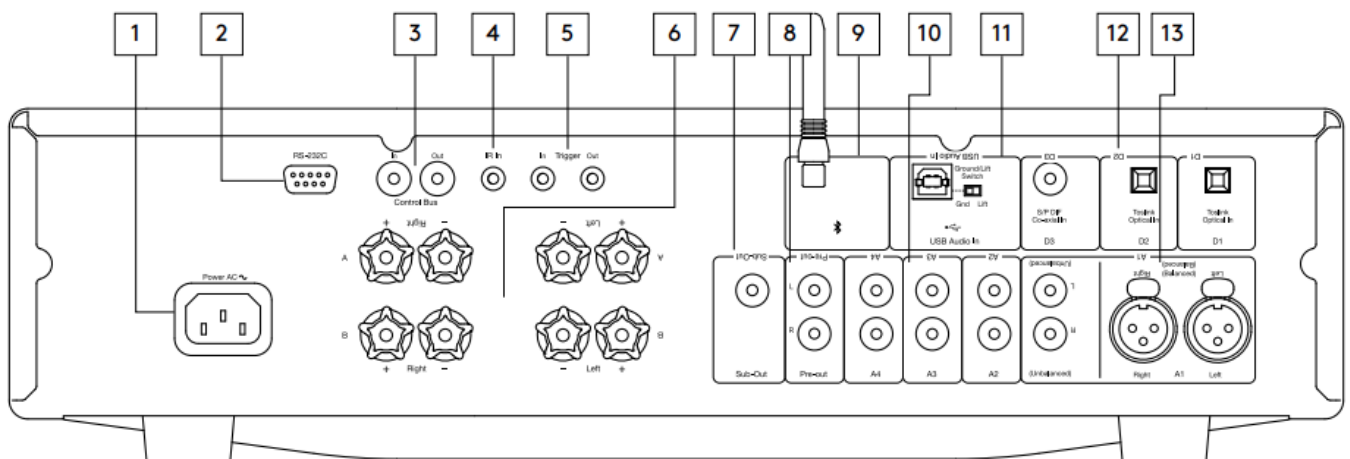
**8. Auswahltasten für die digitalen Quellen** - Drücken Sie die entsprechende Eingangsauswahltaste, um die gewünschte Quelle anzuwählen.

#### Hinweise:

- Durch Drücken der Bluetooth-/USB-Taste kann zwischen den beiden Eingängen gewechselt werden. USB-Audio wird durch ein orange leuchtendes Symbol angezeigt und Bluetooth durch ein blau leuchtendes.
- Der Verstärker gibt keinen Ton aus, wenn nicht die korrekte Eingangstaste ausgewählt ist. Wenn eine Audioquelle z. B. an den USB-Audioeingang angeschlossen ist, vergewissern Sie sich, dass die Taste „Bluetooth/USB“ orange leuchtet.

**9. Lautstärke** - Wird zum Erhöhen/Verringern der Lautstärke an den Verstärkerausgängen verwendet. Dieser Regler beeinflusst den Pegel sämtlicher Ausgänge.

## Anschlüsse auf der Geräterückseite



**1. Wechselstrom-Netzanschluss** - Nachdem Sie alle Anschlüsse am Verstärker vorgenommen haben, stecken Sie das Netzteil in eine geeignete Steckdose und schalten Sie das Gerät ein. Ihr Verstärker ist jetzt einsatzbereit.

**2. RS232C** - RS232 ist ein standardisiertes serielles Datenkommunikationsprotokoll, mit dem RS232-fähige Geräte in einem Heimautomatisierungssystem miteinander kommunizieren können.

Individuelle Installationssteuerung - ein vollständiges Protokoll für den CXA finden Sie hier auf unserer Website.

**3. Steuerbus** - RCA-Buchsen zum Senden und Empfangen von Ein-/Ausschalt- und Lautstärkebefehlen von anderen angeschlossenen Geräten der CX-Serie. Weitere Informationen zum Steuerbus finden Sie im Abschnitt „Steuerbus“.

**4. IR-Eingang** - Ermöglicht dem Verstärker den Empfang modulierter IR-Befehle von einem IR-Verstärker oder einem individuell installierten System. Befehle, die von der IR-Eingangsbuchse empfangen werden, werden nicht aus dem Steuerbus geleitet.

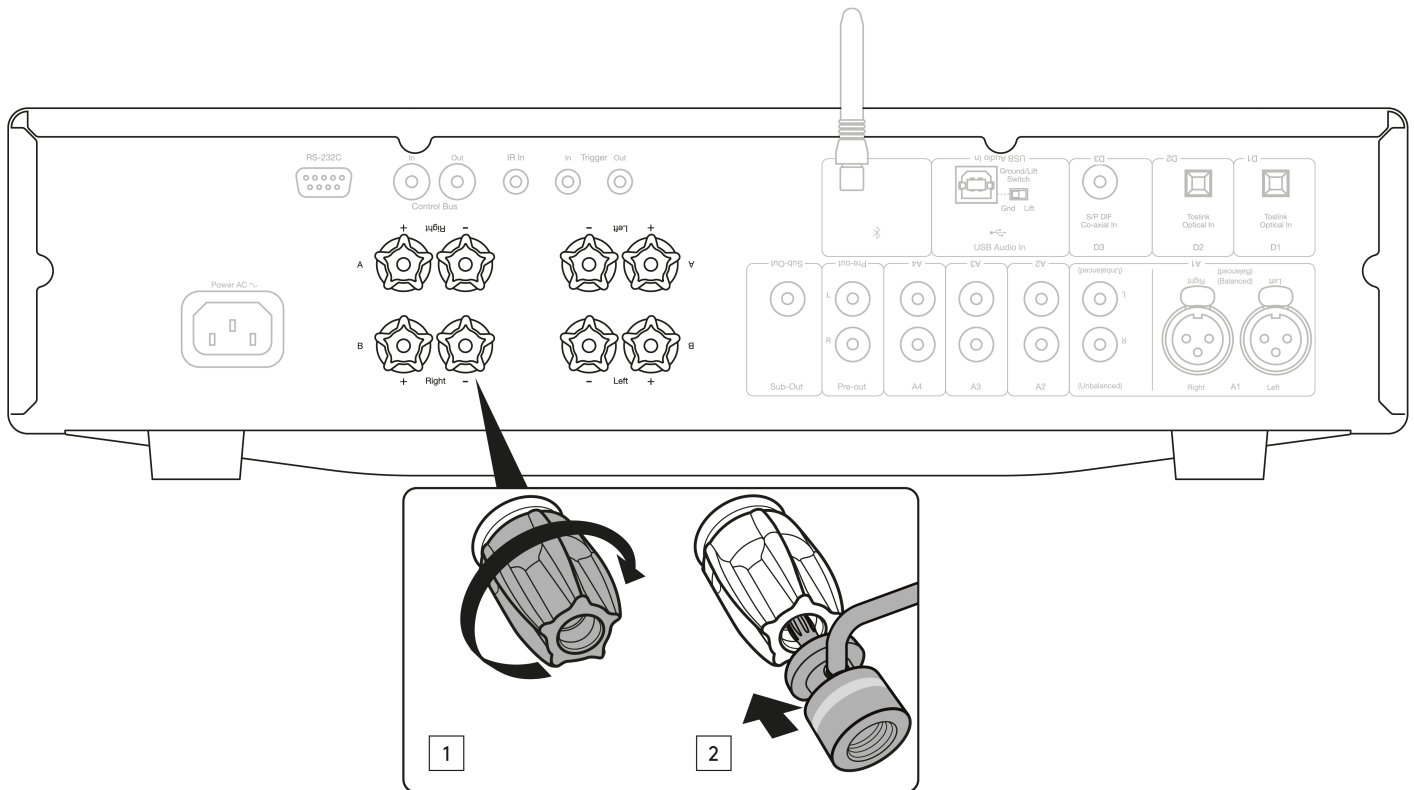
**Hinweis:** Der IR-Eingang bietet keine Stromversorgung, weshalb jedes an diesen Eingang angeschlossene Gerät über eine eigene Stromzufuhr verfügen muss.

**5. Trigger-Ein-/Ausgang** - Der CXA kann an den Trigger-Steuerungsausgang einer Heimautomatisierungsanlage angeschlossen werden, um den Ein-Aus-Zustand des CXA zu steuern. Die Eingangsspannung sollte 12 V betragen.

Am Trigger-Ausgang liegen kontinuierlich 12 V an. Er ist aktiv, solange der CXA eingeschaltet ist. Dies dient dazu, andere Geräte einzuschalten, die über einen Trigger-Eingang verfügen.

## 6. Lautsprecheranschlüsse

**Hinweis:** Wenn Sie einen Bananenstecker verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherklemmen vollständig angezogen sind, bevor Sie den Stecker anschließen.



Es stehen zwei Lautsprecheranschlusspaare zur Verfügung:

**A** (Hauptlautsprecheranschluss)

und

**B** (Sekundärlautsprecheranschluss)

Verbinden Sie die Kabeladern Ihres linken Lautsprechers mit den linken Anschlüssen des CXA und die Kabeladern des rechten Lautsprechers mit den rechten Anschlüssen.

Achten Sie stets darauf, dass der positive Ausgang des Verstärkers mit dem positiven Eingang des Lautsprechers und der negative Ausgang des Verstärkers mit dem negativen Eingang des Lautsprechers verbunden ist.

Der rote Anschluss ist der positive Ausgang.

Der schwarze Anschluss ist der negative Ausgang.

Bitte achten Sie darauf, dass keine Kabelfasern von Nachbarkabeln die Ausgänge verbinden und somit zu einem Kurzschluss führen. Bitte achten Sie darauf, dass die Lautsprecheranschlüsse immer ausreichend gesichert sind, um eine gute elektrische Verbindung herzustellen.

Wenn die Schraubverbindungen lose sind, kann sich das nachteilig auf die Klangqualität auswirken.

**Hinweis:** An den Lautsprecherklemmen müssen die runden Stifte entfernt werden, bevor Sie einen Bananenstecker anschließen können.

**7. Sub out** - Zum Anschluss an den Eingang eines aktiven Subwoofers, falls benötigt.

**Hinweis:** Am Sub-Ausgang ist ein Tiefpassfilter mit einer Frequenz von ca. 2,3 kHz vorhanden, sodass keine Frequenzen über 2,3 kHz an einen angeschlossenen Subwoofer gesendet werden. Dadurch werden die vom CXA erzeugten Phasenverschiebungen bei den Frequenzen, die am Sub-Ausgang anliegen, auf ein Minimum reduziert.

Die Trennfrequenz kann am Subwoofer selbst eingestellt werden.

**8. Pre-out** - Zum Anschluss an die unsymmetrischen Eingänge eines Endverstärkers oder aktiven Subwoofers.

**Hinweis:** Am Vorverstärkerausgang (Pre-Out) liegt kein Tiefpassfilter an, sodass der gesamte Frequenzbereich an einen am Pre-Out angeschlossenen Subwoofer übertragen wird.

**9. Bluetooth-Antenne** - Zum Audio-Streaming per Bluetooth. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Bluetooth“.

**10. Analogeingänge (A1 unsymmetrisch, A2, A3 und A4)** - Geeignet für alle Geräte mit Line-Pegel wie CD-Player, DAB- bzw. FM/AM-Tuner usw.

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

**Hinweis:** Bei den symmetrischen XLR-Eingängen ist Pin1 die Masse, Pin2 positiv und Pin3 negativ.

**11. USB-Audioeingang** - Eine USB-B-Buchse für die Wiedergabe von Audiodaten von einem Computer mit Microsoft Windows- oder Apple Mac OS X-Betriebssystem. Einige Linux-Builds eignen sich ebenfalls dazu.

**Hinweise:**

- Verwenden Sie stets hochwertige USB-Kabel, die für USB Hi-Speed zertifiziert sind. USB-Kabel mit einer Länge von mehr als 3 m können zu einer unbeständigen Audiowiedergabe führen.
- Bevor Sie ein Kabel an den USB-Eingang anschließen oder davon abziehen und während Ihr PC/Mac hoch- bzw. herunterfährt sollten Sie die Lautstärke auf Minimum stellen, auf einen anderen Eingang umschalten oder den CXA ausschalten.

**Erdfreischalter** - Der Erdfreischalter ermöglicht es, die Masse der USB-Schnittstelle mit der CXA-Signalmasse zu verbinden oder von dieser zu trennen. Das Trennen der Erdung kann sinnvoll sein, wenn ein elektronisches Brummen über die Lautsprecher zu hören ist, sobald der USB-Eingang ausgewählt wird. Ansonsten sollte der Schalter in der Ground-Position bleiben.

**12. Digitaleingänge (D1, D2 UND D3)** - TOSLINK und S/PDIF-Koaxial-Digitaleingänge.

**Koaxial** – Verwenden Sie ein hochwertiges spezielles Digital-Cinch-Kabel mit 75 Ohm (kein Kabel für den normalen Audiogebrauch). Dieser Eingang eignet sich für Signale mit 16-24 Bit und bis zu 192 kHz.

**TOSLINK optisch** – Verwenden Sie ein hochwertiges TOSLINK-Glasfaserverbindungskabel, das speziell für den Audiogebrauch ausgelegt ist. Dieser Eingang eignet sich für Signale mit 16-24 Bit und bis zu 96 kHz (TOSLINK wird bei Abtastraten von 192 kHz nicht empfohlen).

**Hinweis:** Um die besten Ergebnisse mit Ihrem System zu erzielen, empfehlen wir, nur hochwertige Verbindungen von Cambridge Audio zu verwenden. So gewährleisten Sie, dass Sie Ihr System so hören, wie von uns beabsichtigt. Bitte fragen Sie Ihren Händler nach Einzelheiten.

**13. A1-Eingänge**

**Hinweis:** Der symmetrische XLR-Anschluss ist nur für den CXA81 verfügbar.

Die A1-Eingänge bieten sowohl unsymmetrische (Phono/Cinch) als auch symmetrische Anschlüsse (XLR). Der symmetrische Anschluss stellt die hochwertigere Alternative dar und kann Geräusche und Störungen in dem Kabel unterdrücken, wenn er mit anderen Geräten verwendet wird, die diese Funktion unterstützen.

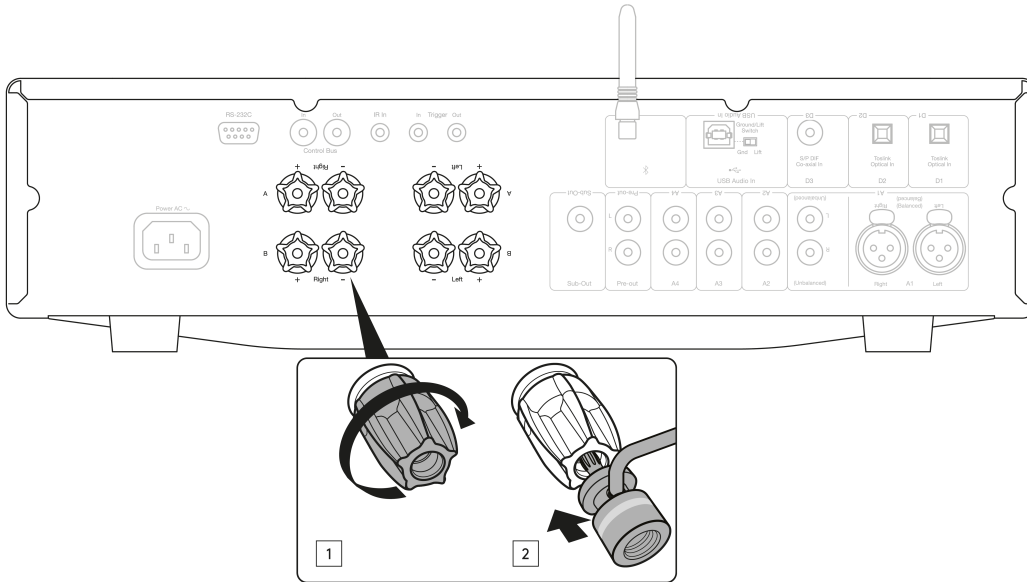
Ein XLR-Stecker ist folgendermaßen verdrahtet: Pin 1 - Masse, Pin 2 - Heiß (gleichphasig), Pin 3 - Kalt



# Anschlüsse

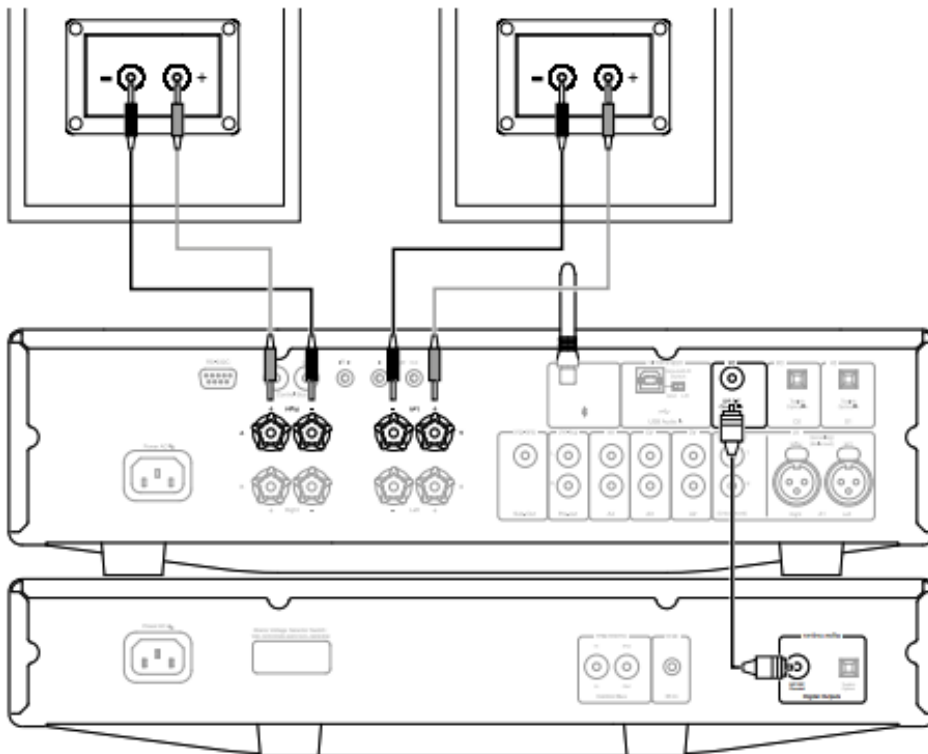
Beim Entwerfen Ihres Verstärkers binden wir Funktionen ein, die es Ihnen ermöglichen Ihr System auf verschiedene Arten anzuschließen. Das Einbinden von Funktionen wie „Pre-Out“ und „Speaker B“ Anschlüsse bietet Ihnen mehr Flexibilität bei der Konfiguration Ihres Systems entsprechend Ihren Anforderungen.

**Hinweis:** Wenn Sie einen Bananenstecker verwenden, vergewissern Sie sich, dass die Lautsprecherklemmen vollständig angezogen sind, bevor Sie den Stecker anschließen.



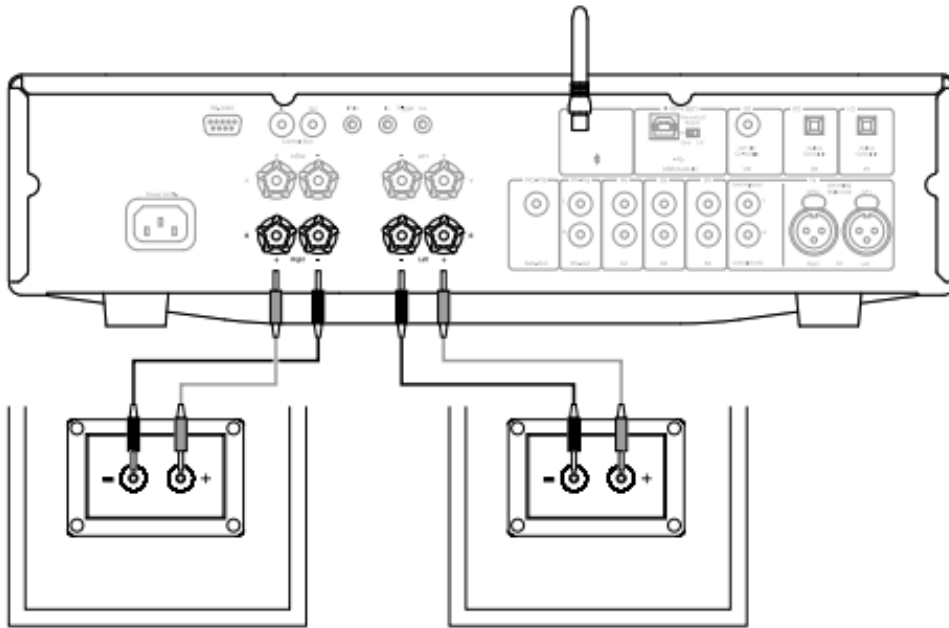
## Standardanschlüsse

Das nachfolgende Diagramm zeigt das Anschließen eines CD-Spielers an Ihren Verstärker per Koaxialkabel an den digitalen Eingang D3 sowie den eines Lautsprecherpaares.



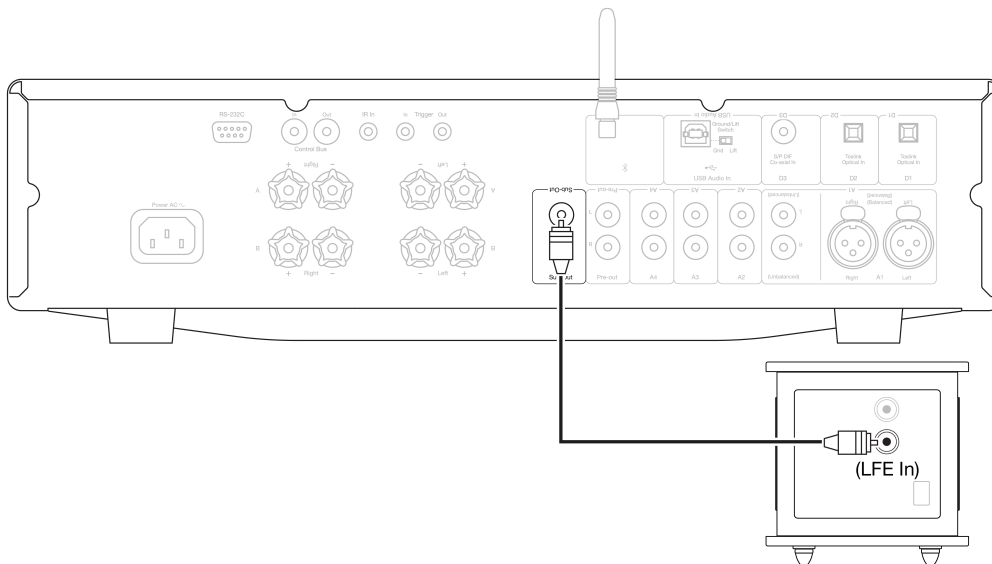
# Anschlüsse Lautsprecher B

Die Anschlüsse Lautsprecher B auf der Rückseite des Verstärkers ermöglichen das Anschließen eines zweiten Lautsprecherpaares (z.B. für Lautsprecher in einem anderen Zimmer). Mit der Taste „Speaker A/B“ auf der Vorderseite können Sie zwischen den Lautsprecherpaaren A allein, B allein sowie A und B zusammen umschalten.



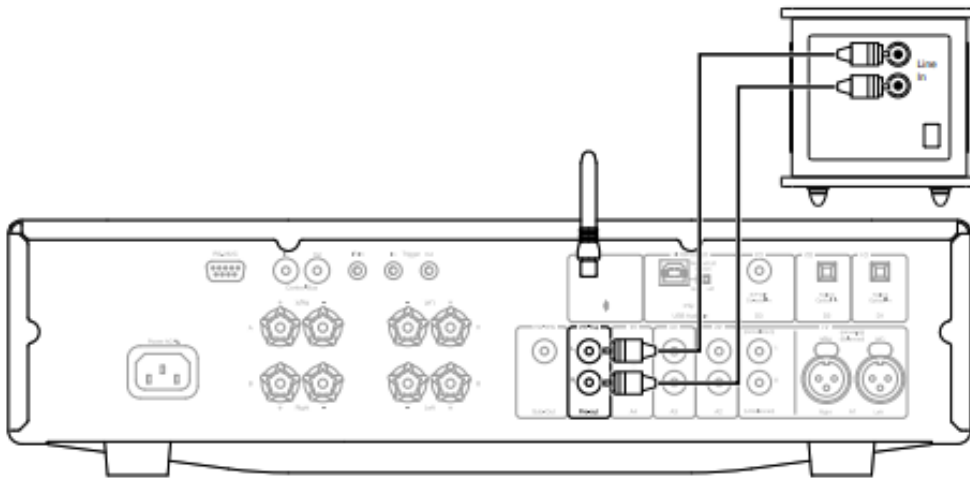
## Anschluss „Sub out“

Der Sub-Ausgang dient zum Anschließen an den LFE/Sub-Eingang eines aktiven Subwoofers. Das nachfolgende Diagramm zeigt das Anschließen des Verstärkers an einen aktiven Subwoofer über dessen LFE/Sub-Eingang.



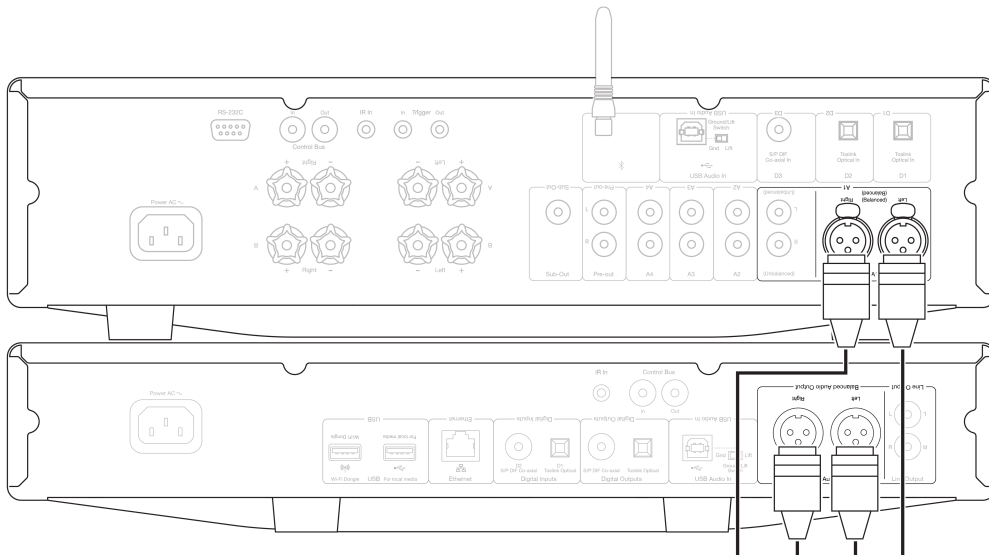
## Ausgänge Vorverstärker

Die Buchsen „Preamp Out“ sind zum Anschließen an die Eingangsbuchsen eines Leistungsverstärkers oder eines aktiven Subwoofers gedacht. Das nachfolgende Diagramm zeigt das Anschließen des Verstärkers an einen aktiven Subwoofer über die Eingänge „Line In“ an dem Subwoofer.



## Symmetrische Audioanschlüsse (nur CXA81)

Das nachfolgende Diagramm zeigt, wie Sie den CXA81 über die symmetrischen Audioeingänge mittels dreipoliger XLR-Anschlüsse an den CXN Network Player anschließen. An den CXA81 können auch an andere, nicht von Cambridge Audio hergestellte Quellgeräte mit symmetrischen Ausgängen angeschlossen werden.



Symmetrische Anschlüsse bei Audiosystemen dienen zur Unterdrückung von elektrischem Rauschen, das von Stromkabeln etc. herrührt, sowie von Rauschströmen, die durch die Erdungsanschlüsse auftreten. Das Grundprinzip einer symmetrischen Verbindung besteht darin, dass eine dreidriges Kabel verwendet wird, um Störsignale durch Subtraktion zu eliminieren. Eine Signalleitung (die heiße oder phasengleiche Leitung) überträgt das reguläre Signal, während die andere (die kalte oder phasenverkehrte Leitung) eine invertierte Version überträgt. Am symmetrischen Eingang wird das invertierte Signal erneut umgekehrt und mit dem regulären Signal zusammengeführt. Jegliche Störsignale, die identisch in beiden Leitungen auftreten (die so genannten Gleichtaktsignale), löschen sich durch die Invertierung gegenseitig aus.

Der CXA81 ist so konzipiert, dass er seine optimale Leistung erbringt, wenn eine symmetrische Verbindung verwendet wird.

**Hinweis:** Um den symmetrischen Eingang des CXA81 zu wählen, drücken Sie zweimal die Taste A1 auf der Vorderseite oder der Fernbedienung, sodass die A1-Leuchte auf dem Display an der Vorderseite orange aufleuchtet. Durch wiederholtes Drücken der Taste A1 schalten Sie zwischen dem symmetrischen und unsymmetrischen Eingang um.

# Anschließen eines Fernsehgeräts

Ein Fernsehgerät kann an einen der digitalen Eingänge des CXA angeschlossen werden, sofern das Fernsehgerät über einen entsprechenden optischen oder koaxialen Ausgang verfügt.

Achten Sie darauf, dass das Ausgangsaudiosignal des Fernsehers auf PCM oder Stereo eingestellt ist, da der CXA nur Stereosignale dekodieren kann.

Bitte vergewissern Sie sich auch, dass der digitale Eingang, an den das Fernsehgerät angeschlossen ist, auf der Vorderseite des CXA ausgewählt wurde (D1, D2 oder D3).

## Aktivierung des TV-Modus auf dem CXA:

Einige „Connected TV“-Geräte übermitteln keine konsistente Abtastrate an den CXA, sodass der DAC im Verstärker das Signal nicht verarbeiten kann. Dies kann zu Audioausfällen und Störgeräuschen führen. Wenn dies bei Ihrem CXA der Fall ist, muss der TV-Modus auf dem Verstärker aktiviert werden.

Die Seriennummer Ihres CXA61 bzw. CXA81 gibt an, ob der TV-Modus bereits vorinstalliert ist oder ob eine manuelle Installation erforderlich ist.

### Vorinstalliert (ab Oktober 2020):

Die Seriennummern für Geräte, die den vorinstallierten TV-Modus enthalten, sind sehen folgendermaßen aus: „KW C1125 **7060** 0001“. Wenn der dritte Zahlenblock größer als **7060** ist, bedeutet dies, dass Ihr Verstärker nach Oktober 2020 hergestellt wurde und den TV-Modus bereits installiert hat.

So aktivieren Sie den TV-Modus auf vorinstallierten Geräten:

1. Rufen Sie das Einrichtungs Menü auf, indem Sie den CXA in den Standby-Modus versetzen
2. und halten Sie im Standby-Modus die Taste „Speaker A/B“ gedrückt, bis die A/B-Leuchten abwechselnd blinken und die Quellen A1-A4 aufleuchten.

Die Quellen-Tasten zeigen die eingestellte Konfiguration wie folgt an:

**Hinweis:** Angewählte Tasten (an) werden durch ein blaues Licht angezeigt.

A2 aus – Der CXA ist am Eingang D2 auf die beste Einstellung für Digital-Audio eingestellt.

A2 ein – Der CXA ist am Eingang D2 toleranter eingestellt, was die Wahrscheinlichkeit verringern sollte, dass das Signal gelegentlich aussetzt.

3. Um die Einstellungen zu speichern und das Einstellungsmenü zu verlassen, drücken Sie die Taste „Speaker A/B“.

**Hinweis:** Durch Drücken der Taste „Standby/On“ im Einstellungsmenü verlassen Sie das Einstellungsmenü. Die Einstellungen werden nicht gespeichert.

### Nicht installiert (vor Oktober 2020):

Wenn Ihr CXA bereits die oben angegebene Seriennummernkombination aufweist (und der dritte Zahlenblock niedriger als 7060 ist), wenden Sie sich bitte an unser Support-Team unter <https://www.cambridgeaudio.com/gbr/en/contact>. Wir geben Ihnen gerne eine Anleitung, wie Sie dieses Update manuell durchführen können.

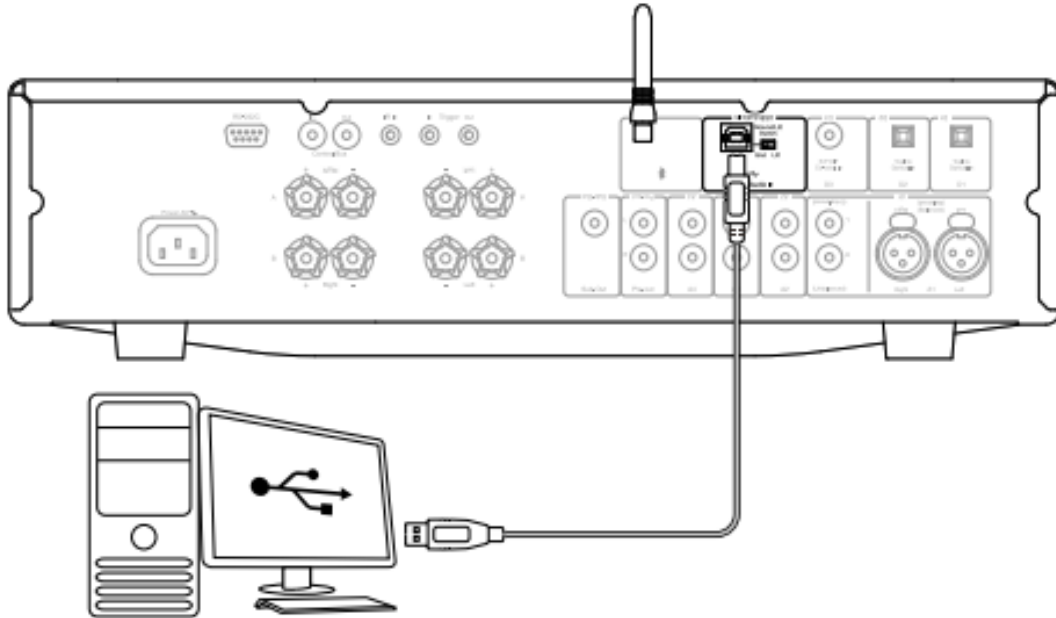
**Bitte beachten Sie:** Ihr Fernsehgerät muss an den TOSLINK OPTICAL-Eingang D2 angeschlossen sein, damit der TV-Modus funktioniert.

# Erweiterte Anschlüsse

## USB-Audio-Anschluss

Der USB-Audioeingang des CXA ermöglicht die Wiedergabe von Audiodaten von PCs mit Microsoft Windows oder Apple Mac OS X (sowie einigen Linux-Builds).

Sobald ein Computer per USB-Kabel angeschlossen wird, identifiziert dieser den CXA als Audiogerät. Wenn Sie den CXA im Bereich „Audio“ in der Systemsteuerung des Computers als Ausgabegerät festlegen, kann er Audiodaten wiedergeben, die entweder lokal auf dem Computer gespeichert sind oder über ein Netzwerk bzw. das Internet auf den Computer gestreamt werden.



**Wichtiger Hinweis:** Bevor Sie ein Kabel an den USB-Eingang anschließen oder davon abziehen und während Ihr PC/Mac hoch- bzw. herunterfährt sollten Sie die Lautstärke auf Minimum stellen, auf einen anderen Eingang umschalten oder den CXA ausschalten.

**Hinweis:** Verwenden Sie stets hochwertige A-auf-B-USB-Kabel, die für Hi-Speed-USB zertifiziert sind. USB-Kabel mit einer Länge von mehr als 3 m können zu einer unbeständigen Audiowiedergabe führen.

Der CXA ist sowohl mit USB 2.0 (Hi-Speed) als auch mit USB 1.1 (Full-Speed) kompatibel.

Es sollte auch mit USB 3.0-Anschlüssen funktionieren, wobei der PC den CXA einfach wie ein USB 2.0- oder 1.1-Gerät behandelt.

Der CXA unterstützt zwei USB-Audioprotokolle (die nicht mit den Anschlusstypen selbst identisch sind):

- USB-Audio Klasse 1 (funktioniert über einen USB-1.1-Anschluss und unterstützt bis zu 24 Bit / 96 kHz)
- USB-Audio Klasse 2 (funktioniert über einen USB-2.0-Anschluss und unterstützt bis zu 24 Bit / 384 kHz)

**Die Standardkonfiguration ist USB-Audio Klasse 2.**

**Anschließen eines Windows-PCs an den CXA über den USB-Audioeingang**

Wenn der CXA auf USB-Audio Klasse 1 eingestellt ist, funktioniert er mit Windows 7 oder höher und gibt Audiosignale mit bis zu 24 Bit / 96 kHz wieder.

Wenn der CXA auf USB-Audio Klasse 2 eingestellt ist, muss der USB-Audio-2.0-Treiber von Cambridge Audio installiert sein, dann kann der CXA Audiosignale mit bis zu 24 Bit / 384 kHz wiedergeben.

1. Während sich der CXA im Standby-Modus befindet oder die Lautstärke auf Minimum eingestellt ist, schließen Sie Ihren PC über ein A-auf-B-USB-Kabel an den CXA an.

2. Für die bestmögliche Wiedergabequalität stellen Sie den CXA auf den USB-2.0-Modus ein.

Eine Anleitung zum Ändern des USB-Modus finden Sie nachfolgend im Abschnitt „Einstellungsmenü“. (Die Standardkonfiguration ist USB-Audio Klasse 2)

3. Laden Sie den USB-2.0-Treiber für Windows herunter.

Im nachfolgenden Abschnitt „Wie installiere ich den aktuellsten USB-Audiotreiber“, finden Sie eine Anleitung zum Herunterladen des USB-Treibers.

4. Wählen Sie auf der Vorderseite des CXA USB als Audioquelle aus.

Durch Drücken der Bluetooth/USB-Taste kann zwischen den beiden Eingängen umgeschaltet werden. USB-Audio wird dadurch angezeigt, dass das Symbol orange leuchtet.

5. Wählen Sie in den Toneinstellungen Ihres Windows-PCs den CXA als Ausgabegerät.

**Hinweis:** Um die bestmögliche Wiedergabequalität zu gewährleisten, sollten Sie am CXA die maximale Abtastrate auswählen, d.h. bis zu 384 kHz.

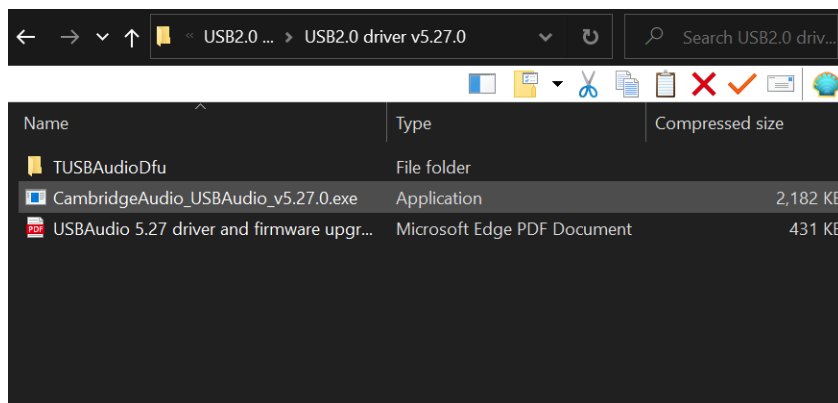
Dies lässt sich über Ihren Windows-PC vornehmen, indem Sie in „Systemsteuerung“ > „Ton“ > „Lautsprechereigenschaften“ > Registerkarte „Erweitert“ die maximale Abtastrate und Bit-Tiefe aus dem Dropdown-Menü auswählen.

## Installation des aktuellsten USB-Audio-Treibers für den CXA61/81

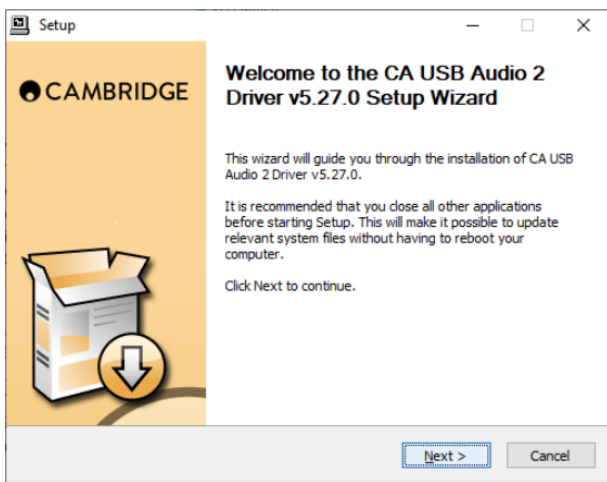
Um den aktuellsten USB-Audio-Treiber für Ihren CXA61/81 zu installieren, führen Sie bitte folgende Schritte aus:

1. Laden Sie auf <https://www.cambridgeaudio.com/gbr/en/driver-updates> den passenden Treiber für Ihr Windows-Betriebssystem herunter.

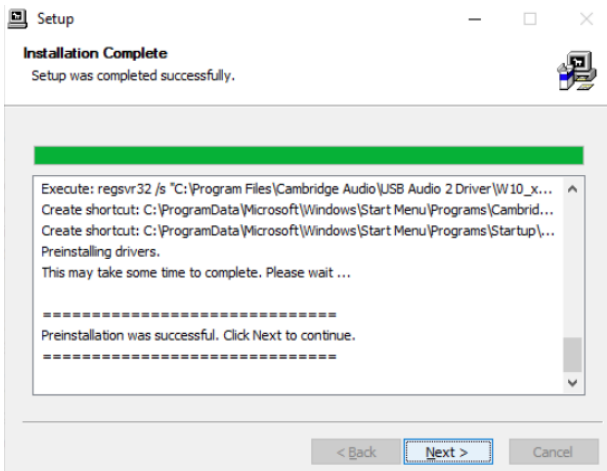
2. Entpacken Sie den heruntergeladenen Ordner und doppelklicken Sie auf die Anwendungsdatei, um das Installationsprogramm zu starten. Dies ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



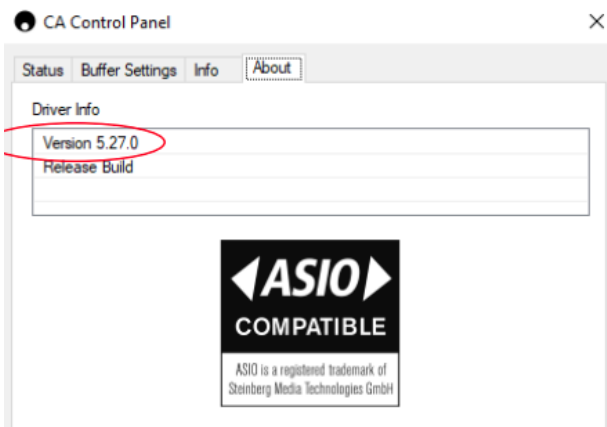
3. Starten Sie das Installationsprogramm und befolgen Sie die Anweisungen.



4. Gestatten Sie die Aktualisierung, klicken Sie auf Weiter und dann auf Fertigstellen, um die Installation abzuschließen.



5. Bestätigen Sie die Installation, indem Sie das CA Control Panel öffnen und überprüfen Sie die Treiberversion.



## Anschließen eines Apple Macs an den CXA über den USB-Audioeingang

**Es sind keine zusätzlichen Treiber erforderlich.** Wenn der CXA auf USB Audio 1.0 eingestellt ist, arbeitet er mit dem nativen USB-Audio-1.0-Treiber von Mac OS-X 10.5 (Leopard) oder höher und gibt Audiosignale mit bis zu 24 Bit / 96 kHz wieder.

Wenn der CXA auf USB Audio Klasse 2 eingestellt ist, arbeitet er mit dem nativen USB-Audio-2.0-Treiber von Mac OS-X 10.5 (Leopard) oder höher und kann Audiosignale mit bis zu 24 Bit / 384 kHz wiedergeben.

1. Während sich der CXA im Standby-Modus befindet oder die Lautstärke auf Minimum eingestellt ist, schließen Sie Ihren Mac über ein A-auf-B- oder ein C-auf-B-USB-Kabel an den CXA an, je nachdem, was für USB-Anschlüsse Ihr Mac hat.

2. Wählen Sie auf der Vorderseite des CXA USB als Audioquelle aus.

Durch Drücken der Bluetooth/USB-Taste kann zwischen den beiden Eingängen umgeschaltet werden. USB-Audio wird dadurch angezeigt, dass das Symbol orange leuchtet.

3. Wählen Sie in den Toneinstellungen Ihres Macs den CXA als Ausgabegerät.

**Hinweis:** Um die bestmögliche Wiedergabequalität zu gewährleisten, sollten Sie am CXA die maximale Abtastrate auswählen, d.h. bis zu 384 kHz.

Dies lässt sich über Ihren Mac vornehmen, indem Sie in „Audio-Midi-Einstellungen > „Ton“ > „Lautsprechereigenschaften“ > Registerkarte „Erweitert“ die maximale Abtastrate und Bit-Tiefe aus dem Dropdown-Menü auswählen.

## Verwendung mit Linux

Bei den meisten Linux-Builds funktioniert der CXA, wenn er auf USB-Audio Klasse 1 eingestellt ist, mit dem nativen USB-Audio-1.0-Treiber und gibt Audiosignale mit bis zu 24 Bit / 96 kHz wieder.

Einige sehr neue Builds von Linux unterstützen mittlerweile USB-Audio Klasse 2, für die der CXA auf USB-Audio 2.0 umgestellt werden sollte, um Audiodaten mit bis zu 24 Bit / 384 kHz wiederzugeben.

In beiden Fällen ist es nicht möglich, den Betrieb zu gewährleisten, da Linux-Builds herstellerseitig unterschiedliche Softwarekomponenten, einschließlich Treibern, enthalten und daher eventuell zusätzliche Audiotreiber geladen werden müssen.

„Klasse-Treiber“, wie sie für die allgemeine Unterstützung von USB-Audio Klasse 1.0- und -2.0-Geräten genannt werden, sind möglicherweise in der Linux-Community erhältlich, werden aber von uns nicht angeboten.

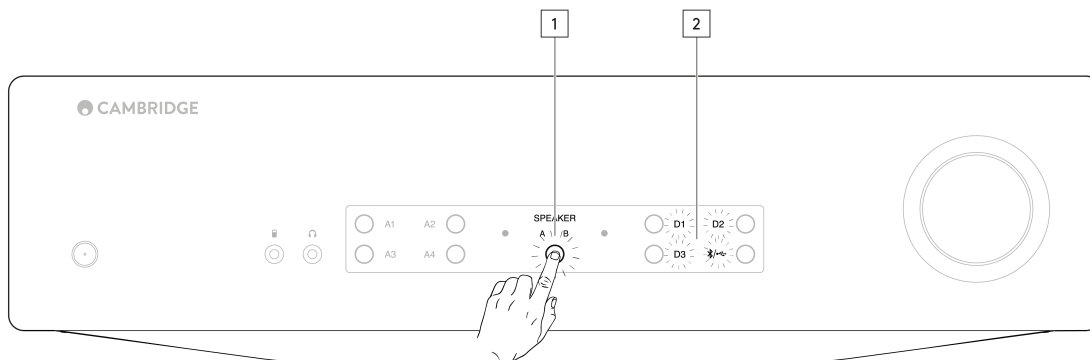
**Hinweis:** Es ist nicht möglich, ein USB-Laufwerk oder eine Festplatte direkt über den USB-Audio-Eingang an den CXA61/81 anzuschließen. Der USB-Audioeingang des CXA61/81 unterstützt nur eine direkte Verbindung mit einem PC oder Mac. Sie können dazu jedoch einen unserer Netzwerk-Player in Kombination mit dem CXA61/81 verwenden.

# Einstellungsmenü

## Aufrufen des Einstellungsmenüs

1. Versetzen Sie den CXA in den Standby-Modus.

2. Halten Sie im Standby-Modus die Taste „Speaker A/B“ gedrückt, bis die A/B-Leuchten abwechselnd blinken und die Quellen A1-A4 aufleuchten.



**Hinweis:** Drücken Sie die Taste „Speaker A/B“ einmal, um das Einstellungsmenü zu verlassen und den CXA wieder in den Standby-Modus zu versetzen.

Die Quellen-Tasten zeigen die eingestellte Konfiguration wie folgt an:

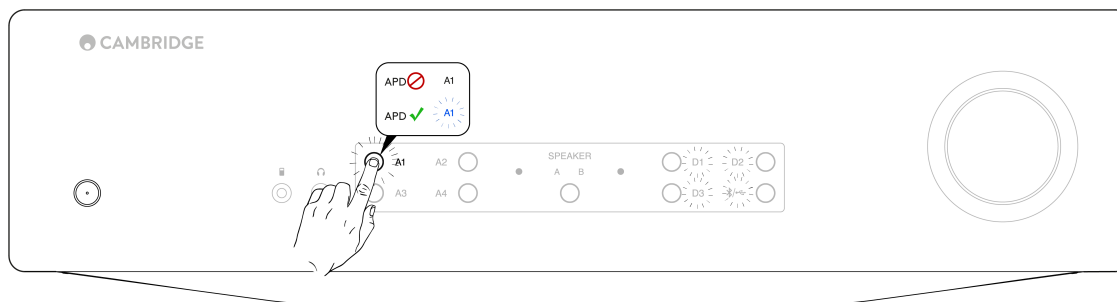
**Hinweis:** Angewählte Tasten werden durch ein blaues Licht angezeigt.

## Automatische Abschaltfunktion (Auto power down/APD)

A1 aus – Deaktiviert die automatische Abschaltfunktion (APD).

A1 an – Die APD-Funktion ist auf 20 Minuten eingestellt.

**Hinweis:** Beim automatischen Abschaltmodus handelt es sich um einen Abschaltmodus, der den CXA automatisch in den Standby-Modus versetzt, wenn kein Audio wiedergegeben wird. Die APD-Zeit steht für die erforderliche Zeitspanne ohne Audio, bevor der CXA automatisch in den Standby-Modus übergeht.



## Übersteuerungsschutz

A3 an – Übersteuerungsschutz ist aktiviert. Der Lautstärkepegel wird heruntergeregelt, wenn eine Übersteuerung festgestellt wird.

A3 aus – Übersteuerungsschutz ist deaktiviert.

## USB-Modus

A4 an – Schaltet den CXA in den USB-Audio-Klasse-2-Modus.

A4 aus – Schaltet den CXA in den USB-Audio-Klasse-1-Modus.

### Hinweise:

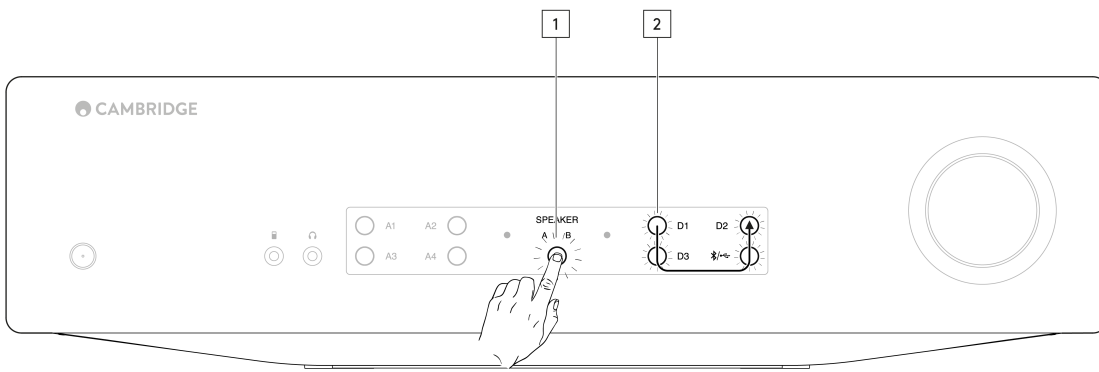
– Um die Einstellungen zu speichern und das Einstellungsmenü zu verlassen, drücken Sie die Taste „Speaker A/B“.

– Durch Drücken der Taste „Standby/On“ im Einstellungsmenü verlassen Sie das Einstellungsmenü. Die Einstellungen werden nicht gespeichert.

## Zurücksetzen auf Werkseinstellung

Mit Zurücksetzen auf Werkseinstellungen lässt sich der CXA auf seine ursprünglichen Einstellungen zurücksetzen:

1. Während sich der CXA im Standby-Modus befindet, halten Sie die Taste „Speaker A/B“ gedrückt.
2. Sobald die A/B-Leuchten blinken, drücken Sie D1, D3, USB, D2 in einer U-förmigen Reihenfolge.



# Bluetooth

## Bluetooth-Audio-Streaming

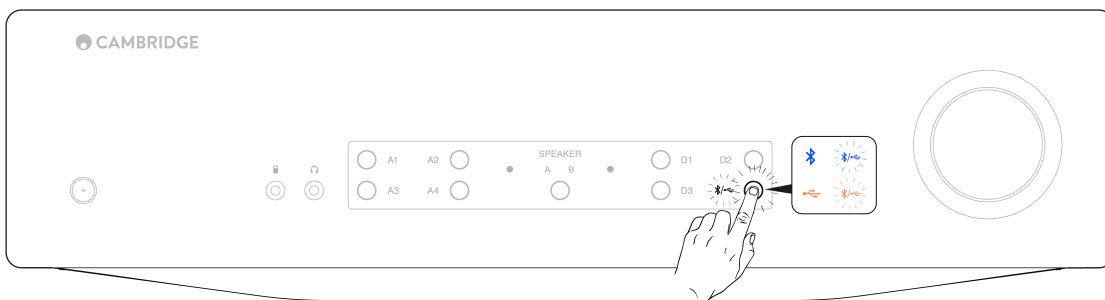
Diese Option ermöglicht dem CXA, Bluetooth-Audio von den meisten Smartphones, Tablets und Laptops zu empfangen.

### Kopplung

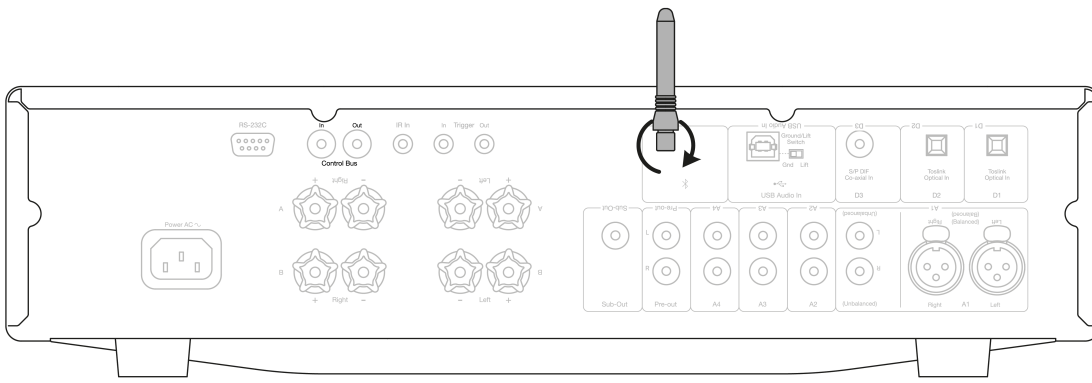
Um Musik in hoher Qualität von Ihrem Gerät streamen zu können, muss dieses zunächst mit dem CXA gekoppelt werden. Wählen Sie am CXA Bluetooth als Quelle aus, um den Erkennungsmodus zu aktivieren.

### Hinweise:

- Ihr Gerät kann nur mit dem CXA gepaart und verbunden werden, während Bluetooth als Quelle ausgewählt ist. Drücken Sie dazu die Bluetooth/USB-Quellentaste auf der Vorderseite. Das blau leuchtende Symbol zeigt an, dass Bluetooth als Quelle ausgewählt ist.



- Der CXA ist auch ohne bestehende Bluetooth-Verbindung für andere Geräte sichtbar. Erkennungsmodus bedeutet, dass der CXA mit einem anderen Bluetooth-Gerät gekoppelt werden kann.
- Die mitgelieferte Bluetooth-Antenne muss auf der Rückseite des Geräts eingesteckt sein, um die Bluetooth-Funktionalität zu aktivieren.



## Bluetooth-Fehlerbehebung

Falls Sie Probleme haben, Ihr Bluetooth-Gerät mit dem CXA zu verbinden, versuchen Sie bitte folgende Schritte zur Fehlerbehebung:

- Vergewissern Sie sich, dass die mitgelieferte Bluetooth-Antenne ordnungsgemäß an der Rückseite des Geräts angeschlossen ist. Wenn die Antenne nicht angeschlossen ist, kann der CXA61/81 keine Verbindung zu einem Bluetooth-Gerät herstellen. Ziehen Sie die Antenne ab, schließen Sie sie dann wieder an.
- Wählen Sie dazu Bluetooth als Quelle aus, indem Sie die Taste „Bluetooth/USB Audio“ auf der Vorderseite des Geräts drücken. Das blau leuchtende Symbol zeigt an, dass Bluetooth als Quelle ausgewählt ist. Sobald die USB-Quelle aktiv ist, leuchtet die LED orange.
- Versetzen Sie Ihr Bluetooth-Gerät in den Kopplungsmodus und überprüfen Sie, dass es nicht bereits mit einem anderen Bluetooth-Gerät gekoppelt ist.
- Entfernen Sie den CXA aus der Liste der erkannten Bluetooth-Geräte und starten Sie den Kopplungsprozess erneut.
- Setzen Sie den CXA auf die Werkseinstellungen zurück (siehe vorangehender Abschnitt „Zurücksetzen auf Werkseinstellungen“).

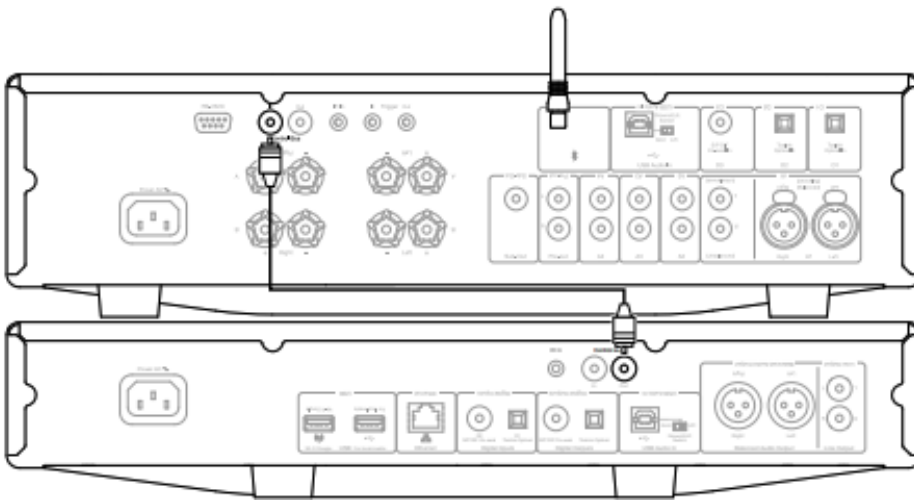
## Steuerbus

Über den Steuerbus lässt sich alle kompatiblen Cambridge-Produkte beim Einschalten der Geräte synchronisieren. Die folgenden Abbildungen zeigen, wie Sie Geräte über das mitgelieferte Steuerbus-Kabel an den CXA anschließen können.

Eine weitere Funktion dieses Steuerbusses ist die Verwendung der StreamMagic-App. Sie können die StreamMagic-App nutzen, um den CXA über den CXN zu bedienen.

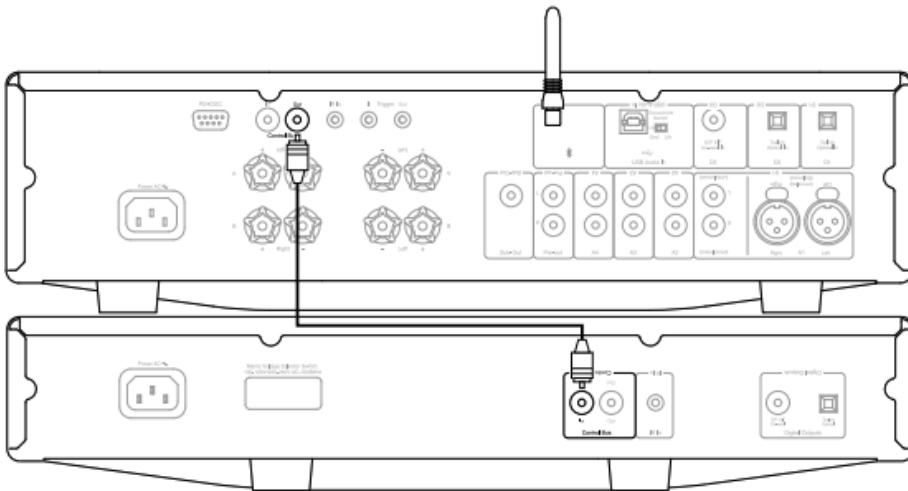
### StreamMagic-App (über den CXN)

Wenn Sie die App verwenden, um den CXN an- oder auszuschalten, wird der CXA ebenso an- bzw. ausgeschaltet. Mit der App lässt sich zudem die Lautstärke des CXA steuern. Verbinden Sie den Steuerbus-Ausgang des CXN mit dem entsprechenden Eingang am CXA. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch des CXN.



## CXA mit CXC

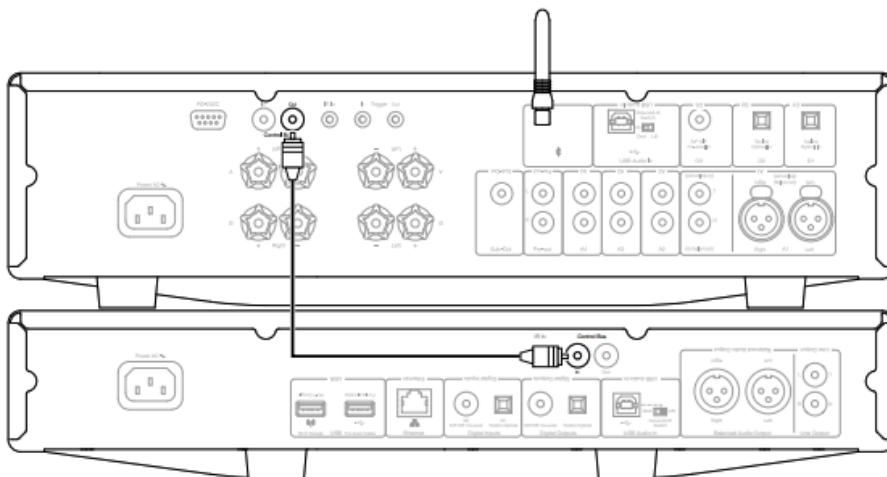
Wenn Sie den CXA an- oder auszuschalten, wird der CXC ebenso an- bzw. ausgeschaltet. Verbinden Sie den Steuerbus-Ausgang des CXA mit dem entsprechenden Eingang am CXC.



## CXA mit CXN

**Hinweis:** Bedienung des CXA ohne die StreamMagic-App.

Wenn Sie den CXA an- oder auszuschalten, wird der CXN ebenso an- bzw. ausgeschaltet. Verbinden Sie den Steuerbus-Ausgang des CXA mit dem entsprechenden Eingang am CXN.



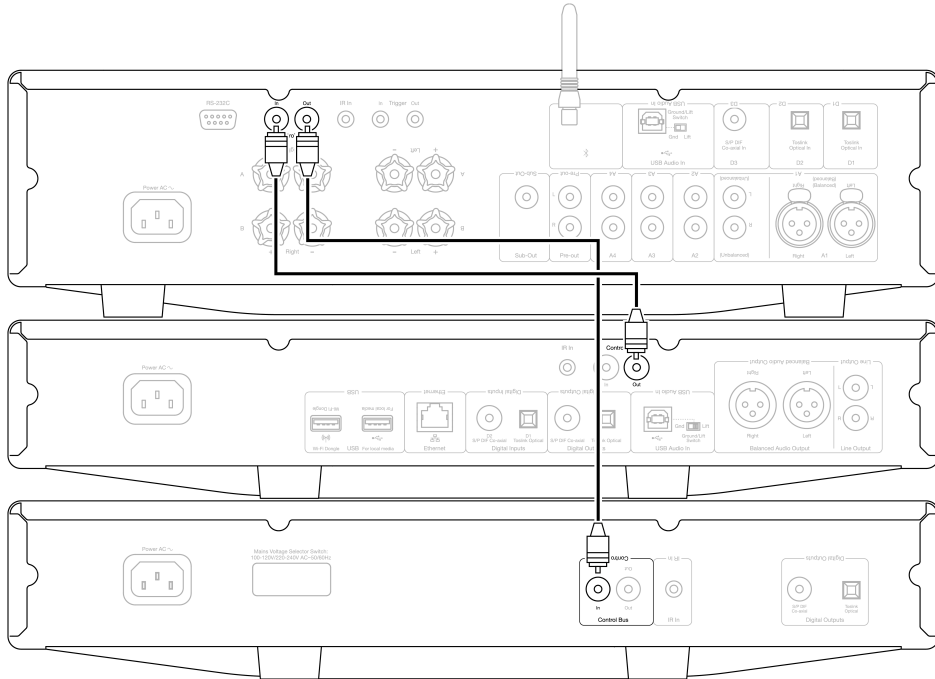
# CXA mit CXN und CXC

Wenn Sie den CXN ein- oder ausschalten, schalten Sie damit auch den CXA und CXC ein bzw. aus.

Wenn Sie alle drei CX-Geräte haben, verbinden Sie den Control Bus-Ausgang des CXN mit dem Control Bus-Eingang des CXA und schließen Sie dann den Control Bus-Ausgang des CXA an den Control Bus-Eingang des CXC an.

**Hinweis:** Stellen Sie jedoch keine Rückleitung vom Control Bus-Ausgang des CXC zum Control Bus-Eingang des CXN her.

Des Weiteren muss der Control Bus in den CXN-Geräteeinstellungen in der StreamMagic-App aktiviert und auf „Verstärker“ eingestellt werden, sobald die App mit dem CXN verbunden ist.



**Hinweis:** Der CXA, CXN und CXC verfügen alle über eine automatische Abschaltfunktion (Auto Power Down, APD). Wenn APD aktiviert ist und eines der Geräte eingeschaltet, aber inaktiv ist, schaltet sich das Gerät nach der eingestellten Abschaltzeit automatisch aus. Daraufhin werden auch alle anderen angeschlossenen Geräte über die Control Bus-Verbindung ausgeschaltet.

Falls Sie nicht möchten, dass die Geräte automatisch in den Standby-Modus wechseln, empfehlen wir, die automatische Abschaltfunktion auf den einzelnen Geräten zu deaktivieren.

## CAP5

Cambridge Audio hat ein eigenes Schutzsystem entwickelt, um die Zuverlässigkeit und Langlebigkeit seiner Verstärker und der daran angeschlossenen Lautsprecher zu gewährleisten. Dieses Schutzsystem besteht aus fünf Hauptschutzfunktionen:

### 1. Gleichstrom-Erkennung

**Anzeige** - Gerät wurde während des Betriebs ausgeschaltet. Die LED-Leuchte auf der Vorderseite blinkt mit folgendem Muster: ein kurzes Aufblinken gefolgt von einer langen Pause. Im Folgenden finden Sie weitere Informationen.

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

**Abhilfe** - Aufgrund der erforderlichen Empfindlichkeit des Gleichstrom-Schutzkreises kann ein abruptes Abschneiden des Signals (Hard Clipping) des Verstärkers ein Auslösen des Gleichstrom-Schutzes verursachen. Sollte dieser Fehler auftreten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

## 2. Erkennung von zu hoher Temperatur

**Anzeige** - Gerät wurde während des Betriebs ausgeschaltet. Die LED-Leuchte auf der Vorderseite blinkt mit folgendem Muster: zweifaches kurzes Aufblinken mit einer langen Pause dazwischen. Im Folgenden finden Sie weitere Informationen.

**Beschreibung** - Übermäßige Temperatur wird durch eine Kombination an hohem Hörpegel und Lautsprechern mit geringen Impedanzen verursacht. CAP5 umfasst eine Temperaturerkennung, die konstant die von den Ausgangsrafos generierte Wärme überwacht. Wenn die überwachte Temperatur einen hohen Wert erreicht (innerhalb der Grenzwerte der Ausgabegeräte), wird der Verstärker automatisch in den Fehlermodus umgeschaltet. Das Gerät sollte mindestens 15 Minuten lang ausgeschaltet bleiben, um entsprechend 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 ausgelöst / erneut ausgelöst werden.

**Abhilfe** - Die Innentemperatur der Ausgangsrafos hat die Temperaturobergrenze erreicht. Lassen Sie das Gerät 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie die Standby-Taste drücken, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

## 3. Überspannungs- / Überstromerkennung

**Anzeige** - Gerät wurde während des Betriebs ausgeschaltet. Die LED-Leuchte auf der Vorderseite blinkt mit folgendem Muster: dreifaches kurzes Aufblinken mit langen Pausen dazwischen. Im Folgenden finden Sie weitere Informationen.

**Beschreibung** - CAP5 bietet V-/I-Schutz (Spannung/Strom) durch eine konstante Überwachung der Ausgangsrafos, damit sie innerhalb ihres sicheren Betriebsbereiches (Safe Operating Area - SOA) arbeiten. Der SOA ist ein Grenzwertsatz, der vom Ausgangsrafo-Hersteller für mehr Zuverlässigkeit bereitgestellt wird. Der V-/I-Schutz wurde in den Verstärkerschaltkreis integriert, um eine schnelle Reaktion bei kurzfristigen Überlastungen zu bieten. Wenn der V-/I-Schutz ausgelöst wird, arbeitet der Verstärker weiter, es kann jedoch zu Verzerrungen kommen, da das Gerät die Ausgabefrafos schützt.

**Abhilfe** - Reduzieren Sie die Lautstärke. Falls die Verzerrung weiterhin bestehen bleibt, prüfen Sie die Anschlüsse und Nennwerte der Lautsprecher.

## 4. Kurzschlusserkennung

**Anzeige** - Gerät wurde während des Hochfahrens ausgeschaltet. Die LED-Leuchte auf der Vorderseite blinkt mit folgendem Muster: vierfaches kurzes Aufblinken mit langen Pausen dazwischen. Im Folgenden finden Sie weitere Informationen.

**Beschreibung** - Beim Einschalten nach Standby überprüft CAP5 die Lautsprecheranschlüsse auf einen versehentlich herbeigeführten Kurzschluss. Wenn der an den Lautsprecherklemmen anliegende Widerstand zu niedrig ist, bleibt das Gerät im Standby-Modus, bis der Fehler behoben ist und ein erneuter Einschaltversuch unternommen wird.

**Abhilfe** - Es könnte ein Kurzschluss zwischen den Lautsprecheranschlüssen vorliegen. Überprüfen Sie alle Lautsprecheranschlüsse, bevor Sie versuchen, das Gerät einzuschalten.

## 5. Intelligente Abschneideerkennung

**Anzeige** - Die Lautstärke wird automatisch reduziert.

**Beschreibung** - CAP5 kann erkennen, wenn der Verstärker seinen Ausgang abschneidet oder übersteuert, was

die Lautsprecher beschädigen und den Ton verschlechtern kann. Abschneideverzerrung 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.

**Hinweis:** Die Übersteuerungserkennung ist standardmäßig deaktiviert. Die Übersteuerungserkennung kann im Einstellungsmenü aktiviert werden (siehe Abschnitt „Einstellungsmenü“).

Wenn der CAP5-Schutz andauert, sollten Sie in den technischen Daten Ihrer Lautsprecher nachsehen, ob diese mit dem CXA61/81 kompatibel sind. Beide Verstärker können mit Lautsprechern mit einer Impedanz zwischen 4 und 8 Ohm verwendet werden.

Der CXA61 gibt 60 W QMW an 8 Ohm und 90 W QMW an 4 Ohm aus, während der CXA81 80 W QMW an 8 Ohm und 120 W QMW an 4 Ohm ausgibt.

Falls die angeschlossenen Lautsprecher nicht innerhalb dieser Spezifikationen liegen, könnte dies ein Grund dafür sein, warum der CAP5-Schutz aktiv bleibt.

# Fehlerbehebung

## **Das Gerät bekommt keinen Strom**

- Kontrollieren Sie, ob das Netzkabel richtig und sicher angeschlossen ist.
- Achten Sie darauf, dass der Netzstecker komplett in die Wandsteckdose eingesteckt wurde und das Gerät eingeschaltet ist.
- Kontrollieren Sie die Sicherung des Netzsteckers oder des Netzteils.

## **Es ist kein Ton zu hören**

- Achten Sie darauf, dass sich das Gerät nicht im Standby-Modus befindet.
- Achten Sie darauf, dass alle Quellenkomponenten korrekt angeschlossen sind.
- Überprüfen Sie, ob Ihre Lautsprecher korrekt angeschlossen sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die ausgewählte A/B-Lautsprecherleuchte mit den angeschlossenen Lautsprechern übereinstimmt.
- Vergewissern Sie sich, dass sich das Gerät nicht im Stummschaltmodus befindet.
- Überprüfen Sie, ob die korrekte analoge oder digitale Eingangstaste auf der Vorderseite ausgewählt wurde. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anschlüsse an der Vorderseite“.

## **Kein Ton auf einem Kanal**

- Kontrollieren Sie die Lautsprecheranschlüsse.
- Kontrollieren Sie alle Verbindungen.

## **Diffuses Stereobild oder schwacher Bass**

- Achten Sie darauf, die Lautsprecher nicht phasenverkehrt anzuschließen.

## **Lautsprecher-A/B- und Stummschaltungsleuchte blinken**

- Siehe Abschnitt zu CAP5 Schutzsystem.

## **Die Fernbedienung funktioniert nicht**

- Kontrollieren Sie, ob die Batterien leer sind.
- Achten Sie darauf, dass der Sensor der Fernbedienung nicht verdeckt wird.

## **Es wird kein Ton wiedergegeben, wenn ein Mac/PC an den USB-Audioeingang angeschlossen ist**

- Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Schritte im Abschnitt „USB-Audioverbindung“ des Handbuchs befolgt haben.
- Überprüfen Sie, ob USB als Audioquelle ausgewählt wurde, indem Sie die Taste „Bluetooth/USB Audio“ auf der

Vorderseite drücken. Die USB-Audioquelle wird durch ein orange leuchtendes Symbol angezeigt.

- Vergewissern Sie sich, dass Ihr PC/Mac über ein USB A-auf-B-Kabel mit dem USB-Audioeingang verbunden ist.
- Wenn Sie einen PC anschließen und den CXA im Modus „USB Audio Klasse 2“ verwenden, achten Sie darauf, dass der korrekte USB-Treiber installiert ist. Der Treiber ist verfügbar unter <https://www.cambridgeaudio.com/gbr/en/driver-updates>
- Falls Sie einen USB 2.0-Treiber von Cambridge Audio heruntergeladen haben, achten Sie darauf, dass der CXA im Einstellungsmenü auf USB Audio Klasse 2 eingestellt ist.

#### **Es wird kein Ton wiedergegeben, wenn ein Fernsehgerät an den CXA angeschlossen ist**

- Der CXA kann Dolby- und Surround-Signale nicht dekodieren. Überprüfen Sie, ob die Audioausgabe an Ihrem Fernsehgerät auf PCM oder Stereo eingestellt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass Ihr Fernsehgerät an den SP/DIF- oder TOSLINK-Eingang des CXA angeschlossen ist.

#### **Es gibt Tonaussetzer, wenn ein Fernsehgerät über Toslink angeschlossen ist**

Bitte lesen Sie hierzu den Abschnitt „Anschlüsse“ > „Anschließen eines Fernsehgeräts“ im Handbuch.

## Technische Daten

### **KONTINUIERLICHE AUSGANGSLEISTUNG**

CXA81/CXA81 Mk II: 80 W QMW an 8 Ohm, 120 W QMW an 4 Ohm

CXA61: 60 W QMW an 8 Ohm, 90 W QMW an 4 Ohm

### **DIGITAL-ANALOG-WANDLER**

CXA81 Mk II: ES9018K2M

CXA81: ES9016K2M

CXA61: ES9010K2M

### **KLIRRFAKTOR (UNGEWICHTET)**

<0,002 % bei 1 kHz mit 80 % der Nennleistung

<0,02 % bei 20 Hz – 20 kHz mit 80 % der Nennleistung

### **FREQUENZGANG**

<5 Hz – 60 kHz +/-1 dB

### **RAUSCHABSTAND (REF 1 W AN 8 OHM)**

>93 dB

### **RAUSCHABSTAND (REF VOLLE LEISTUNG)**

>105 dB

### **EINGANGSEMPFINDLICHKEIT**

Eingang A1-A4 (unsymmetrisch) 370 mV QMW

### **EINGANGSIMPEDANZEN**

CXA81/CXA81 Mk II: Eingang A1 (symmetrisch) 50 kΩ

Eingang A1-A4 (unsymmetrisch) 43 kΩ

### **EINGÄNGE**

Symmetrisch (*nur CXA81/CXA81 Mk II*), Unsymmetrisch, MP3-Buchse (*nur CXA61*), Koax-S/PDIF, TOSLINK, Bluetooth, USB-Audio

### **AUSGÄNGE**

Lautsprecher, Kopfhörer, Vorverstärkerausgang, Sub-Ausgang

## **ENDSTUFEN-DÄMPFUNGSFAKTOR**

>110 bei 1 kHz

## **USB-AUDIOEINGANG**

USB Typ B gemäß USB-Audio-Klasse 1 oder USB-Audio-Klasse 2 (vom Benutzer wählbar)

## **BLUETOOTH**

Bluetooth: 4.2 A2DP / AVRCP mit Unterstützung der Codecs SBC, aptX und aptX HD

## **KOMPATIBILITÄT**

USB-Audio-Klasse 1: Bis zu 24 Bit / 96 kHz (asynchron)

USB-Audio-Klasse 2: Bis zu 24 Bit / 384 kHz (asynchron) und bis zu DSD-256

TOSLINK: 16/24 Bit 32-96 kHz

Koaxial-S/PDIF: 16/24 Bit / 32-192 kHz

## **MAX. STROMVERBRAUCH**

CXA81/CXA81 Mk II: 750 W

CXA61: 600 W

## **STANDBY-STROMVERBRAUCH**

< 0,5 W

## **ABMESSUNGEN**

115 x 430 x 341 mm

## **GEWICHT**

CXA81/CXA81 Mk II: 8,7 kg

CXA61: 8,3 kg

# Häufig gestellte fragen (FAQ)

Wie wähle ich die symmetrischen bzw. unsymmetrischen Eingänge am CXA81 aus?

Beim CXA81 wird durch Drücken der Eingangsauswahltaste A1 zwischen den symmetrischen und unsymmetrischen Eingängen umgeschaltet. Der symmetrische Eingang wird angezeigt, wenn A1 orange leuchtet, der unsymmetrische, wenn A1 blau leuchtet.

Vergewissern Sie sich bitte, dass der richtige Eingang am CXA ausgewählt ist, je nachdem, wie Ihre Quelle an den CXA81 angeschlossen ist. Wenn der falsche Eingang ausgewählt ist, kommt kein Ton aus dem Verstärker.

Kann ich eine externe Festplatte an den USB-Audioeingang des CXA61/81 anschließen?

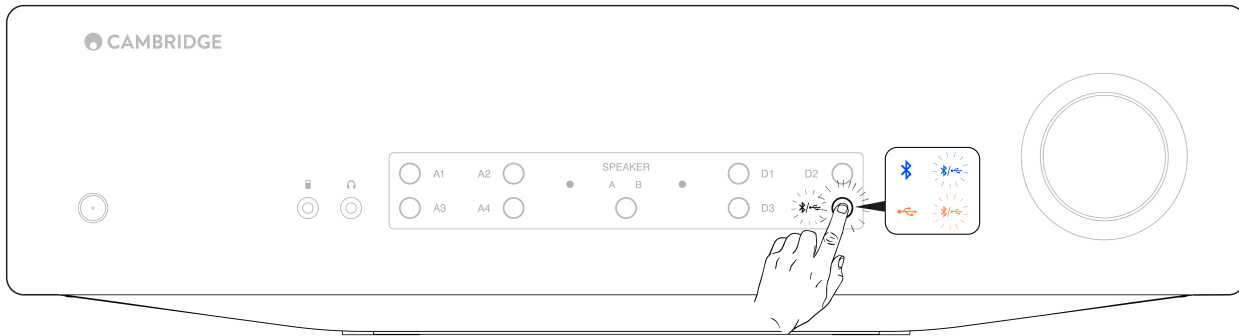
Nein, es gibt keine Möglichkeit, USB-Laufwerke oder -Festplatten über den USB-Audioeingang direkt an den CXA61/81 anzuschließen. Der USB-Audioeingang des CXA61/81 unterstützt nur eine direkte Verbindung mit einem PC oder Mac. Sie können dazu jedoch einen unserer Netzwerk-Player in Kombination mit dem CXA61/81 verwenden.

Wie wähle ich den USB-Audioeingang am CXA61/81 aus?

Um den USB-Audioeingang des CXA61/81 auszuwählen, müssen Sie die Bluetooth / USB-Audio-Taste an der Vorderseite des Geräts zweimal drücken.

- Drücken Sie die Taste einmal, um den Bluetooth-Eingang auszuwählen, woraufhin diese blau leuchtet.

- Drücken Sie die Taste noch einmal, um den USB-Audioeingang auszuwählen, woraufhin diese orange leuchtet.



Alternativ können Sie diesen Eingang auch durch Drücken der USB-Audio-Taste auf der CX-Fernbedienung auswählen.

### Warum kann ich die Lautstärke des CXA61/81 bei einer Bluetooth-Verbindung nicht über mein Mobilgerät regeln?

Bei einer Bluetooth-Verbindung mit dem CXA61/81 wird die Lautstärke des Mobilgeräts mit dem Lautstärkereglern des Verstärkers kontrolliert. Das Mobilgerät sendet einen Bluetooth-Stream mit fester Lautstärke, die sich dann am Verstärker entsprechend justieren lässt.

Es ist normal, dass Ihr Mobilgerät die Lautstärke des CXA61/81 nicht steuern kann, wenn es über Bluetooth verbunden ist. Die Lautstärke lässt sich am Verstärker selbst regeln, entweder per Fernbedienung oder mittels des Lautstärkereglers auf der Vorderseite.

### Wo liegt die Trennfrequenz des CXA61/81?

Der CXA61/81 verfügt über einen Tiefpassfilter bei 2,3 kHz am Sub-Ausgang. Dadurch werden die vom CXA erzeugten Phasenverschiebungen bei den Frequenzen, die am Sub-Ausgang anliegen, auf ein Minimum reduziert. So können Sie eine eigene Trennfrequenz am Subwoofer selbst einstellen.

### Wie hoch wäre die Ausgangsleistung des CXA, wenn ich zwei Lautsprecherpaare gleichzeitig anschließe?

Wenn Sie zwei Lautsprecherpaare an einen Verstärker anschließen, halbiert sich die Gesamtimpedanz. Wenn also zwei Lautsprecherpaare mit 8  $\Omega$  (Ohm) angeschlossen sind, reduziert sich die Gesamtimpedanz auf 4  $\Omega$ , obwohl die individuelle Impedanz der einzelnen Lautsprecher unverändert bei 8  $\Omega$  bleibt.

Der CXA61 hat eine Ausgangsleistung von 60 W QMW pro Kanal an 8  $\Omega$ , die sich bei 4  $\Omega$  auf 90 W QMW erhöht.

Diese angegebene Verstärkerleistung gilt pro Kanal. Wenn Sie 2 Lautsprecherpaare mit 8  $\Omega$  anschließen, halbiert sich die Gesamtimpedanz auf 4  $\Omega$ , sodass 90 W pro Kanal ausgegeben werden. Diese Leistung wird dann zwischen den beiden an den jeweiligen Ausgang angeschlossenen Lautsprechern aufgeteilt, sodass an die einzelnen Lautsprecher 45 W ausgegeben werden.

Für den CXA81 gilt das Gleiche wie oben, jedoch gibt der CXA81 80 W QMW aus, die sich an 4  $\Omega$  auf 120 W erhöhen. Das bedeutet, dass Sie für jeden Lautsprecher 60 W zur Verfügung stehen, wenn mit dem CXA81 zwei Lautsprecherpaare betrieben werden.

Es wird nicht empfohlen, 2 Lautsprecherpaare mit 4 oder 6 Ohm an den CXA61/81 anzuschließen, da sich die Impedanz halbiert, sodass sie nur noch 2 bzw. 3 Ohm betragen würde. Dies kann dazu führen, dass der Verstärker zu stark beansprucht und der CAP5-Schutz aktiviert wird bzw. der Verstärker und / oder die Lautsprecher beschädigt werden.

