

DacMagic 200M

Manual Generated: 04.04.2022 - 09:35

Inhaltsverzeichnis

DacMagic 200M	3
Bedienelemente Vorderseite	4
Anschlüsse auf der Geräterückseite	5
Audioausgänge	6
Verbindungen mit digitalen Audioeingängen	7
USB-Verbindungen	8
Master Quality Authenticated (MQA)	9
Bluetooth	10
Automatische Abschaltfunktion (Auto power down/APD)	11
Erweiterte Einstellungen	12
Filter	13
Technische Daten	16
Fehlerbehebung	18

DacMagic 200M

Last updated: March 9, 2022 02:29. Revision #3389

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.

MQA und Sound Wave Device sind eingetragene Markenzeichen von MQA Limited © 2016.

© Copyright Cambridge Audio Ltd .

Achten sie darauf, Ihr Produkt zu registrieren unter:

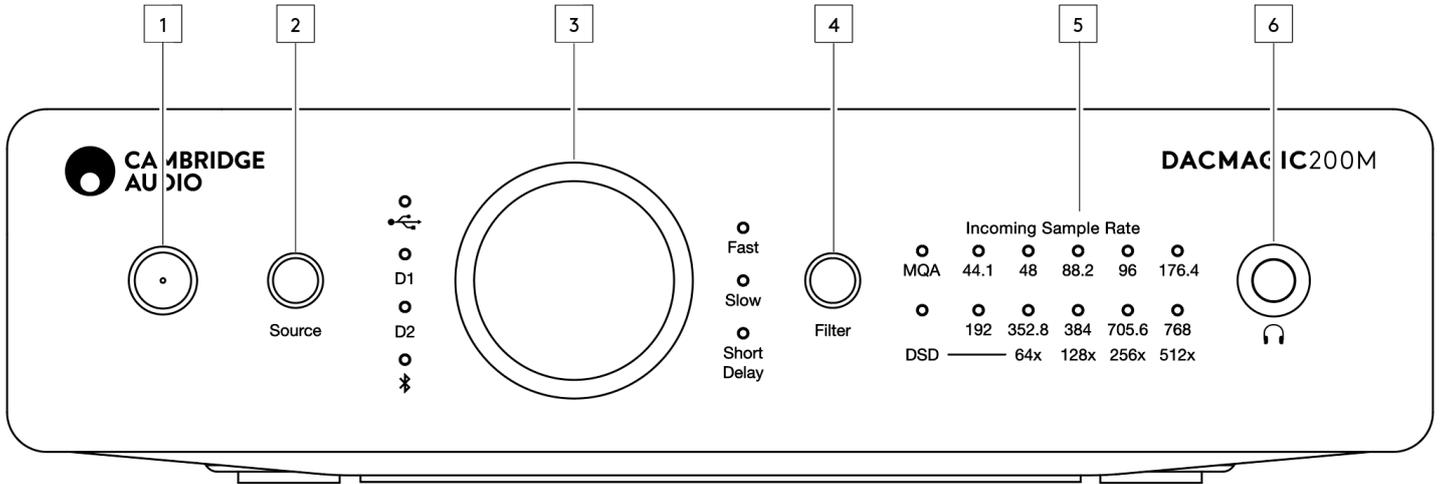
WWW.CAMBRIDGEAUDIO.COM/REGISTER

Für Informationen über kommende Produkte, Software-Updates und exklusive Angebote.

Besuchen Sie die Supportseite <http://techsupport.cambridgeaudio.com>, um mehr über neue Funktionen, Hinweise zur Kompatibilität mit anderen Produkten und Audioformaten zu erfahren sowie die jeweils aktuelle Version dieser Anleitung zu erhalten.

Bedienelemente Vorderseite

Last updated: March 9, 2022 02:29. Revision #3300



1. Standby/On

2. Source

Drücken Sie diese Taste, um zwischen USB, digitalen Eingängen 1 und 2 und Bluetooth zu wählen. Das aufleuchtende LED-Licht zeigt an, welche Quelle gewählt wurde.

3. Digitale Lautstärkeregelung

4. Filter

Drücken Sie diese Taste, um zwischen drei verschiedenen Filtermodi zu wählen: Schnell, Langsam oder Kurze Verzögerung, weitere Details in einem späteren Abschnitt. Das aufleuchtende LED-Licht zeigt an, welcher Filter gewählt wurde.

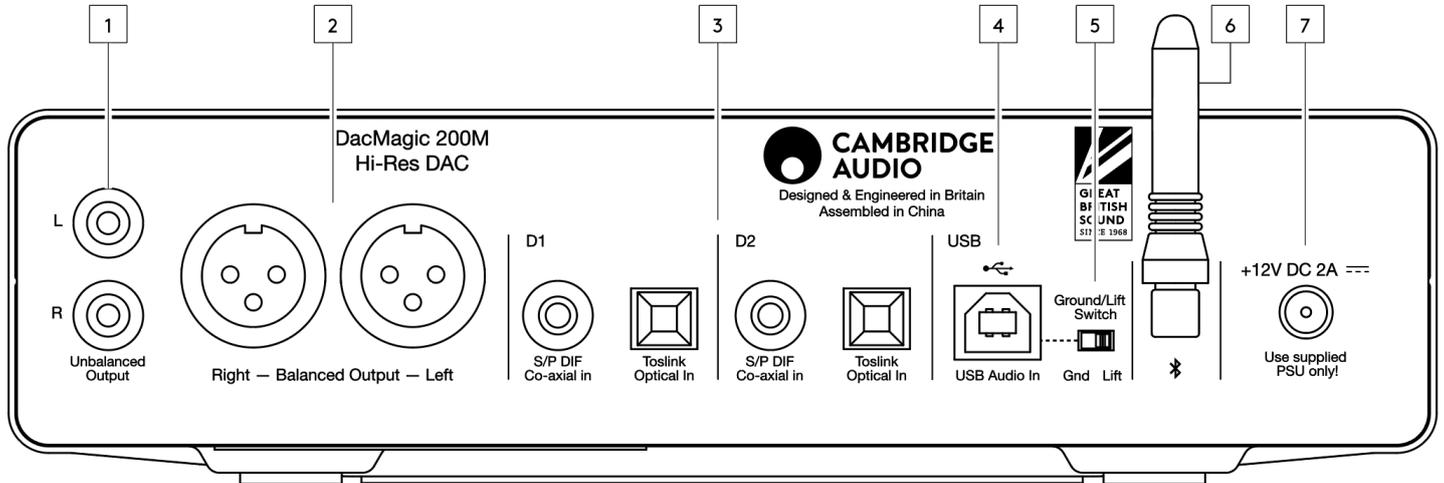
5. Incoming Sample Rate

Bei einem eingehenden digitalen Stream zeigt das aufleuchtende LED-Licht die eingehende digitale Abtastfrequenz an. MQA hat folgende Varianten: Grün bedeutet MQA, Blau bedeutet MQA Studio. Magentarot zeigt an, dass das Gerät einen MQA-Stream oder eine MQA-Datei wiedergibt. DSD leuchtet auf, wenn native DSD- oder DoP-Streams erkannt werden.

6. Kopfhöreranschluss

Anschlüsse auf der Geräterückseite

Last updated: March 9, 2022 02:29. Revision #3301



1. Unsymmetrische Audioausgänge

2. Symmetrische Audioausgänge

3. Digitaleingänge 1 und 2

4. USB-Audioeingang

Zum Anschluss an einen Computer (PC/MAC).

Hinweis: Nur Klasse 2 USB-Audio. Auf Windows-basierten PCs muss vor der Verbindung ein USB-Treiber von Cambridge Audio installiert werden)

5. Erdfreischalter (Ground/Lift)

Ground - Das ist die Standardposition, sofern es keine Probleme mit der USB-Verbindung gibt. USB-Host und DacMagic 200M nutzen eine gemeinsame Basis, um die beste Verbindungszuverlässigkeit zu gewährleisten.

Lift - Wenn aus den Lautsprechern ein elektrisches Summen zu hören ist, kann es hilfreich sein, den USB-Host anzuheben. Ansonsten sollte der Schalter in der Ground-Position bleiben.

6. Bluetooth-Antenne

Wird zum drahtlosen Audio-Streaming Bluetooth direkt von den meisten Smartphones, Tablets und Laptops verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Bluetooth.

7. DC 12V 2.0A Netzadapterbuchse.

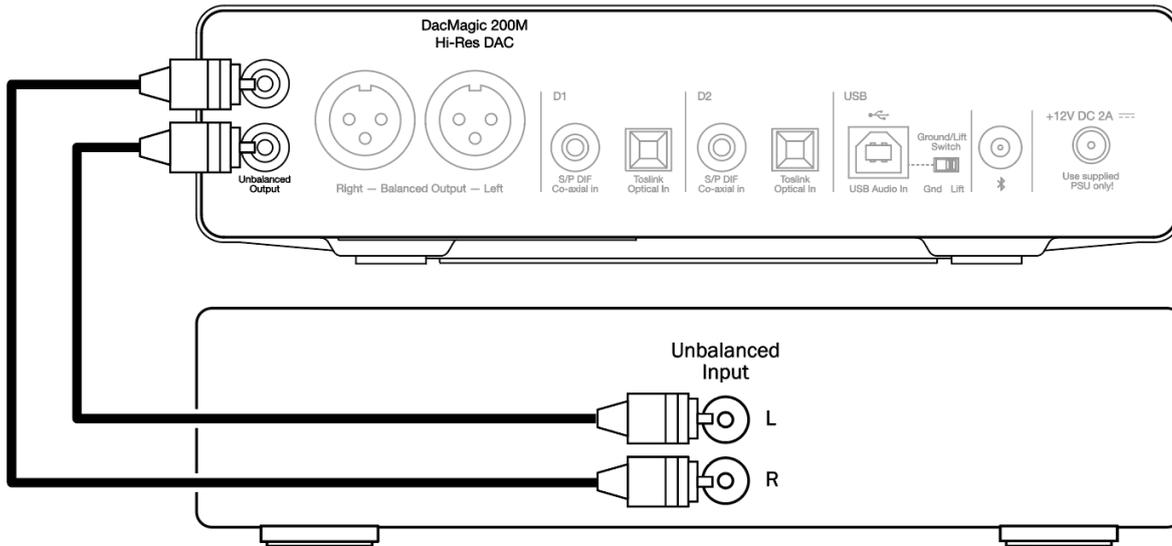
Audioausgänge

Last updated: March 9, 2022 02:30. Revision #3444

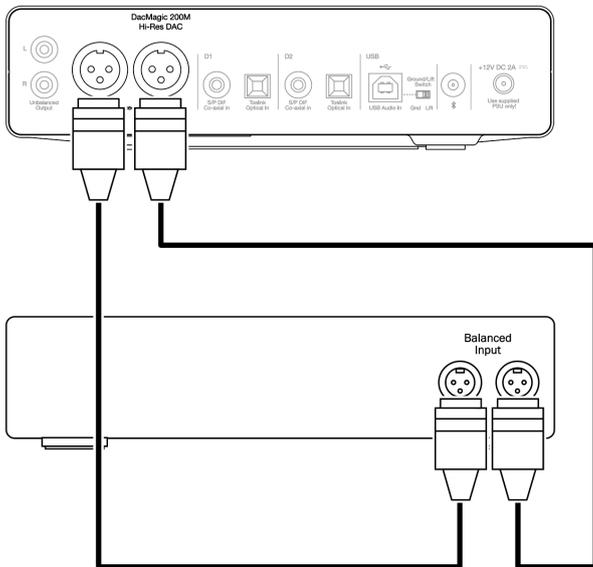
Hinweis: Schalten Sie das Gerät erst ein, nachdem alle Verbindungen hergestellt wurden.

Sie können entweder unsymmetrische (RCA/Phono) oder symmetrische (XLR) DacMagic-Ausgänge verwenden.

Unsymmetrische Verbindungen



Symmetrische Verbindungen



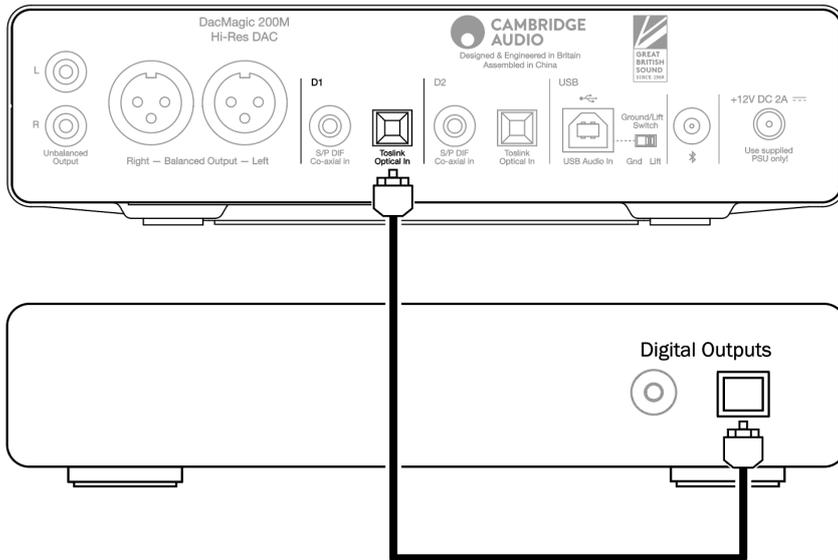
Der XLR-Ausgang ist besser für lange Verbindungen geeignet, sofern Ihr Verstärker über symmetrische XLR-Eingänge verfügt. Er kann Geräusche und Störungen im Kabel besser unterdrücken. Sie können die RCA-Phono-Verbindungen und die symmetrischen XLR-Verbindungen gleichzeitig verwenden, beispielsweise um Verbindungen zu verschiedenen Verstärkern oder für den Multiroom-Betrieb herzustellen.

Verbindungen mit digitalen Audioeingängen

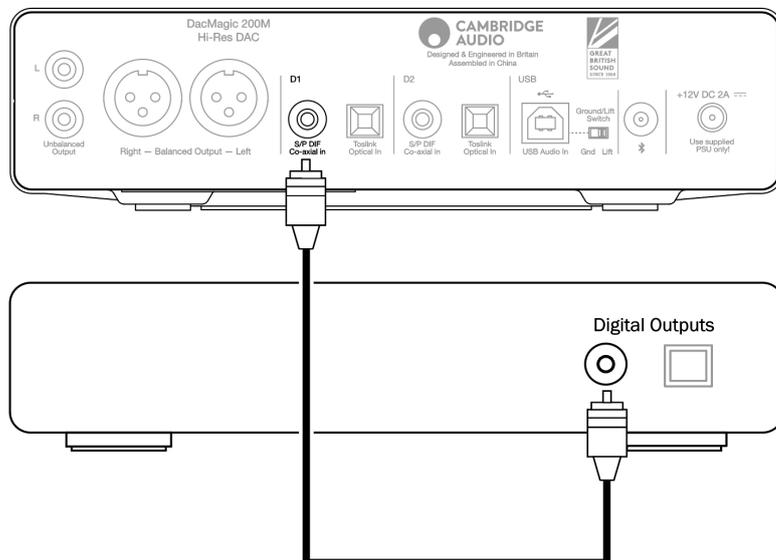
Last updated: March 9, 2022 02:30. Revision #3303

Hinweis: Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn alle Verbindungen hergestellt wurden.

TOSLINK-Verbindung



Koaxial-Verbindung



Schließen Sie Ihre digitale Quelle am Digitaleingang 1 oder 2 an. Es können entweder S/P DIF-Koaxial- oder optische TOSLINK-Kabeltypen verwendet werden. Optische Kabel sind die beste Wahl, um Erdschleifstörungen zu vermeiden. Allerdings funktionieren einige optische Kabel bei 192 kHz nicht korrekt.

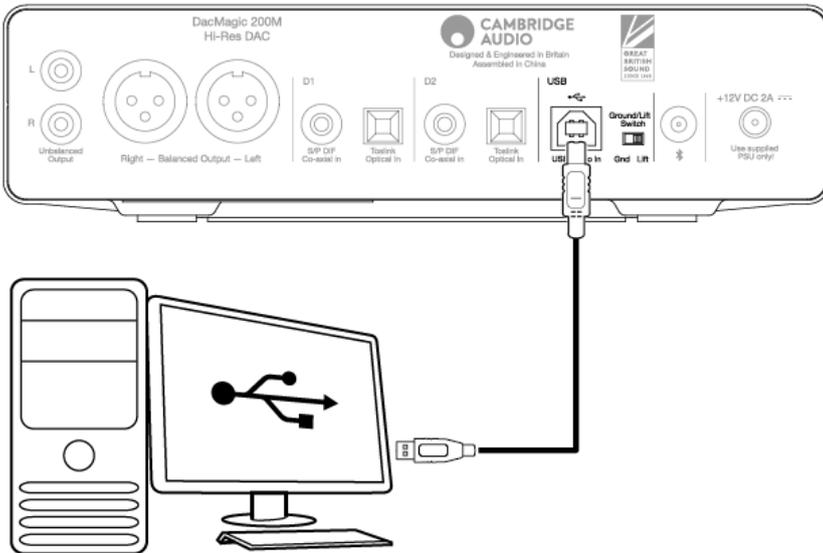
Wichtiger Hinweis: Schließen Sie an jeden Digitaleingang nur ein Koaxial- ODER ein optisches Kabel an. Das Gerät ist nicht betriebsfähig, wenn beide Kabeltypen verwendet werden (auch wenn nur einer aktiv ist).

USB-Verbindungen

Last updated: March 9, 2022 02:30. Revision #3304

Hinweis: Schalten Sie das Gerät erst ein, wenn alle Verbindungen hergestellt wurden.

USB-Verbindung



Klasse 2 Nur USB Audio. Auf Windows-basierten PCs muss vor der Verbindung ein USB-Treiber von Cambridge Audio installiert werden

Hinweis: Verwenden Sie ein zertifiziertes USB-2.0 -A/B-Hochgeschwindigkeitskabel.

Master Quality Authenticated (MQA)

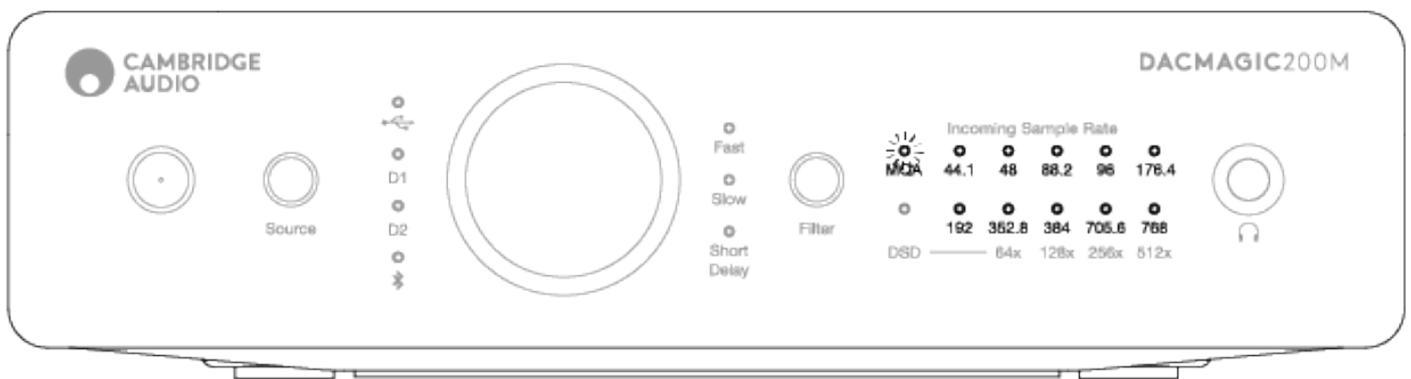
Last updated: March 9, 2022 02:30. Revision #3305

MQA ist eine preisgekrönte britische Technologie, die den Klang der ursprünglichen Aufnahme wiedergibt. Die MQA-Masterdatei ist vollständig authentifiziert und klein genug, um gestreamt oder heruntergeladen zu werden.

Weitere Informationen finden Sie auf mqa.co.uk.

DAC200M ist mit MQA-Technologie ausgestattet, wodurch Sie MQA-Audiodateien und -streams abspielen und dabei den Klang der ursprünglichen Aufnahme voll erleben können.

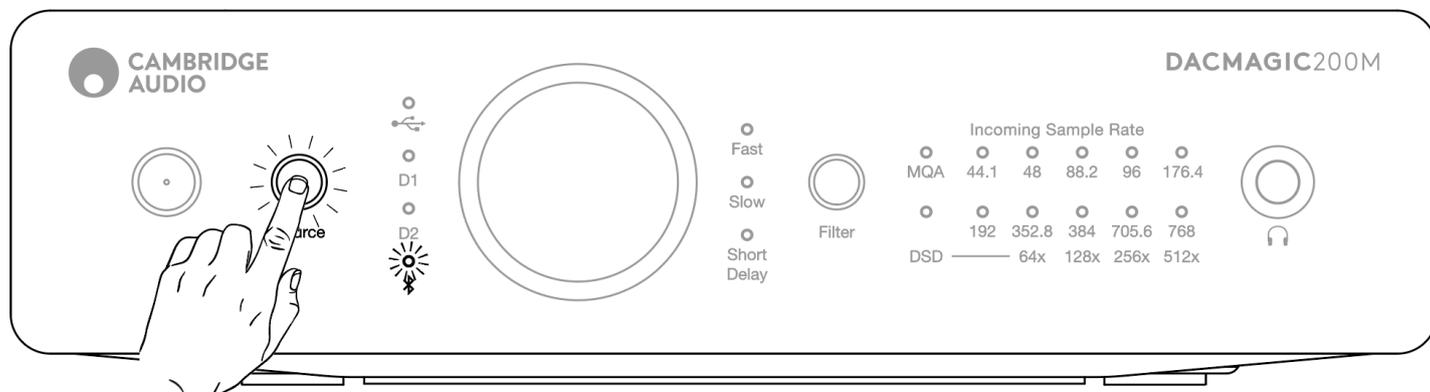
Das MQA-LED-Licht leuchtet grün oder blau auf, um anzuzeigen, dass das Gerät einen MQA-Stream oder eine MQA-Datei entschlüsselt und abspielt. Außerdem wird die Herkunft angegeben, um sicherzustellen, dass der Klang genau dem Quellmaterial entspricht. Ein blau aufleuchtendes Licht gibt an, dass eine MQA-Studio-Datei abgespielt wird, die entweder im Studio vom Künstler/Produzenten abgesegnet oder vom Urheberrechtsinhaber verifiziert wurde.



Das MQA-LED-Licht leuchtet magentarot auf, wenn das Gerät einen MQA-Stream oder eine MQA-Datei abspielt. Die MQA-Datei wird in ihrer vollen Klangbreite wiedergegeben.

Bluetooth

Last updated: March 9, 2022 02:30. Revision #3306



Wird dies ausgewählt, kann der DacMagic 200M drahtlos Bluetooth-Audiosignale von den meisten Handys, Tablets und Laptops empfangen.

Kopplung

Um ein neues BT-Gerät mit dem DacMagic 200M zu koppeln, müssen Sie Folgendes tun:

- Vergewissern Sie sich, dass alle zuvor gekoppelten BT-Geräte ausgeschaltet sind (dieses Produkt verbindet sich automatisch mit dem zuletzt gekoppelten Gerät).
- Schalten Sie den Dac Magic 200M ein und wählen Sie BT als Quelle.
- Aktivieren Sie BT auf dem Quellgerät.
- Suchen Sie am Quellgerät nach verfügbaren Geräten und wählen Sie „DacMagic200M“ aus.

Entkopplung

Um die Kopplung eines Geräts aufzuheben, können Sie in der Geräteliste des Handys „Entkoppeln“ auswählen oder eine Rücksetzung auf Werkseinstellungen am DacMagic 200M durchführen, da dadurch alle zuvor gekoppelten Geräte gelöscht werden.

Hinweis: Ihr Gerät kann nur mit dem DacMagic 200M gekoppelt und verbunden werden, während die Bluetooth-Quelle ausgewählt ist.

„Gekoppelt“-LED-Status

Sobald Ihr Gerät gekoppelt ist, wird der empfangene Codec-Typ wie folgt von den LEDs angezeigt:

SBC-Codec wird mit einer durchgehend leuchtenden LED angezeigt.

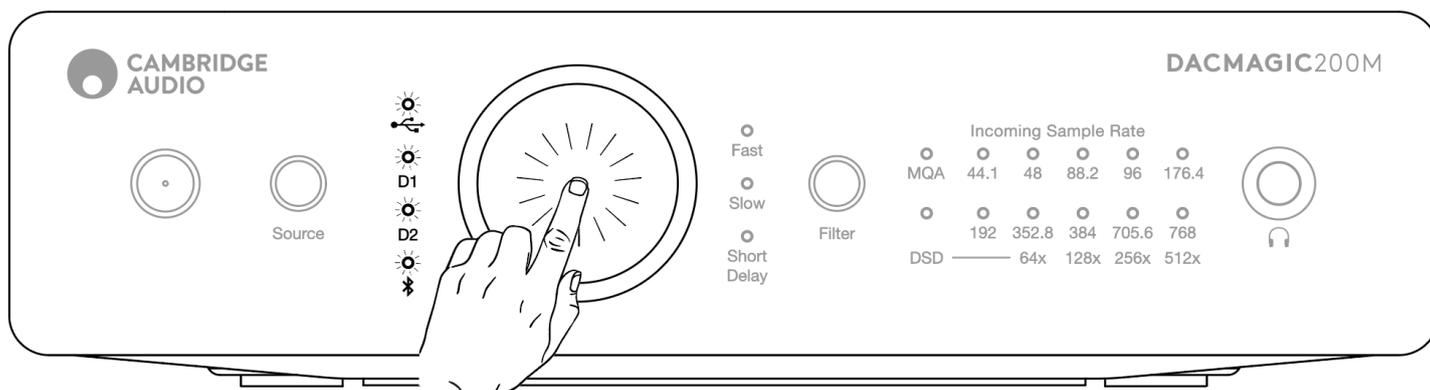
aptX-Codec wird mit einem 2 Sekunden langem Leuchten, gefolgt von einem sehr kurzen Dunkelintervall angezeigt.

Automatische Abschaltfunktion (Auto power down/APD)

Last updated: March 9, 2022 02:31. Revision #3307

Das Gerät wechselt nach 20-minütiger Inaktivität automatisch in den Standby-Modus. Wenn Sie diese Funktion aktivieren oder deaktivieren möchten, befolgen Sie diese Anweisungen:

Wichtiger Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass sich der DacMagic 200M im Standby-Modus befindet, bevor Sie APD-Funktionen ausführen.



APD OFF - Halten Sie den Lautstärkeknoopf 5 Sekunden lang gedrückt und warten Sie, bis die Eingabe-LEDs zweimal blinken.

APD ON - Halten Sie den Lautstärkeknoopf 10 Sekunden gedrückt und warten Sie, bis die Eingabe-LEDs fünfmal blinken.

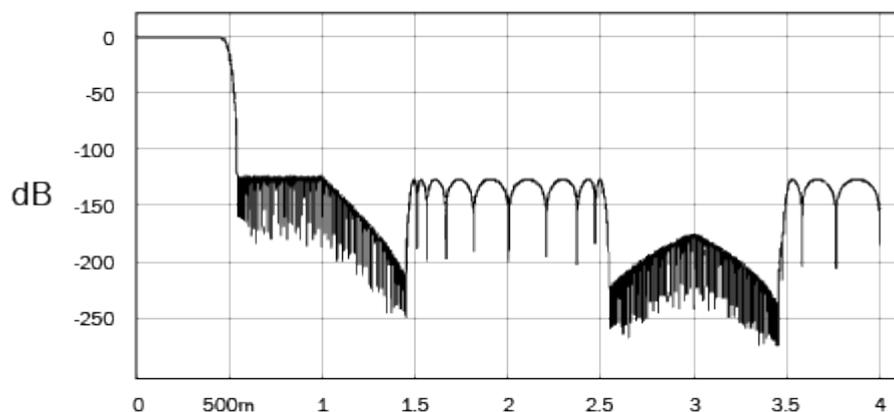
Filter

Last updated: March 9, 2022 02:31. Revision #3371

Der DacMagic 200M verfügt über drei verschiedene digitale Filterfunktionen: Schnell, langsam und kurze Verzögerung. Alle drei Filter sind hochentwickelte audiophile Topologien, die speziell für die Audiowiedergabe optimiert wurden. Unserer Meinung nach bieten diese Filter exzellente Klangqualität, unterscheiden sich aber subtil in der Optimierung, daher stellen wir Ihnen alle drei zur Verfügung.

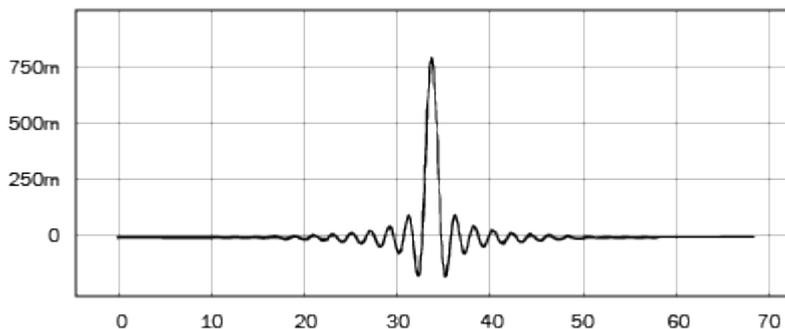
Hinweis: Zur Verdeutlichung zeigen alle Diagramme die theoretische Reaktion des digitalen Filters selbst, ohne die analoge Filterung am DAC-Ausgang oder den Anti-Aliasing-Filter, der während der Aufnahme und/oder des Masterings der digitalen Quellmaterials angewendet wird.

Schneller Filter

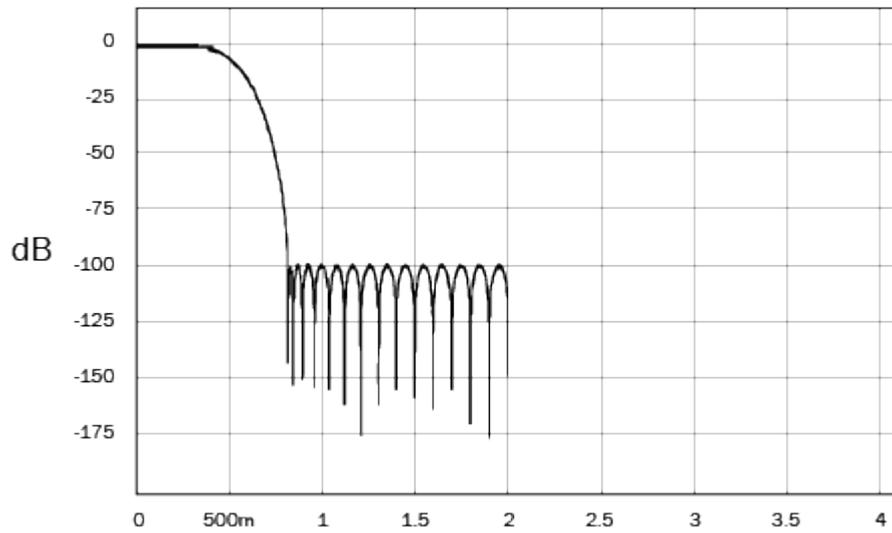


Der schnell Filter (linearphasig) ist ein sehr beliebter Audiofilter mit geringer Welligkeit im Durchlass- und Sperrbereich und einer sogenannten konstanten Gruppenlaufzeit. Die konstante Gruppenlaufzeit bedeutet, dass sämtliche Frequenzen des Audiosignals beim Durchlaufen des Filters stets um den gleichen Wert verzögert werden. Das Audiosignal ist daher am Ausgang absolut zeitkohärent.

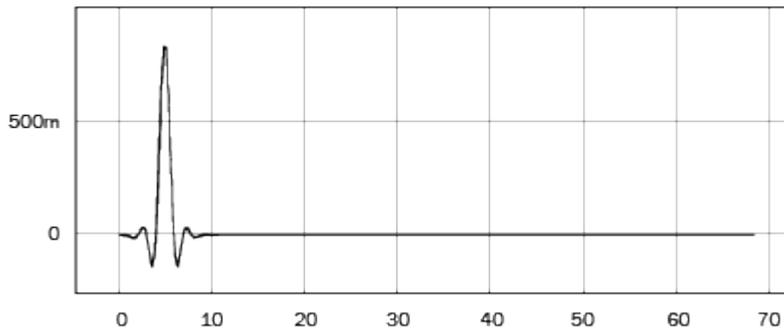
Der Nachteil dieses Filtertyps ist, dass seine Impulsantwort ein gewisses Vorschwingen aufweist. Mit anderen Worten: Bei Anregung mit einem theoretischen Impuls weist das Ausgangssignal sowohl vor als auch nach dem Impuls ein geringes (jedoch deutlich abgeschwächtes) Amplitudenschwingen auf.



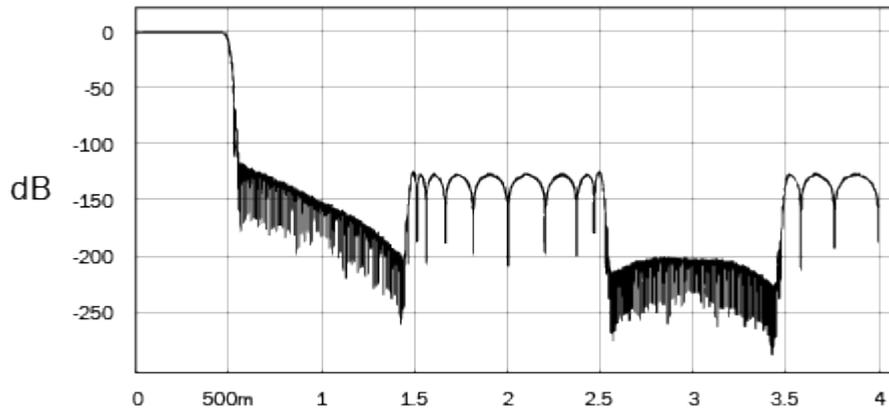
Langsamer Filter



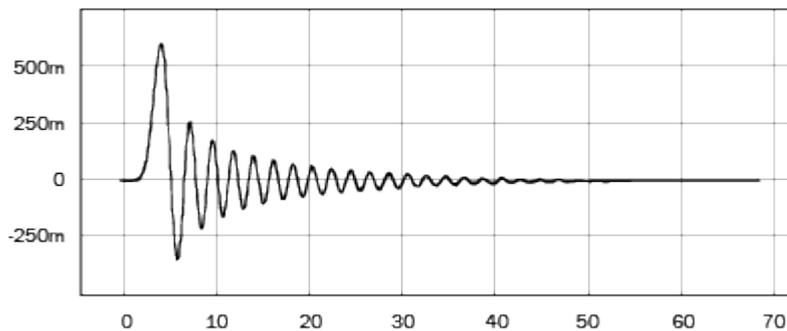
Unser langsamer Filter weist eine lineare Phase auf und ist ein Kompromiss zwischen einem sehr hohen Frequenzabfall und der Pegelminimierung des Impuls-Vor-/Nachschwingens. Die Sperrbereichabdämpfung ist geringer als bei anderen Filtertypen, jedoch kommt es zu keiner Phasenverschiebung und er weist die sauberste Impulsantwort auf.



Filter mit kurzer Verzögerung



Der Filter mit kurzer Verzögerung (minimalphasig) ist ein weiterer sehr geschätzter Audiofilter, der eine noch geringere Welligkeit im Durchlass- und Sperrbereich aufweist. Im Gegensatz zum linearphasigen Filter ist hier die Gruppenlaufzeit zwar nicht konstant, jedoch ist die Phasenverschiebung gering und der besondere Vorteil dieses Filters ist, dass die Impulsantwort kein Vorschwingen aufweist.



Wir empfehlen Ihnen, die Filter auszuprobieren, um herauszufinden, welcher davon mit Ihrem Quellgerät und jeweiligen Audiomaterial für Ihre Ohren am besten klingt. Der DacMagic 200M speichert den gewählten Filtertyp und ruft diesen beim Einschalten wieder auf.

Hinweis: Bei der Wiedergabe von MQA-Inhalten ist die Filterauswahl deaktiviert.

Technische Daten

Last updated: March 10, 2022 09:41. Revision #3310

DIGITAL-ANALOG-WANDLER

Dual ESS ES9028Q2M DACs

DIGITALFILTER

Wählbar, schnell - langsam - kurze Verzögerung

FREQUENZGANG

10 Hz bis 50 kHz (± 1 dB)

THD+N BEI 1 KHz 0 DBFS

<0,0005 % (A-Gewichtung)

SIGNAL-RAUSCH-VERHÄLTNIS

>115 dB (A-Gewichtung)

CROSSTALK BEI 10 KHZ

< -110 dB

AUSGANGSIMPEDANZEN

<50 Ohm (unsymmetrisch), <100 Ohm (symmetrisch)

MAX. AUSGANGSPEGEL (UNSYMMETRISCH)

2,1 V QMW (fest oder variabel - vom Benutzer wählbar)

MAX. AUSGANGSPEGEL (SYMMETRISCH)

4,2V QMW (fest oder variabel - vom Benutzer wählbar)

UNTERSTÜTZTE DIGITALE EINGANGSWORTBREITEN

16 Bit (Bluetooth)

16-24 Bit (Optisch, Koaxial, USB)

UNTERSTÜTZTE DIGITALE EINGANGSABTASTFREQUENZEN

44.1 kHz zu 96 kHz PCM, DoP64 (Optisch)

44.1 kHz zu 192kHz PCM, DoP64 (Koaxial)

44.1 kHz zu 768 kHz PCM, Natives DSD 64x zu 512x, DoP 64x zu 256x (USB)

MQA-KOMPATIBILITÄT

Vollständige Dekodierung (Kern + Renderer)

BLUETOOTH

v4.2, A2DP-Profil, SBC und AptX-Codecs

KOPFHÖRERAUSGANG

THD+N

< 0,001 % bei 1 kHz 0 dBFS bei 100 mW an 32 Ohm

S/N

> 115 dB (A-Gewichtung)

MAX. AUSGANGSLEISTUNG

>300 mW bei 32 Ohm, >65 mW bei 150 Ohm

FREQUENZGANG10 Hz - 50 KHz (± 1 dB)**EMPFOHLENE KOPFHÖRERIMPEDANZ**

10 Ohm-600 Ohm

MAX. STROMVERBRAUCH

12W

FARBE

Lunar Gray

ABMESSUNGEN (H X B X T)

52 x 215 x 191 mm

GEWICHT

1.2Kg/2.6lbs

Fehlerbehebung

Last updated: March 9, 2022 02:32. Revision #3311

Das Gerät bekommt keinen Strom

Vergewissern Sie sich, dass der Wechselstromadapter fest an die PSU-Buchse an der Rückseite angeschlossen ist.

Stellen Sie sicher, dass der richtige Netztransformator verwendet wird, der für die lokale Stromversorgung geeignet ist.

Stellen Sie sicher, dass der Netzstecker komplett in die Steckdose an der Wand eingesteckt wurde und eingeschaltet ist.

Es ist kein Ton zu hören

Achten Sie darauf, dass der Verstärker korrekt eingestellt ist. Überprüfen Sie, ob die Stecker richtig eingesteckt sind. Überprüfen Sie, ob der richtige Digitaleingang ausgewählt wurde (die LED für Incoming Sample Rate sollte aufleuchten).

Es ist ein leichtes Summen oder Brummen zu hören

In der Nähe des Produkts befinden sich Stromkabel oder Leuchten. Analoge Eingänge sind nicht sicher verbunden.

Probieren Sie bei USB-Verbindung die „Lift“-Position, indem Sie den Erdfreischalter betätigen.