

DacMagic 200M

Manual Generated: 30/04/2024 - 12:07

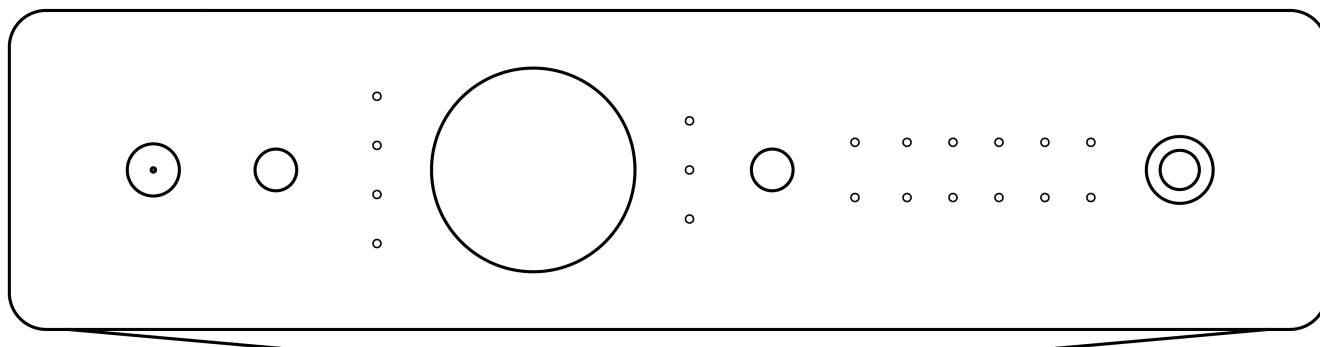


Table of Contents

DacMagic 200M	3
Introduktion	3
Vad medföljer DacMagic 200M	4
Frontpanelens reglage	5
Anslutningar på bakpanelen	6
Anslutning	7
Master Quality Authenticated (MQA)	12
Filters	13
Avancerade inställningar	16
Automatisk avstängning (APD)	18
TV-läge	19
Vanliga frågor	20
Tekniska specifikationer	21

DacMagic 200M

Last updated: April 29, 2024 02:49. Revision #12645



Användarhandbok

Introduktion

Last updated: May 24, 2022 02:34. Revision #4385

Den här handledningen är framtagen för att göra det lättare för dig att installera och använda den här produkten. Informationen i det här dokumentet har kontrollerats noggrant och stämde vid publiceringen. Men Cambridge Audios policy förbättras kontinuerligt och därför kan utformning och specifikationer förändras utan föregående meddelande.

Det här dokumentet innehåller äganderätts- och copyright-skyddad information. Med ensamrätt. Ingen del av denna manual får återskapas i någon mekanisk eller elektronisk form eller på något annat sätt om inte skriftligt tillstånd erhållits från tillverkaren. Alla varumärken och registrerade varumärken tillhör sina respektive ägare.

Märkningen Bluetooth® och dess logotyper är registrerade varumärken som ägs av Bluetooth SIG, Inc. och all användning av sådan märkning av Audio Partnership Plc sker under licens. Andra varumärken och varumärkesnamn tillhör sina respektive ägare.

MQA och Sound Wave Device är registrerade varumärken som tillhör MQA Limited © 2016.

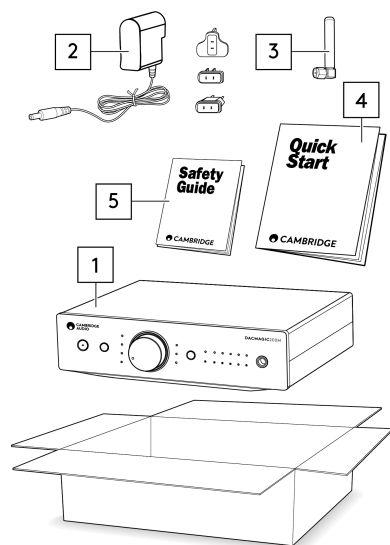
© Copyright Cambridge Audio Ltd

För att få information om kommande produkter, programvaruuppdateringar och exklusiva erbjudanden ska du komma ihåg att registrera din produkt på <http://www.cambridgeaudio.com/register>

Vad medföljer DacMagic 200M

Last updated: May 6, 2022 08:42. Revision #4561

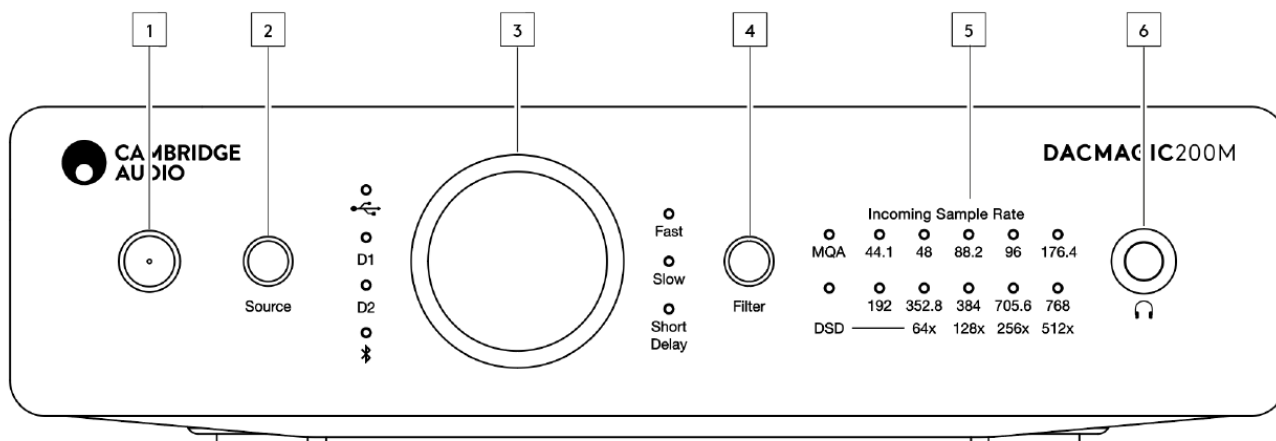
I kartongen till din DacMagic 200M får du:



1. DacMagic 200M Digital till analog-omvandlare
2. 12V strömförsörjning
3. Bluetooth-antenn
4. Snabbstartsguide
5. Säkerhetsinstruktioner

Frontpanelens reglage

Last updated: May 10, 2022 04:42. Revision #5874



1. Standby/På - Växlar enheten mellan På och Standby med låg strömförbrukning.

2. Källa - Välj inkommande ljudkälla. Välj mellan USB, Digitala ingångar 1 och 2 och Bluetooth. Den valda ingången visas av motsvarande LED.

3. Digital volymkontroll - Justera volymen när Digital Preamp (variabelt) är aktiverat. Genom att trycka ner det här reglaget sätts enheten i tyst läge.

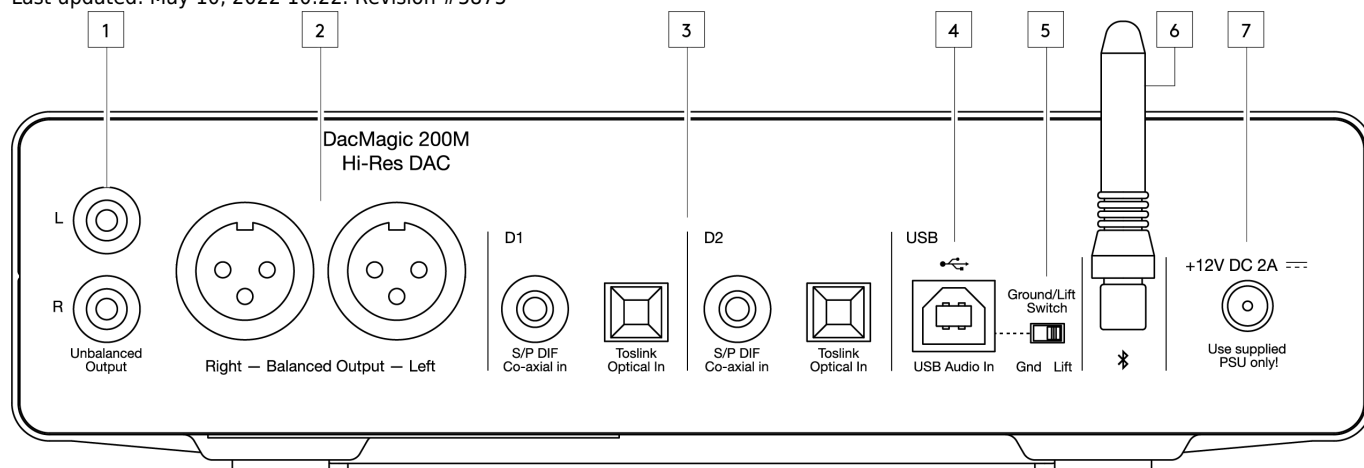
4. Filter - Tryck för att välja mellan tre olika filterlägen: Snabbt, Långsamt, och Kort fördröjning. Det här valda filterläget visas av motsvarande LED.

5. Inkommande samplingsfrekvens - När DacMagic 200M får en inkommande digital ström tänds tillhörande LED för att ange den inkommande digitala samplingsfrekvensen. För MQA tänds LED med grönt ljus och blått ljus för MQA Studio. Om lysdioden lyser magentafärgat renderas en MQA-ström eller -fil, bearbetningen avslutas och uppspelning kan ske med högsta möjliga ljudkvalitet. DSD lyser när DSD- eller DoP-strömmar upptäcks.

6. Hörlursanslutning - Gör det möjligt att ansluta hörlurar för en direkt lyssningsupplevelse.

Anslutningar på bakpanelen

Last updated: May 10, 2022 10:22. Revision #5875



1. Obalanserade ljudutgångar – Utgångar för obalanserade RCA-kablar.

2. Balanserade ljudutgångar – Utgångar för balanserade XLR-kablar. Lämplig när det behövs en längre anslutning mellan DacMagic 200M och en förstärkare.

3. Digital ingång 1 och 2 – DacMagic 200M har två digitala ingångar som gör att du kan ansluta ett stort antal källor via S/P DIF koaxial eller optisk TOSLINK.

4. USB Audio In – För anslutning till PC/Mac-datorer för uppspelning av USB Class 2.0 Audio. Observera att för Windows-enheter måste Cambridge Audios drivrutin för USB Audio installeras.

5. Ground/Lift-omkopplare – När DacMagic 200M är ansluten via USB och omkopplaren är inställd på "ground" kommer DacMagic 200M att jorda sig själv via USB-anslutningen. Om man sätter omkopplaren till "lift" jordas enheten via ett internt nätverk för att minska brummande i händelse av jordslingor.

6. Bluetooth-antenn – Används för att strömma ljud trådlöst från de flesta telefoner, surfplattor och bärbara datorer.

7. DC 12V 2.0A nätdapteruttag – Obs: Använd endast den strömförsörjning som medföljer DacMagic 200M.

Anslutning

Last updated: May 6, 2022 11:07. Revision #5877

Initial inställning

1. Anslut din valda digitala ljudkälla till ingången/ingångarna på DacMagic 200M:

optisk Toslink - som ger högkvalitativ överföring över kortare avstånd

ELLER

S/P DIF koaxial - som kan användas för längre anslutningar

ELLER

USB audio för att ansluta till en PC eller Mac.

2. Anslut ljudutgångarna till linjeingången på din förstärkare med de obalanserade RCA-anslutningarna för kortare avstånd eller de balanserade XLR-anslutningarna för längre avstånd.
3. Anslut den medföljande nätadaptern till DacMagic 200M med hjälp av lämplig kontakt för din region.
4. Slå på enheten och välj den ingångskälla som du vill lyssna på med hjälp av källknappen på frontpanelen.

Obs! För Bluetooth-anslutningar följer du instruktionerna i avsnittet Bluetooth i manualen.

Om enheten är strömlös följer du följande steg.

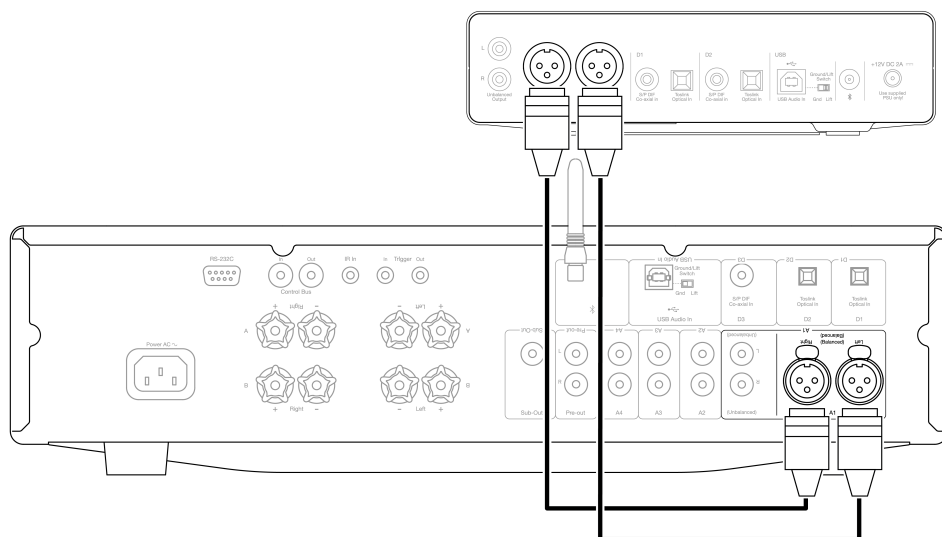
1. Kontrollera att det medföljande 12V nätaggregatet är ordentligt anslutet till strömadapteruttaget på baksidan av DacMagic 200M.
2. Bekräfta att nätaggregatet är ordentligt anslutet till nätuttaget och att uttaget är påslaget.

Se följande steg om ett brummande eller surrande ljud hörs efter installationen.

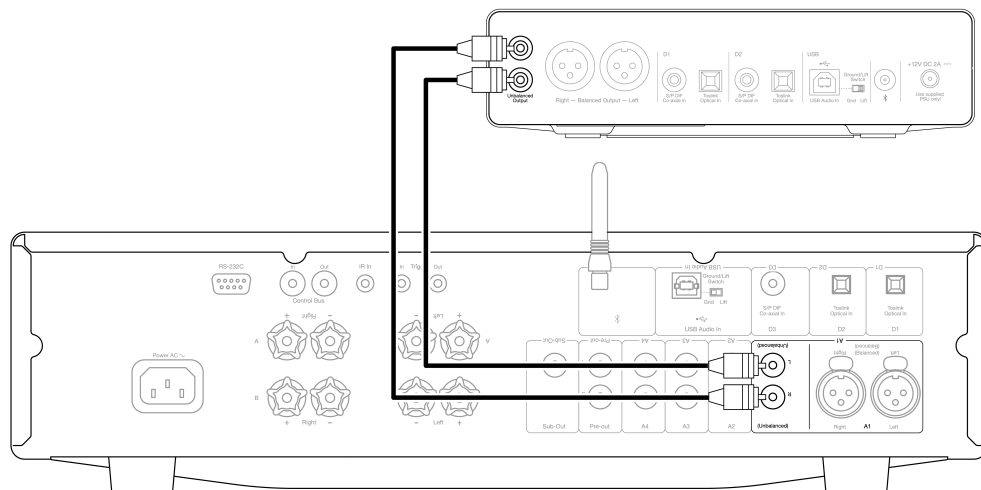
1. Kontrollera att alla anslutningar mellan **Källa/källor > DacMagic 200M > Förstärkare** är säkra.
2. Flytta enheten bort från närliggande belysnings- eller elkablar som kan orsaka störningar.
3. Om du är ansluten till en PC eller Mac via USB, ställ om "Ground Lift"-kontakten till "Lift".

Ljudutgångar

Balanserad anslutning till en CXA81



Obalanserad anslutning till en CXA81



Obs! Slå inte på enheten förrän alla nödvändiga anslutningar har gjorts.

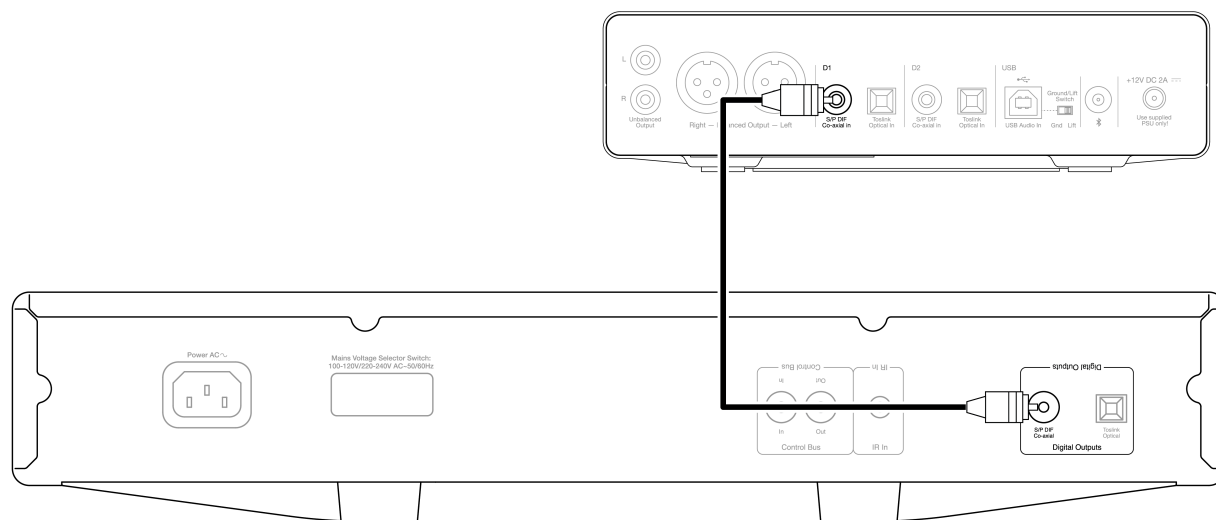
DacMagic 200M erbjuder både balanserade (XLR) och obalanserade (RCA) ljudutgångar.

Vid längre anslutningar mellan DacMagic 200M och din förstärkare rekommenderar vi att du använder en balanserad anslutning via XLR eftersom detta kan motverka brus och störningar i kabeln.

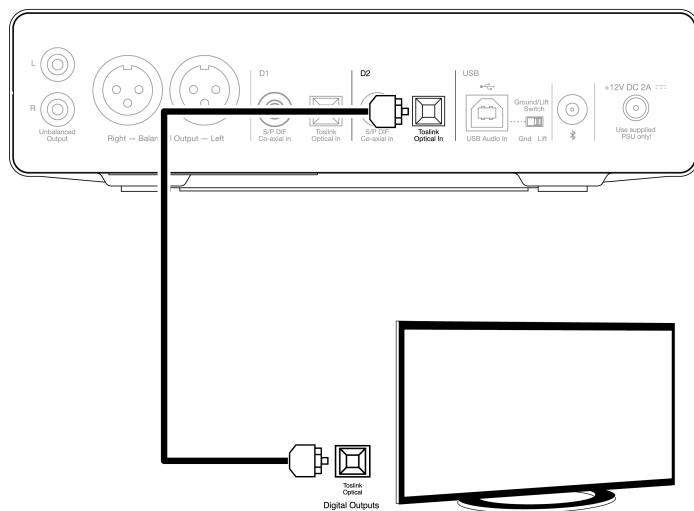
Det är möjligt att använda både balanserade och obalanserade anslutningar samtidigt, till exempel när du ansluter till flera förstärkare eller har ett system i flera rum.

Digitala ljudingångsanslutningar

Anslutning till en CXC med hjälp av S/P DIF-koaxial



Anslutning till en Smart TV med hjälp av optisk TOSLINK



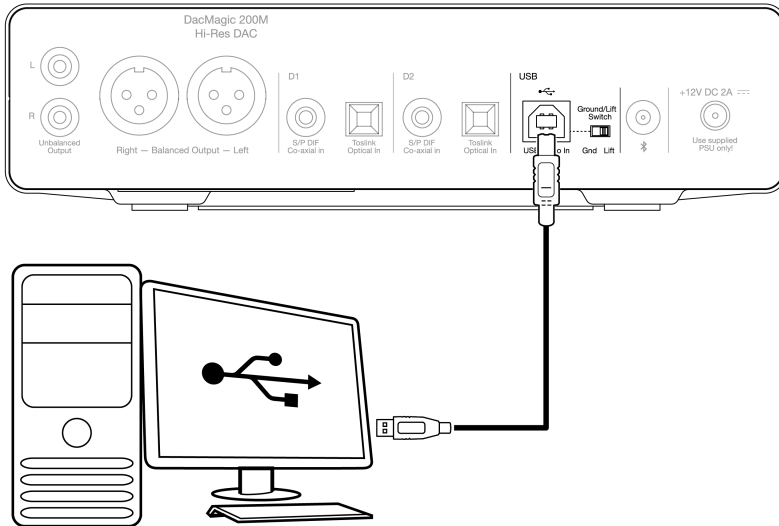
Viktigt! Anslut endast en koaxial eller optisk kabel till varje digital ingång. Enheten fungerar inte om båda anslutningarna görs (även om bara en är aktiv).

Den här enheten tar endast emot tvåkanaligt LPCM/Stereo PCM digitalt ljud och kan inte användas med Dolby Digital 5.1 eller DTS-signal. Om du ansluter en DVD/BD-spelare, en smart-TV eller liknande enhet ska du se till att utgången är inställd på tvåkanalig PCM.

Om det inte kommer något ljud när ingångs- och utgångsanslutningarna har gjorts, följ nedanstående steg:

1. Kontrollera att anslutningarna mellan DacMagic 200M och förstärkaren är ordentligt anslutna.
2. Kontrollera att rätt inkommande källa är vald via motsvarande LED på DacMagic 200M:s frontpanel.

USB-ljudanslutning



DacMagic 200M stöder endast USB-ljuduppspelning med USB Class 2.0 Audio. För detta krävs att DacMagic 200M är ansluten till en USB 2.0-port med hjälp av en lämplig USB-kabel, och vi rekommenderar en USB-certifierad USB 2.0 "A-B"-kabel för hög hastighet.

Användning med Windows-datorer

För användning med Windows-datorer måste du installera Cambridge Audio USB Driver för att kunna spela upp ljud via USB Audio Class 2.0. Mer information om hämtning och installation av drivrutinen finns här:

<https://techsupport.cambridgeaudio.com/hc/en-us/articles/207434895-Windows-Audio-USB-Class-2-Driver->

Användning med Mac

DacMagic 200M är kompatibel med Mac-datorer utan att extra drivrutiner krävs.

Användning med Linux

På grund av de många konfigurationsalternativen och målplattformen kan vi inte officiellt påstå att Linux stöds av DacMagic 200M.

De flesta nyare Linux-distributioner stöder dock USB Audio Class 2.0, så DacMagic 200M bör fungera utan att några särskilda åtgärder krävs.

Omkopplare för Ground/Lift

DacMagic 200M har en omkopplare för "ground/lift" på baksidan. När DacMagic 200M är ansluten via USB och omkopplaren är inställd på "ground" kommer DacMagic 200M att jorda sig själv via USB-anslutningen. Om man sätter omkopplaren till "lift" jordas enheten via ett internt nätverk för att minska potentiellt brummande i händelse av jordslingor.

Omkopplaren bör lämnas i läget "ground" om inte ett brum eller buller hörs från systemet.

I vissa fall kan användning av USB-kablar av audiokvalitet orsaka kompatibilitetsproblem och störningar. Detta beror på att kabeln kanske inte helt följer USB-standarderna. Om du upplever buller, brum eller störningar när du är ansluten via USB kan det vara nödvändigt att ställa omkopplaren till "lift", vilket kopplar bort jordanslutningen från datoranslutningen.

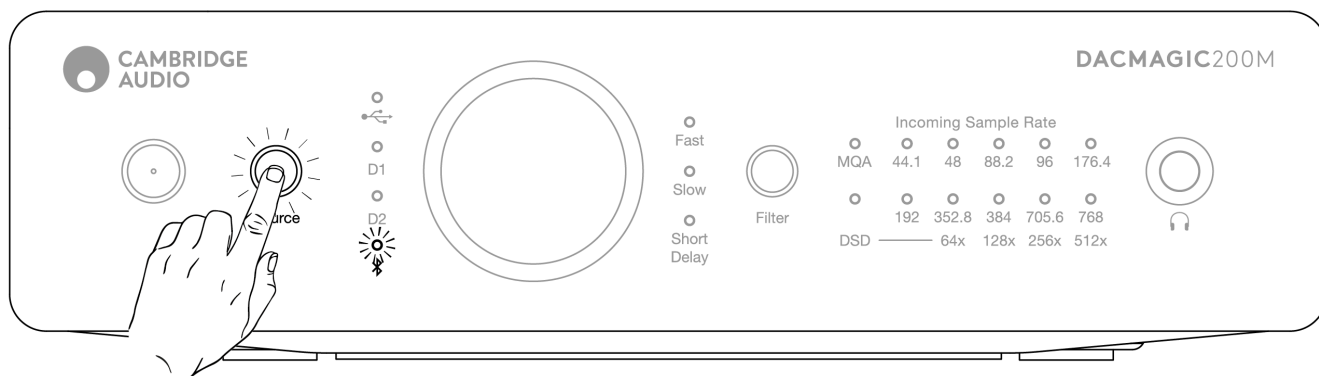
Användning med Apple Camera Adapter

DacMagic 200M är inte avsedd för användning med mobila enheter via kabelanslutning, t.ex. en iPhone som använder Apple Camera Adapter eller en Android-telefon som använder en USB OTG-adapter. Därför kan vi inte garantera kompatibilitet för en sådan installation.

I de flesta fall får användaren följande meddelande när hen försöker använda DacMagic 200M med en mobil enhet och en Apple Camera Adapter: "Cannot Use Accessory".

Bluetooth

Genom att välja Bluetooth med källknappen på frontpanelen kan DacMagic 200M ta emot trådlöst Bluetooth-ljud från de flesta smarta telefoner, surfplattor och bärbara datorer.



Parkoppla

Med följande procedur kan du para ihop en ny Bluetooth-aktiverad enhet med DacMagic 200M.

1. Se till att alla tidigare ihopkopplade Bluetooth-enheter är avstängda (DacMagic 200M ansluter automatiskt till den senast ihopkopplade enheten).
2. Slå på DacMagic 200M och välj Bluetooth som källa (markerat med Bluetooth-symbolen).
3. Aktivera Bluetooth på den önskade källenheten.
4. Sök efter tillgängliga enheter på källenheten och välj 200M

Frånkoppling

För att koppla bort en enhet kan du välja "unpair" i källenhetsens enhetslista. Alternativt kan du utföra en fabriksåterställning på DacMagic 200M, vilket raderar alla tidigare parkopplade enheter.

Obs! Din enhet kan endast parkopplas och anslutas till DacMagic 200M när Bluetooth-källan är vald.

LED-status för parkoppling

När din enhet är parkopplad ändras Bluetooth-källans LED för att ange vilken typ av codec som tas emot.

SBC Codec visas med ett fast lysande ljus.

Med aptX Codec lyser LED-lampan med 2 sekunders fast ljus följt av ett mycket kort intervall med ljuset släckt.

Hörlurar

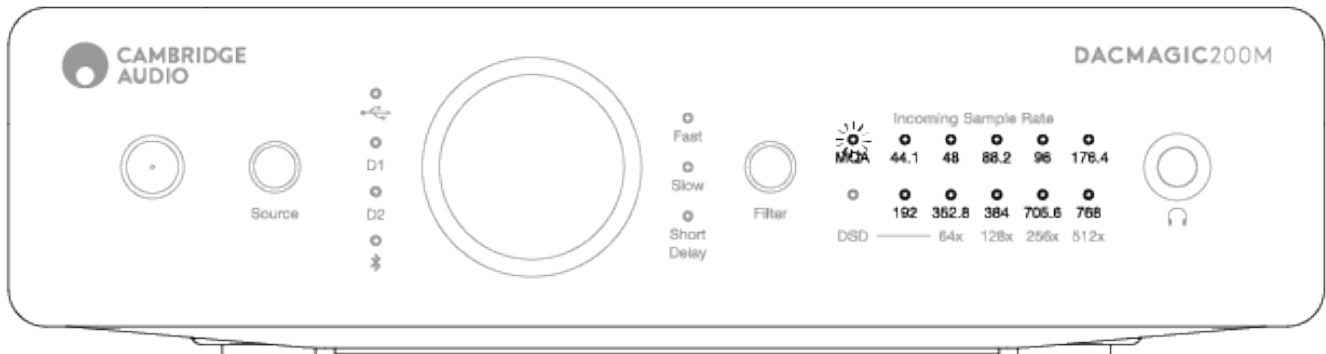
DacMagic 200M har ett dedikerat förstärkarsteg för hörlurar för en personlig lyssningsupplevelse.

Volymen kan justeras med frontknappen och volymnivån sparas separat från huvudutgångsvolymen (om det digitala förförstärkarläget är aktiverat).

Linjeutgången är inaktiverad när hörlurar är anslutna.

Master Quality Authenticated (MQA)

Last updated: May 5, 2022 12:07. Revision #5878



Master Quality Authenticated är en ljud-codec med en sofistikerad komprimeringsalgoritm och en slags filautentisering som är avsedd för högkvalitativ ljudströmning och filhämtning. Detta gör att lyssnaren kan ta emot digitalt ljud i den ursprungliga studiokvaliteten.

Med hjälp av en unik "origami"-vikningsteknik förpackas informationen effektivt för att behålla alla detaljer från studioinspelningen. Hårdvara eller programvara med MQA-avkodningskapacitet kan "packa upp" MQA-filen och ge den ursprungliga masterupplösningen.

Filen är också "autentiserad" för att garantera att det är den definitiva masterinspelningen från studion, artisen eller skivbolaget.

MQA-spåren levereras till lyssnaren med alla nödvändiga data, för full studiokvalitet, gömda eller "ihoppackade" i själva filen. Det innebär att mer data avslöjas för varje uppackning, vilket ger högre kvalitet vid uppspelning.

Det finns i huvudsak fyra typer av MQA-uppspelning. Beroende på hur ditt system är konfigurerat kommer varje typ att utföra olika uppackningar för att visa mer av den dolda informationen i filen.

No Unfold

Detta är den råa vikta MQA-filen som kan spelas upp med vilken enhet som helst eftersom ingen avkodning krävs. Detta är vanligtvis bättre än CD-kvalitet vid 44,1 eller 48 kHz.

MQA Core Decode

Det här är den punkt där den första uppackningen äger rum. MQA Core Decoder autentiserar, avkodar fullt dynamiskt omfång och anpassar sig efter de aktuella uppspelningsinställningarna. Detta kan utföras antingen i programvara (TIDAL, Audirvana, Roon) eller hårdvara som innehåller en MQA Core Decoder, och här uppgaderas filen till 88,2 eller 96 kHz.

MQA Core Decode med hårdvaruåtergivning

Med den här uppspelningsmetoden används en kombination av mjukvara och hårdvara för att ytterligare packa upp filen. Precis som med MQA Core Decoding avkodar programvaran MQA-filen med 24 bitar/44,1 kHz och packar upp den till 24 bitar/88,2 kHz. Filen skickas sedan till maskinvaruåtergivningen där den expanderas upp till 24 bitar/352,8 kHz.

Full Decode och MQA-renderare

Fullständig avkodning och MQA-renderare är endast möjligt med hjälp av hårdvara med MQA-certifiering och är den optimala uppspelningsmetoden för MQA-filer. Detta kräver att alla steg av uppackningen eller bearbetningen sker i hårdvaran, som matas med den orörda MQA-filen innan den utför de olika avkodningarna och renderingen. Detta är vanligtvis den högsta möjliga kvaliteten och filerna kan uppgaderas till en maximal upplösning på 768 kHz.

DacMagic 200M innehåller MQA-teknik och kan utföra fullständig MQA-avkodning från alla ingångar utom Bluetooth, vilket gör det möjligt att spela upp MQA-ljudfiler och -strömmar som ger samma kvalitet som den ursprungliga masterinspelningen.

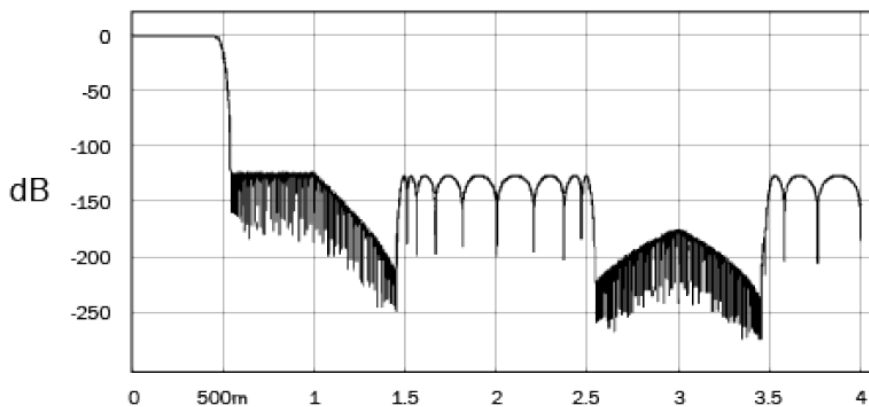
Filters

Last updated: May 5, 2022 12:07. Revision #5879

DacMagic 200M har tre olika digitala filter: Snabbt, Långsamt och Kort fördröjning. Alla tre filter har mycket sofistikerade audiofil-topologier som optimerats speciellt för uppspelning av ljud. Enligt oss ger dessa filter enastående ljudkvalitet men de skiljer sig något vad gäller optimering, så därför gör vi alla tre tillgängliga för dig.

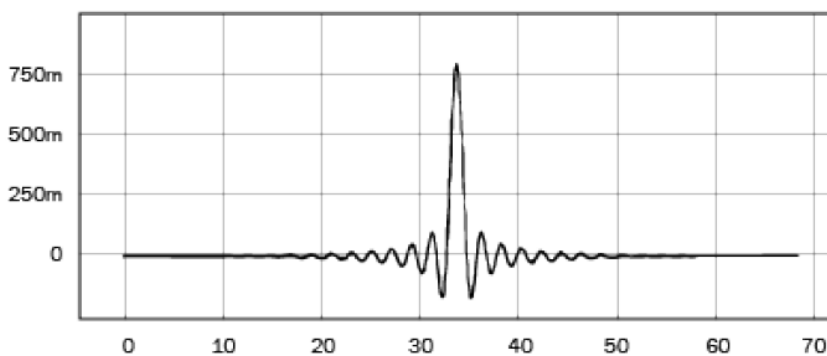
Obs! För tydlighetens skull; alla diagram visar den teoretiska responsen från det digitala filtret, exklusive all analog filtrering vid DAC-utgången eller anti-aliasing-filtret som tillämpas vid inspelning och/eller mastring av den digitala källan.

Snabbt filter

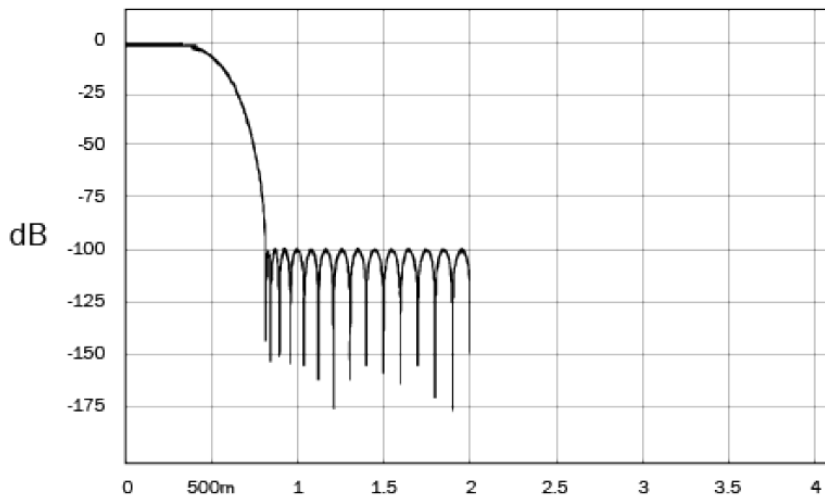


Det snabba filtret (linjär fas) är ett väl ansett ljudfilter som ger liten rippeffekt både i stopp- och passbanden, samt så kallad konstant gruppfördröjning. Konstant gruppfördröjning innebär att ljudsignaler i alla frekvenser alltid fördröjs med samma tid när de går igenom filtret. Allt ljud är därför helt sammanhängande i tid vid utgången.

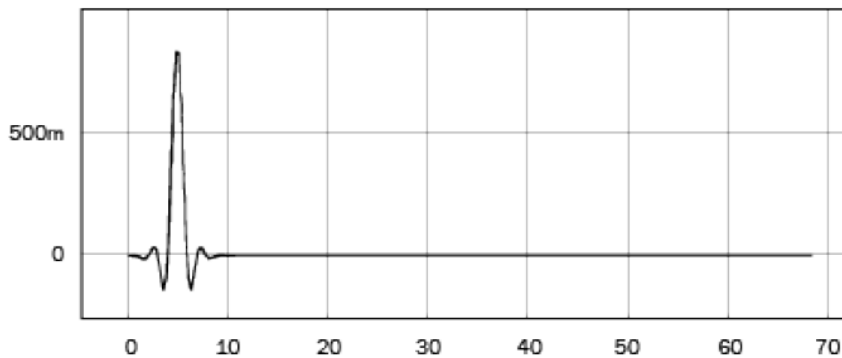
Avvägningen med detta filter är att impulsresponsen ger en viss förringning. Med andra ord, när den aktiveras med en teoretisk impuls har utgången en liten amplitudringning både före och efter spik (trots dämpning).



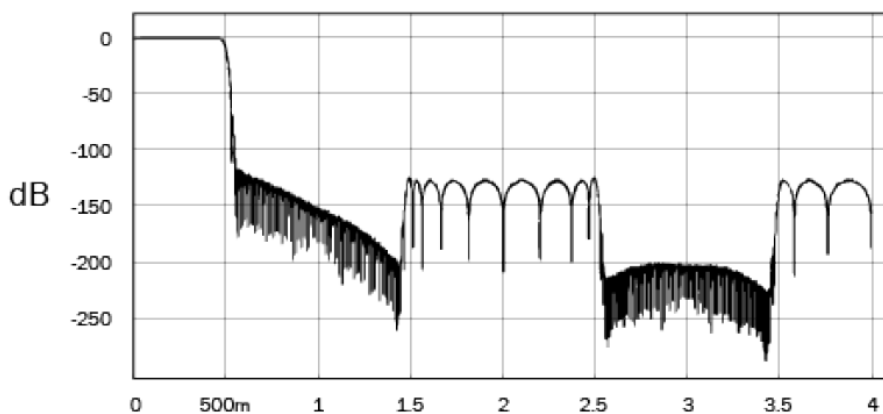
Långsamt filter



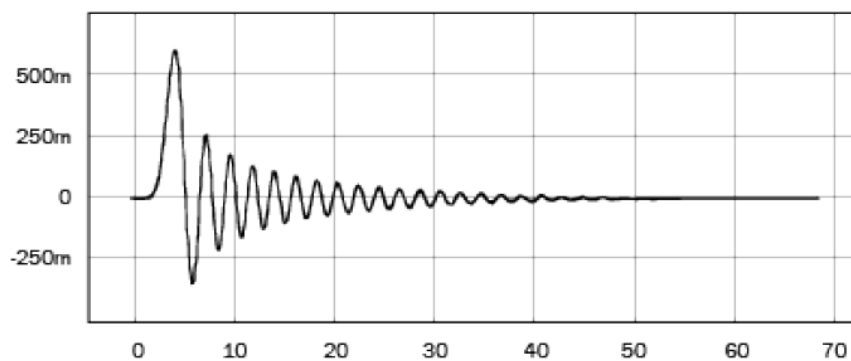
Vårt långsamma filter har en linjär fas och är en kompromiss mellan en mycket högfrekvent avrullning och den lägsta ringningsnivån före/efter impuls. Stoppbandsdämpningen är mindre än för andra filtertyper, men det finns ingen fasväxling och impulsresponsen är det renaste.



Kort fördröjningsfilter



Filtret för kort fördröjning (minimi-fas) är ett annat väl ansett ljudfilter som erbjuder ännu lägre rippel i stopp- och passbanden. Till skillnad från det linjära fasfiltret är gruppfördröjningen inte konstant. Färförskjutningen är låg och den särskilda fördelen med detta filter är att impulsresponsen inte ger någon förringning.



Vi uppmuntrar dig att experimentera med filtren för att se vilket som låter bäst för dig, och med just din utrustning/dina program. DacMagic 200M minns och tillämpar de valda filtertyperna vid start.

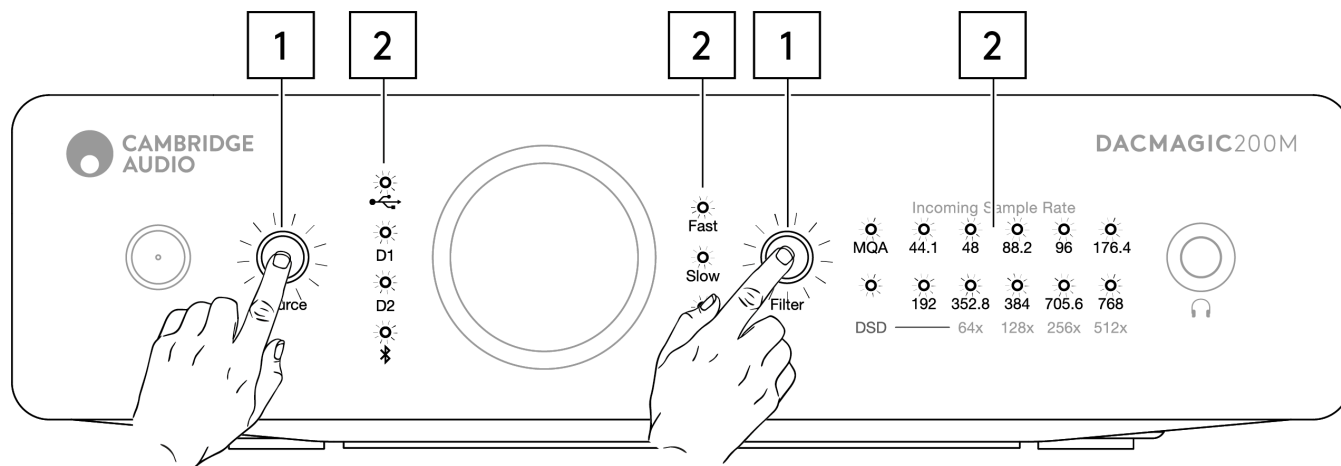
Obs: när MQA-innehåll reproduceras inaktiveras de valda filtren.

Avancerade inställningar

Last updated: June 8, 2022 04:14. Revision #5880

Obs! Innan du utför någon av följande procedurer ska du se till att DacMagic 200M är i standby-läge, vilket indikeras av att endast standby-LED lyser.

För att utföra en fabriksåterställning

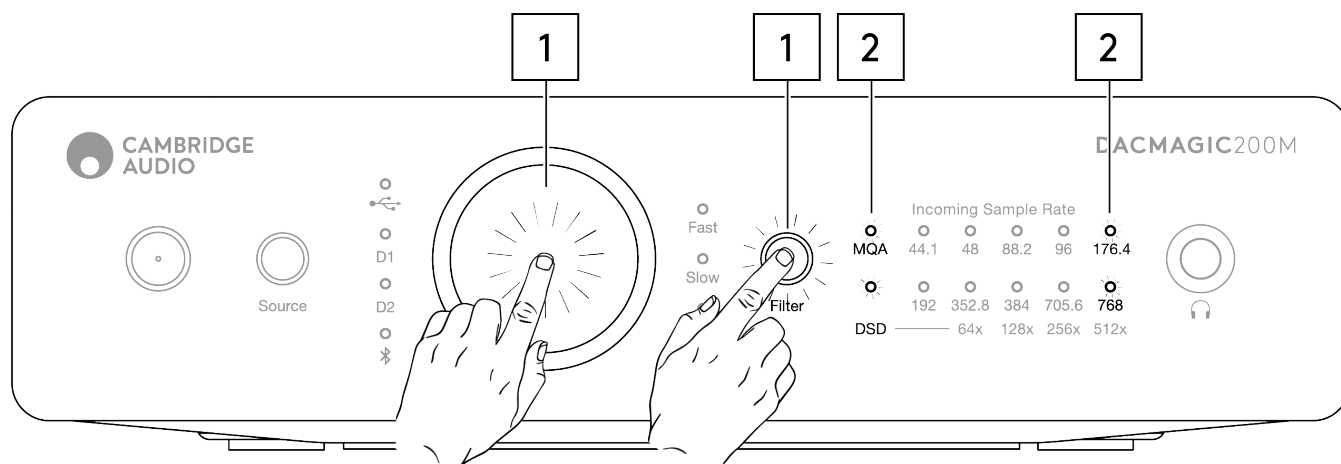


1. Tryck kort på knapparna Source och Filter samtidigt.
2. Alla LED-lampor kommer tändas i turordning, en efter en.

När en fabriksåterställning utförs raderas alla inställningar som sparats av användaren (ingångs-, volym- och utgångsläge) och ersätts av enhetens standardinställningar.

Växla mellan fasta och variabla utgångslägen

DacMagic 200M kan växlas mellan ett fast utgångsläge som inaktiverar frontpanelens volymkontroll och ett variabelt läge som aktiverar frontpanelens volymkontroll, vilket gör det möjligt att justera volymen på enheten.



1. Tryck kort på volymknappen och filterknappen samtidigt.
2. Två LED lyser för att visa utgångsläget.

RCA/XLR-utgången är inställd på fast läge med volymreglaget inaktiverat: MQA/DSD tänds i 5 sek.

RCA/XLR-utgången är satt till variabelt läge (standard) med volymreglaget aktiverat: 176.4/768 LED tänds i 5 sek.

Obs! Hörlursutgången är alltid variabel.

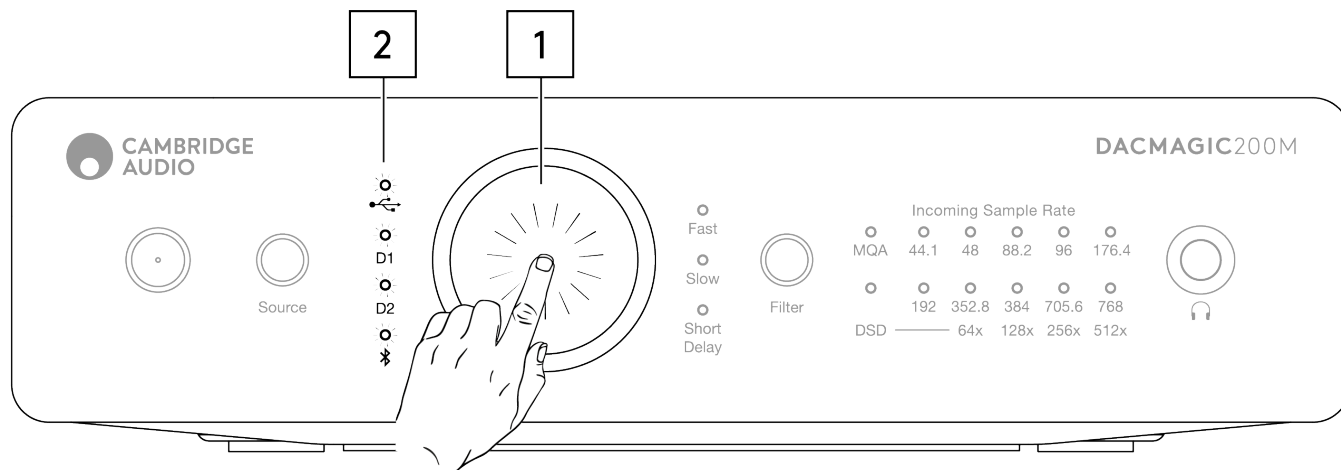
Automatisk avstängning (APD)

Last updated: May 5, 2022 12:07. Revision #4522

DacMagic 200M levereras med APD aktiverat, och detta kommer automatiskt att sätta enheten i standby-läge efter 20 minuters inaktivitet.

För att inaktivera eller återaktivera denna funktion, se nedanstående instruktioner.

Obs! DacMagic 200M måste vara i standby-läge, vilket indikeras av att endast standby-LED lyser innan följande procedur har utförts.



APD Av

1. Håll in volymknappen i 5 sekunder.
2. Vänta tills ingångsdioderna blinkar två gånger.

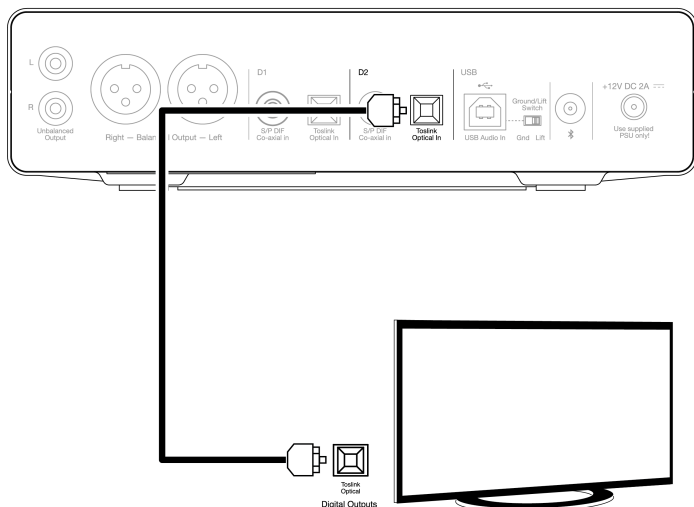
APD På (standard)

1. Håll in volymknappen i 10 sekunder.
2. Vänta tills ingångsdioderna blinkar 5 gånger.

TV-läge

Last updated: May 10, 2022 01:29. Revision #4553

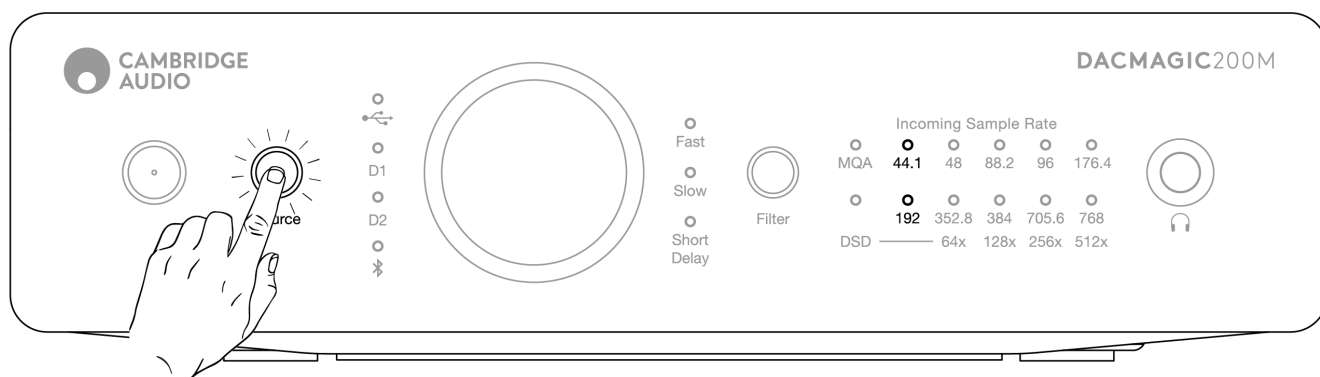
På senare enheter infördes ett omkopplingsbart TV-läge som förbättrar DacMagic 200M:s prestanda när en TV används som källa. Detta konfigurerar DacMagic 200M med en högre bandbredd för att minska störningar och avbrott när den är ansluten till en TV.



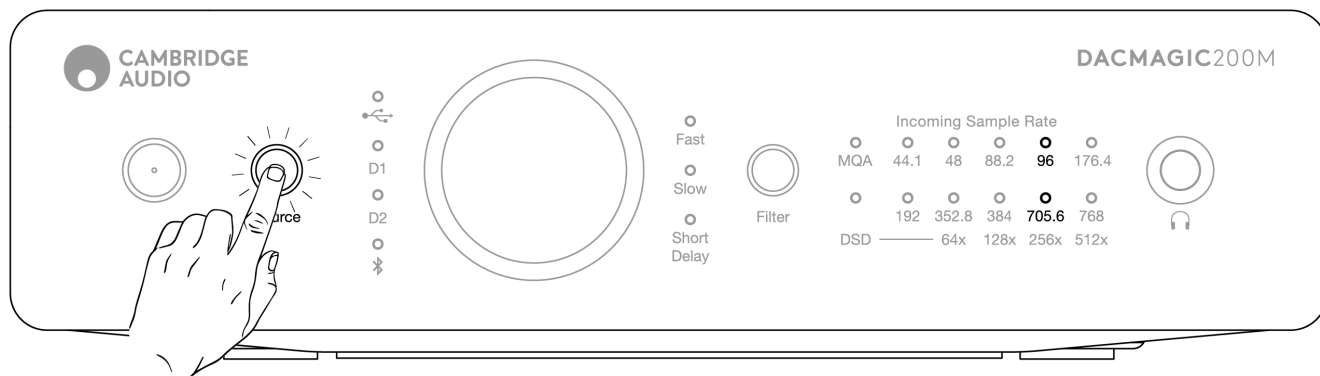
TV-läget fungerar endast på D2-ingången och kan aktiveras och inaktiveras med hjälp av instruktionerna nedan.

1. När DacMagic 200M är i standby-läge håller du källknappen nedtryckt.
2. Två LED tänds för att visa TV-läget.

TV-läget aktiverat: 44.1/192 LED tänds



TV-läge inaktiverat 96/705.6 LED tänds



Vanliga frågor

Last updated: May 10, 2022 01:31. Revision #8871

Kan DacMagic 200M spela upp 32-bitarsfiler?

DacMagic 200M-hårdvaran kan hantera 32-bitarsljud, men USB-gränssnittet rapporterar att värden endast kan spela 24-bitars ljud.

Om du försöker spela upp 32-bitarsfiler kommer USB-drivrutinen att konvertera dem till 24 bitar genom att ta bort den minst viktiga informationen.

Hur kan jag ansluta DacMagic 200M till CXN/851N för att spela upp MQA-filer?

Om du äger en nätverksspelare som CXN/851N är du kanske medveten om att de inte innehåller rätt hårdvara för att korrekt avkoda MQA-filer för korrekt uppspelning. Det går dock att göra en "MQA passthrough" med dessa enheter, genom att använda dem tillsammans med DacMagic 200M som då kan "utveckla" filerna helt och hållet.

Du kan ansluta enhetens digitala utgång till en av de digitala ingångarna på DacMagic 200M, antingen via TOSLINK eller S/P DIF. Observera att CXN och 851N inte har stöd för värdfunktioner för USB audio, så USB-anslutningen kan inte användas tillsammans med DM200M.

MQA-filerna skickas sedan vidare till Dacmagic 200M där full utveckling och bearbetning sker, helt utan att den anslutna enhetens interna DAC används.

MQA-indikatorn på DacMagic 200M:s frontpanel visar när och hur en MQA-fil bearbetas.

Grön:

Anger att utgången är en MQA-fil. Detta indikerar att en fullständig avkodning utförs av 200M.

Blå:

Betyder MQA Studio. Godkänd i studion av artisen/producenten eller verifierad av upphovsrättsinnehavaren som överensstämmande med originalinspelningen. Detta indikerar att en fullständig avkodning utförs av 200M.

Magenta:

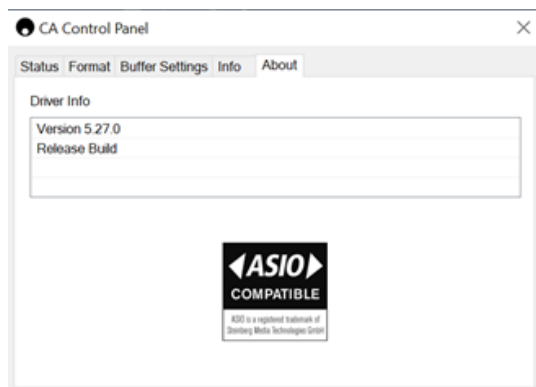
MQA-strömmen är för-avkodad och enheten fungerar som en renderingsenhet. Det innebär att enheten skickar ut en ström som har avkodats av TIDAL-appen. Även om detta är helt okej är det en bättre lösning att låta 200M utföra en fullständig avkodning.

För att göra detta slår du på MQA passthrough i TIDAL-inställningarna för att låta DacMagic 200M slutföra avkodningen i stället för källanheten (t.ex. datorn).

Hur installerar jag den senaste USB Audio-drivrutinen för DacMagic 200M?

För att installera den senaste USB Audio-drivrutinen för din DacMagic 200M följer du följande steg:

1. Hämta rätt drivrutin för ditt Windows-operativsystem från <https://techsupport.cambridgeaudio.com/hc/en-us/articles/207434895-Windows-Audio-USB-Class-2-Driver->
2. Packa upp den nedladdade mappen och dubbelklicka på programfilen för att köra installationsprogrammet.
3. Kör installationsprogrammet och följ instruktionerna på skärmen.
4. Låt installationen fortskrida, klicka på nästa och sedan på avsluta för att slutföra installationen.
5. Bekräfta installationen genom att öppna CA-kontrollpanelen med DacMagic 200M ansluten och kontrollera drivrutinsversionen.



Tekniska specifikationer

Last updated: July 27, 2023 04:28. Revision #10144

DIGITAL/ANALOG OMVANDLARE

Dual ESS ES9028Q2M DACs

DIGITALT FILTER

Valbar, Snabb - Långsam - Kort fördröjning

FREKVENSAÅTERGIVNING

10 Hz till 50 KHz (± 1 dB)

THD+N @ 1KHZ 0DBFS

<0,0005 % (A-viktat)

SIGNAL-/BRUSFÖRHÅLLANDE

>115 dB (A-viktat)

ÖVERHÖRNING VID 1 KHZ

< -110dB

UTGÅNGSIMPEDANS

<50 Ohm (obal), <100 Ohm (bal)

MAX. UTGÅNGSNIVÅ (OBALANSERAD)

2,1 V rms (fast eller variabel - väljs av användaren)

MAX. UTGÅNGSNIVÅ (BALANSERAD)

4,2 V rms (fast eller variabel - väljs av användaren)

DIGITAL INGÅNG STÖDD ORDBREDD

16 bitar (Bluetooth)

16-24 bitar (Optisk, Koaxial)

16-24 bitar (USB)

DIGITAL INGÅNG STÖDDA SAMPLINGSFREKVENSER

44,1 kHz till 96 kHz PCM, DoP64 (Optisk)

44,1 kHz till 192 kHz PCM, DoP64 (Koaxial)

44,1 kHz till 768 kHz PCM, Native DSD 64x till 512x, DoP 64x till 256x (USB)

MQA-KOMPATIBILITET

Full avkodning (Kärna + Stöd)

BLUETOOTH

v4.2, A2DP-profil, SBC- och AptX-codecs

HÖRLURSGÅNG THD+N

< 0,001 % vid 1 kHz 0 dBFS vid 100 mW till 32 Ohm

S/N

> 115 dB (A-viktat)

MAX UTEFFEKT

>300 mW vid 32 Ohm, >65 mW vid 150 Ohm</p>

FREKVENSAÅTERGIVNING

10 Hz-50 KHz (± 1 dB)

REKOMMENDERAD HÖRLURSIMPEDANS

10 Ohm till 600 Ohm

MAX. STRÖMFÖRBRUKNING

12 W

FÄRGKNAPPAR

Mångfärg

MÅTT (HXBXD)

52 x 215 x 191 mm, (2,0 x 8,6 x 7,6")

VIKT

1,2 kg/2,6 lbs