

# Gebruikershandleiding voor voorversterker, muziek server, CD ripping station “ALPA MII”

2020-10-10



## Inhoud

In gebruik name .....	3
Introductie .....	3
Voeding .....	3
Netwerk.....	3
Ingangskanalen .....	3
Platenspeler .....	4
Bluetooth receiver .....	4
Uitgangskanalen.....	4
App .....	5
Volume regeling en kanaal instelling .....	6
Volume en kanaal instelling via afstandsbediening.....	7
Muziek server.....	8
Introductie .....	8
Bediening Muziek server.....	8
Spotify instellen .....	9
Alternatieve bediening Spotify .....	9
Internet radio en favorieten .....	10
Muziekbestanden beheren .....	11
CD afspelen .....	12
CD rippen .....	13
Rippen met ingebouwde CD speler .....	13
Rippen op een computer .....	14
CD hoes afbeelding vinden .....	15
Room correction .....	16
Technische informatie .....	17
USB memory stick .....	17
Wifi instellen .....	17
Platenspeler element selectie (MD of MC).....	17
Subwoofer uitgang stereo/mono.....	18
Room correction .....	18
CD track informatie instellen .....	18
Muziek server uitzetten .....	19
Zelfbouw .....	19

## In gebruik name

### Introductie

Wij feliciteren u met de aanschaf of zelfbouw van de “ALPA MII” en hopen dat u hier lang plezier van heeft!

De “ALPA MII” is een voorversterker, muziek server, Bluetooth receiver en CD ripping station.

De uitgang dient aangesloten te worden op een eindversterker of op actieve luidsprekers.

### Voeding

Voordat u de 5V netadapter aansluit moeten eerst alle verbindingen met andere apparatuur worden gemaakt (b.v. platenspeler, TV, eindversterker of actieve luidsprekers).

Het stroomverbruik is dermate laag (~1.5 Watt) dat dit apparaat continue onder spanning mag blijven staan. Er is daarom ook geen aan en uit schakelaar aanwezig.

### Netwerk

Een netwerkverbinding is noodzakelijk voor de muziek server. De aanbevolen manier om dit te doen is door een ethernet kabel aan te sluiten. De communicatie werkt dan snel en configuratie is niet vereist. Het is ook mogelijk om Wifi te gebruiken i.p.v. de netwerkkabel. Zie Technische informatie.

### Ingangskanalen

U kunt schakelen tussen 8 muziekbronnen waarvan 6 externe bronnen en 2 interne bronnen.

N.B. de interne CD speler is aangesloten op de muziek server.

Het schakelen kan door op de volume knop te drukken, via een app of via infrarood afstandsbediening.

Externe bronnen:

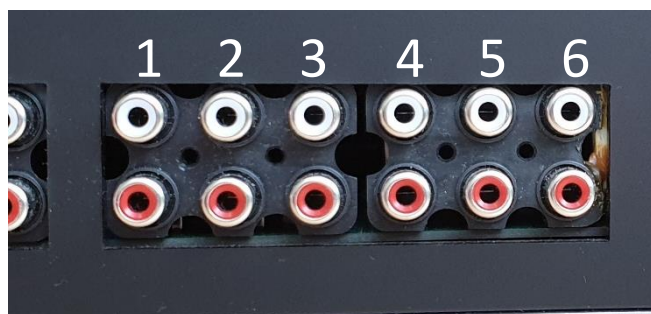
Kanaal 1:       Platenspeler.

Kanaal 2-6:     Andere bronnen zoals TV, externe CD speler, etc.  
Kanaal 6 kan ook als uitgang zonder volumeregeling worden ingesteld met jumpers.

Interne bronnen:

Kanaal 7:       Muziek server (dit kanaal wordt standaard geselecteerd bij het aan zetten)

Kanaal 8:       Bluetooth receiver



## Platenspeler

De platenspeler wordt aangesloten op kanaal 1.

Verbind de aarddraad van de platenspeler met de connector net onder de netwerkconnector.

Voor moving coil elementen moet extra versterking worden ingeschakeld via 2 jumpers op een printplaat (zie Technische informatie).

Indien geen platenspeler is aangesloten, verdient het aanbeveling om de ingang kort te sluiten. Dit vermindert de brom die hoorbaar is wanneer dit kanaal gekozen is.



## Bluetooth receiver

De ingebouwde Bluetooth receiver wordt ingeschakeld zodra kanaal 8 geselecteerd is.

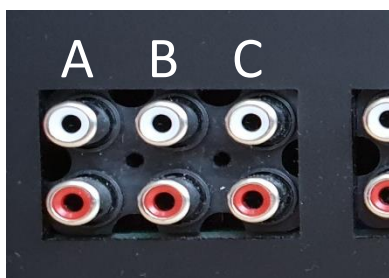
Vanaf dat moment kunt u met uw smartphone of tablet verbinding maken en muziek afspelen.

## Uitgangskanalen

Er zijn 3 uitgangskanalen: A, B en C.

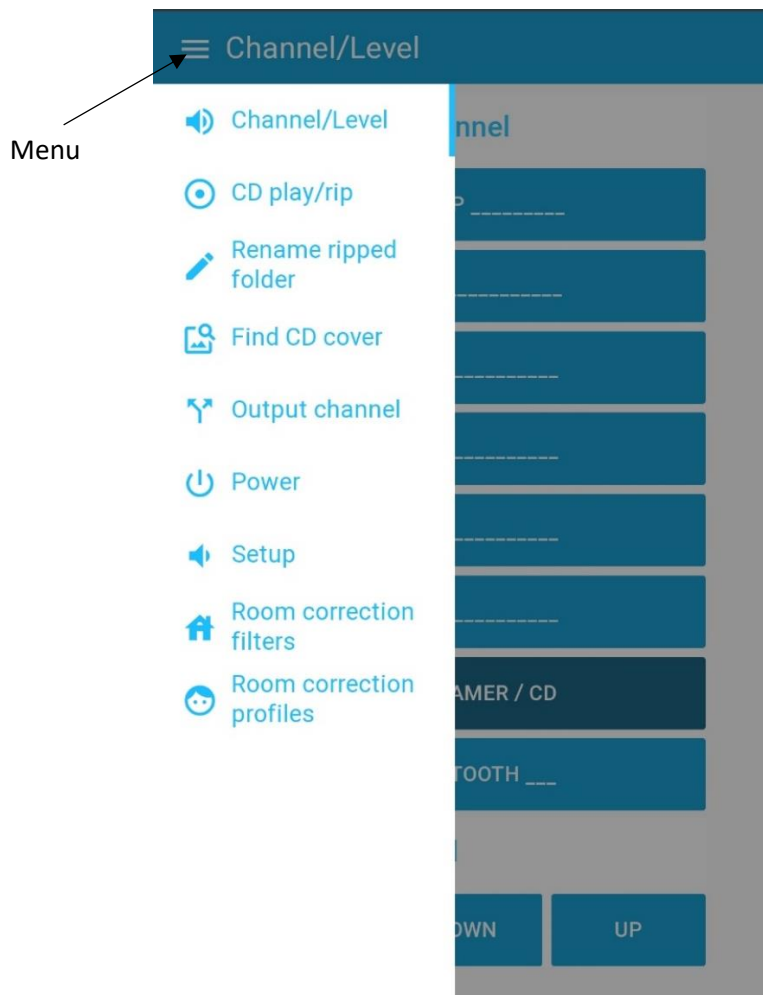
Kanalen A en B zijn schakelbaar via een app. Kanaal A is standaard geselecteerd.

Kanaal C is altijd ingeschakeld en is bedoeld voor een subwoofer. Dit kanaal kan op mono gezet worden met jumpers (zie Technische informatie).



## App

Diverse functies kunnen via “de app” (op smartphone en tablet) bediend worden.



## Installatie

Hiervoor moet u eerst het IP adres van het systeem (streamer) achterhalen:

- Start een internet browser open een computer en type in de adresbalk: streamer:9000
- Klik op de knop “Instellingen” rechts onder aan de pagina.
- Klik op de tab “Informatie”
- Hier vindt u bovenaan het IP-adres van server, bijvoorbeeld: 192.168.2.38

App installeren:

- Open een browser (Chrome, Safari) op de smartphone of tablet;
- Type in de adresbalk: <IP-adres>:1880/ui
- Nu verschijnt de app.
- In Settings klik op: Toevoegen aan startscherm

Let op: wanneer een router herstart wordt, kan het IP adres gewijzigd zijn.

## Volume regeling en kanaal instelling

Door kort op de knop te drukken wordt het volgende kanaal geselecteerd.

Het volume kan geregeld worden door te draaien aan de grote knop.

De volume sterkte wordt aangegeven door een LED ring. Deze LED, evenals de kanaal LED wordt na een minuut uitgeschakeld na een wijziging.

De laatste volume instelling wordt onthouden per kanaal.

Kanaal en volume instelling via de app:

The screenshot displays the 'Channel/Level' app interface. At the top, a blue header bar contains a hamburger menu icon and the text 'Channel/Level'. Below this, the main content area is divided into two sections. The first section, titled 'Select input channel' in blue, lists eight options: '1. PICKUP \_\_\_\_\_', '2. TV \_\_\_\_\_', '3. AUX \_\_\_\_\_', '4. AUX \_\_\_\_\_', '5. AUX \_\_\_\_\_', '6. AUX \_\_\_\_\_', '7. STREAMER / CD' (which is highlighted in a darker blue), and '8. BLUETOOTH \_\_\_\_'. The second section, titled 'Set volume level' in blue, contains three buttons: 'OFF', 'DOWN', and 'UP'.

De initiële volume instelling per kanaal kan worden ingesteld in menu "Setup" van de app.

Ook kan het volume en de kanaalinstelling geregeld worden via een Philips, Sony of Hitachi TV infrarood afstandsbediening. Zie volgende sectie.

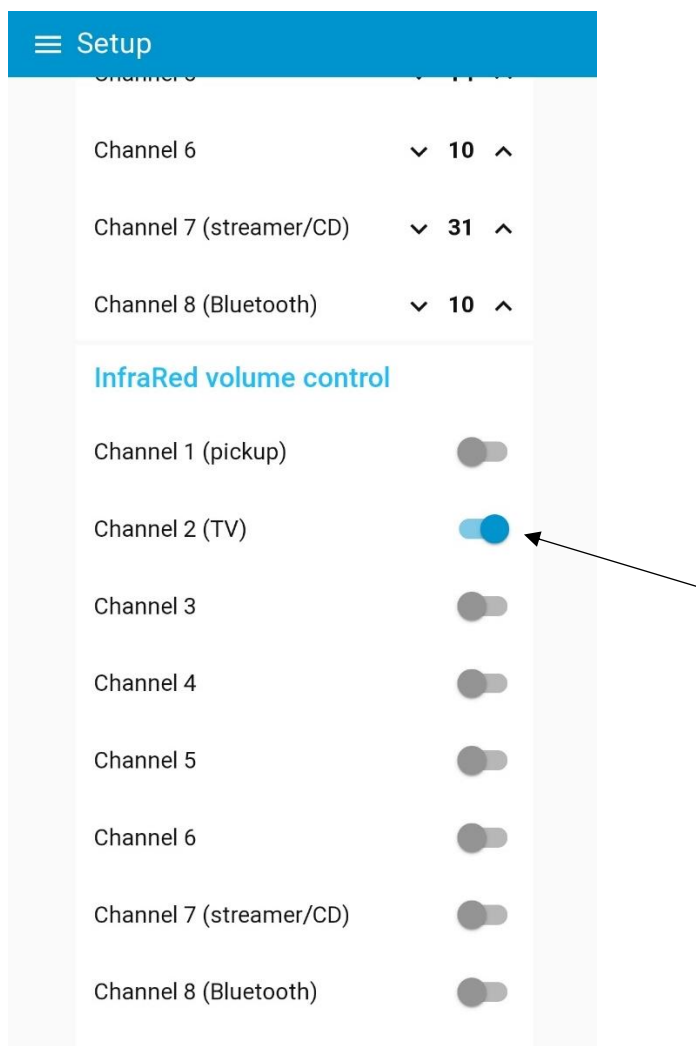
## Volume en kanaal instelling via afstandsbediening

Het volume en de kanaalinstelling kan ook geregeld worden via een Philips, Sony of Hitachi TV infrarood afstandsbediening.

De volume regeling via de TV afstandsbediening kan onwenselijk zijn.

Bijvoorbeeld, wanneer u volume wijzigt terwijl u TV kijkt en de voorversterker niet op het TV kanaal staat.

In menu "Setup" van de app (tweede sectie) kunt u bepalen wanneer infra rood volume regeling geactiveerd is voor een kanaal:



## Muziek server

### Introductie

De voorversterker bevat een computer ("Raspberry Pi") met hoge kwaliteit DAC kaart. De DAC is aangesloten op kanaal 6. Op de computer draait een muziek server ("Logitech Media Server").

Met de muziek server is het mogelijk om de volgende muziekbronnen af te spelen:

- Muziekbestanden opgeslagen op aangesloten USB memory stick(s)
- Spotify (hiervoor is een Premium abonnement nodig)
- Internet radio
- Ingebouwde CD speler

Hoe u een nieuwe USB memory stick geschikt maakt vindt u bij Technische informatie.

### Bediening Muziek server

De bediening van de muziek server kan met de "IPeng" app (op iPhone of iPad)) of met "Squeeze Ctrl" op een Android telefoon of tablet.

Op uw computer kunt u ook muziek afspelen met "SqueezePlay":

<https://sourceforge.net/projects/lmsclients/files/squeezeplay/>

Het verdient aanbeveling om het hoofdmenu te configureren zodat u alleen de functies ziet die u echt gebruikt. Bijvoorbeeld:





## Spotify instellen

Om Spotify te gebruiken is het noodzakelijk om een Premium Spotify abonnement te hebben.

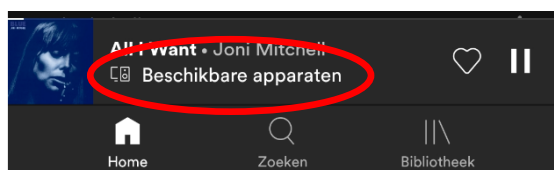
De Spotify gebruikersnaam en wachtwoord worden ingesteld m.b.v. een internet browser (bijvoorbeeld Safari, Chrome, Edge):

- Start de internet browser en type in de adresbalk: streamer:9000  
Met de getoonde pagina kunt u de muziek server ook bedienen, maar met een app op de smartphone gaat dit veel gebruikersvriendelijker.
- Klik op de knop “Instellingen” rechts onder aan de pagina.
- Klik op de tab “Plugins”
- Zoek de regel met “Spotty” en klik op “Instellingen” aan de rechter kant op deze regel.
- In het getoonde menu kunt u de gebruikersnaam en wachtwoord invullen.
- Klik op de knop “Toepassen” rechts onder aan de pagina.

## Alternatieve bediening Spotify

U kunt Spotify ook bedienen met de Spotify app op uw smartphone, tablet of PC.

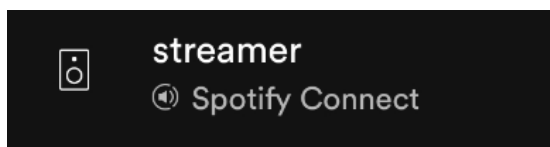
Klik onder aan het scherm op: “Beschikbare apparaten”.



Vervolgens klik op het icoontje:



Vervolgens ziet u “streamer”. Als u daar op klikt wordt de muziek afgespeeld op de muziek server.



## Internet radio en favorieten

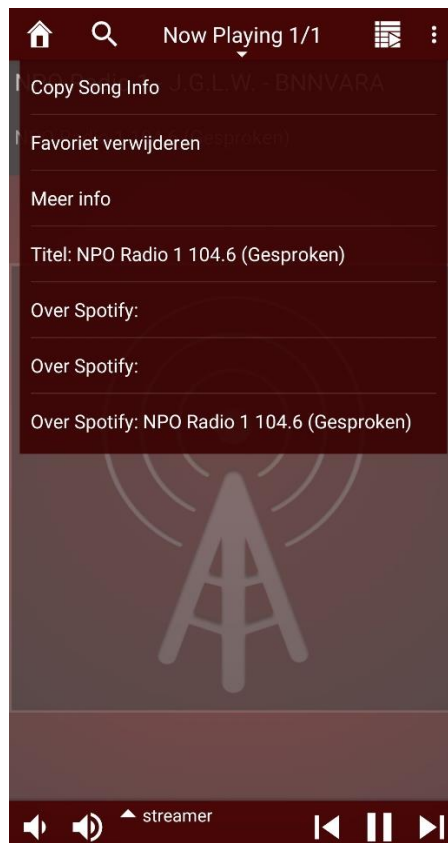
Om uw radiostation te vinden moet u een aantal menu's doorlopen.

Het is onhandig om dit iedere keer opnieuw te doen.

Voor het gemak kunt u het station op slaan in Favorieten:

Squeeze Ctrl:

- Klik op: Now Playing (bovenaan)
- Klik op: In favorieten opslaan
- Op dezelfde manier kunt u ook een favoriet verwijderen



Het beheer kan ook vanaf een computer:

- Start een internet browser en type in de adresbalk: streamer:9000
- Houd de muis boven de regel Favorieten en klik op het icoontje rechts

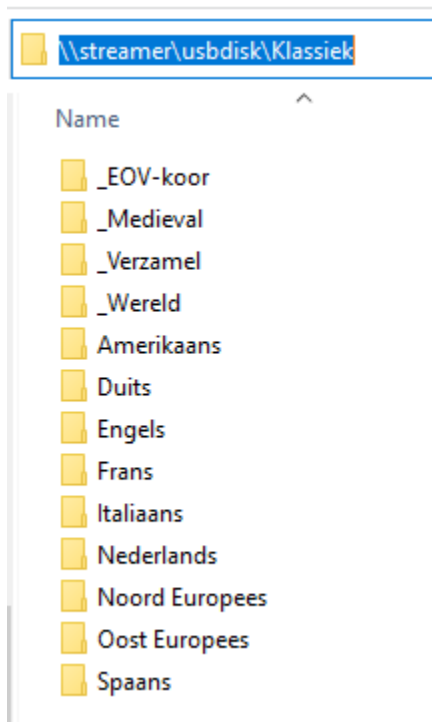


## Muziekbestanden beheren

De bestanden op de muziek server kunt u benaderen vanaf uw computer.

In Windows:

- Open de Verkenner
- In de adres balk type: [\\streamer\UsbDisk](#) of [\\streamer\UsbDisk2](#)
- Nu ziet u de mappen met muziek bestanden



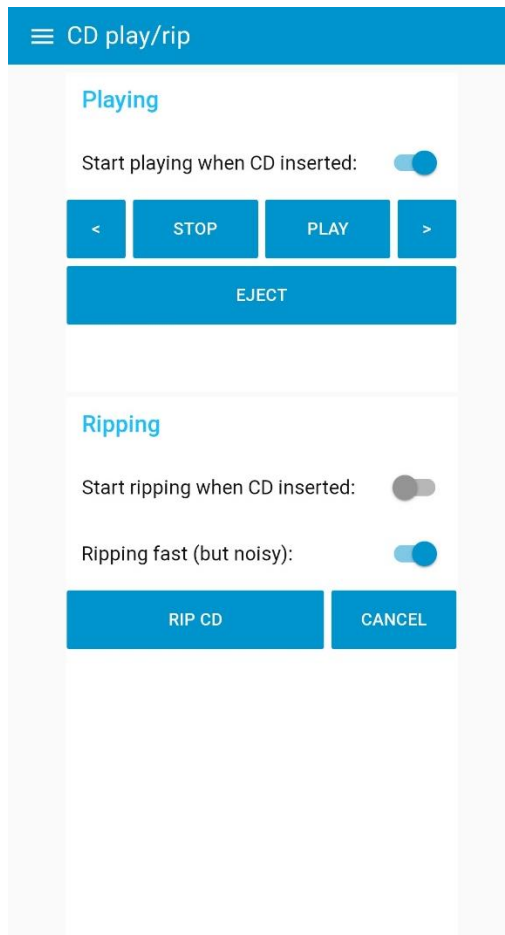
In Mac OS:

- Open de Finder
- Onder "Shared" zie je: "? Streamer"
- Wanneer je daarop klikt, zie je rechts de folders
- Klik vervolgens op "UsbDisk" en je ziet de muziekbestanden

## CD afspelen

Er zijn twee mogelijkheden om de CD speler te bedienen:

1. Via "IPeng" of "Squeeze Ctrl".  
"CDPlayer" menu vind u onder hoofdmenu "Extra's".
2. Via "de app".  
Het is mogelijk om de CD automatisch af te spelen wanneer deze geplaatst is.



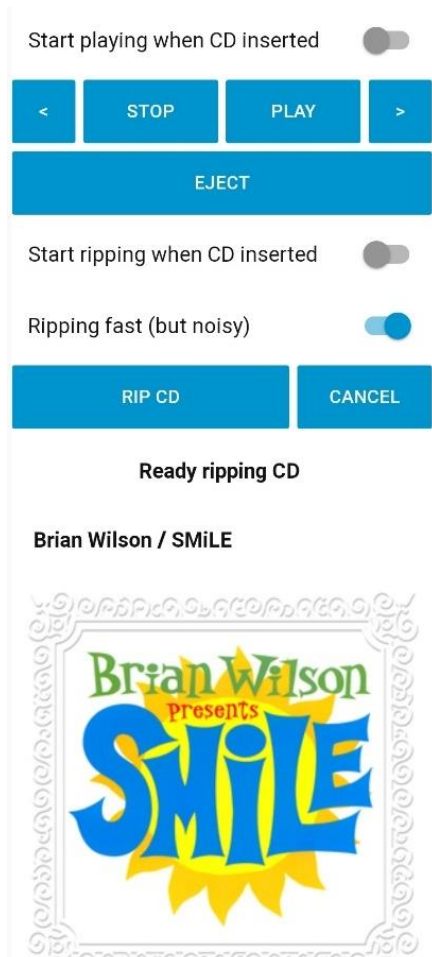
## CD rippen

U kunt CD's rippen met de ingebouwde CD speler of op een computer.

### Rippen met ingebouwde CD speler

U kunt met de app de CD bedienen en rippen.

Automatisch wordt de track informatie en hoes afbeelding opgehaald indien beschikbaar.



De geripte bestanden komen in de folder "Ripped" terecht.

Deze bestanden kunt u ook benaderen vanuit een PC: <\\streamer\usbdisk\Ripped>

## Rippen op een computer

Het verdient aanbeveling om te rippen naar FLAC formaat omdat dit formaat gecompriemd en zonder verlies van data is. MP3 formaat comprimeert meer maar is ook hoorbaar slechter.

Op een Mac:

- Download: <https://www.mediahuman.com/audio-converter>
- Nadat het programma geïnstalleerd is en opgestart kies je: FLAC, 44100Hz.
- Als je nu een CD in de CD speler stopt van je Mac, zal automatisch iTunes opstarten.
- iTunes kan je dan sluiten en vervolgens start je de Finder.
- In de Finder ga je naar de audio CD.
- Vervolgens sleep je de audio bestanden naar HumanMedia Audio converter.
- De geconverteerde bestanden vind je in de muziek folder (instelbaar in Settings).

Op een PC:

- Gebruik de aanwezige Windows Media Player of download: <https://www.mediahuman.com/audio-converter>
- Configureer rip formaat: FLAC, 44100Hz.

### CD hoes afbeelding vinden

Met de app is het mogelijk om een CD hoes te vinden.

Klik op het menu en dan dan op “Find CD Cover”.

Vul de artiest en album titel in. Klik op “FIND CD COVER”.

Bijvoorbeeld:


Artist  
The Beach Boys

Album  
Friends

**FIND CD COVER**

**CANCEL**

**The beach boys\_Friends\_\_cover\_1.png**

The image shows a screenshot of a mobile application interface. At the top, there are two input fields: 'Artist' with 'The Beach Boys' entered and 'Album' with 'Friends' entered. Below these fields are two large blue buttons: 'FIND CD COVER' and 'CANCEL'. Underneath the buttons, the filename 'The beach boys\_Friends\_\_cover\_1.png' is displayed. Below the filename is a preview of the CD cover for 'Friends' by The Beach Boys. The cover art features the five band members in the foreground, with large, stylized faces of the same members in the background against a cloudy sky. The title 'FRIENDS / THE BEACH BOYS' is visible at the top of the cover art.

Het CD hoes bestand komt in de folder “Ripped” terecht.

Deze bestanden kunt u ook benaderen vanuit een PC: <\\streamer\usbdisk\Ripped>

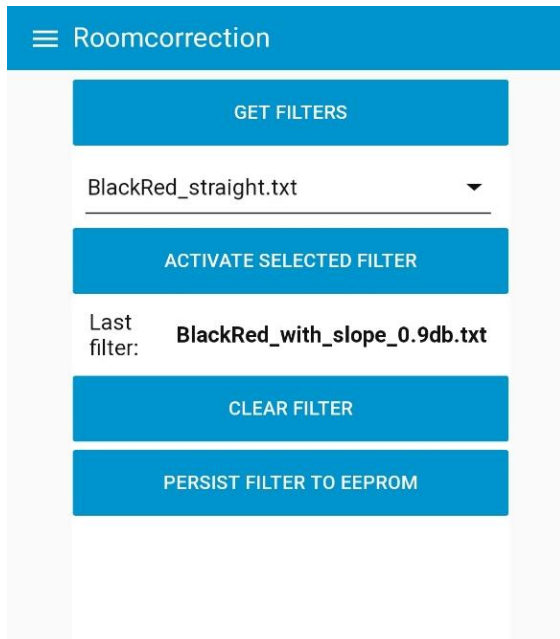
Als een cover niet gevonden is, kan je deze wellicht zelf nog vinden met Google.

## Room correction

Met 'room correction' is het mogelijk om kamerresonanties te compenseren.  
De voorversterker dien dan de "Hifiberry DAC+ DSP" kaart te bevatten

Het maken van een filter vereist extra hulpmiddelen zoals een meetmicrofoon, speciale software.  
Zie Technische informatie.

Met de app kan je een Room Correction filter instellen.



Deze filters kunt u ook benaderen vanuit een PC: <\\streamer\\RoomCorrection>

Met het menu "Room correction profiles" kan een DSP profile worden ingesteld.  
Dit is alleen nodig bij het vervangen van de "Hifiberry DAC+ DSP" kaart.  
Activeer dan: "dacdsp-default.xml" en maak deze persistent.



## Technische informatie

### USB memory stick

De muziek server is voorbereid voor twee USB memory sticks.

Als u een wilt vervangen moet deze eerst geformatteerd worden met NTFS formaat (op een PC).

Vervolgens kunt een map (folder) hier op aanmaken.

Daarna instellen als volgt:

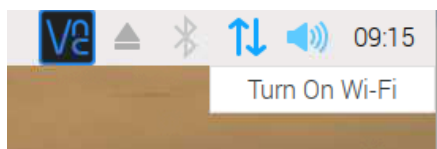
- Start de internet browser en type in de adresbalk: streamer:9000
- Klik op de knop "Instellingen" rechts onder aan de pagina.
- Klik op de tab "Basisinstellingen"
- Hier kunt u de mediamap instellen
- De aangemaakte map (folder) kunt u vinden onder: /media/usbdisk

### Wifi instellen

Het kan zijn dat geen netwerkkabel aansluiting mogelijk is op de plek waar de muziek server komt te staan. Dan is het nodig om Wifi te configureren. De standaard ingebouwde Wifi is (te) traag. Dit kan verbeterd worden door een externe USB Wifi adapter (300 Mbps) aan te sluiten.

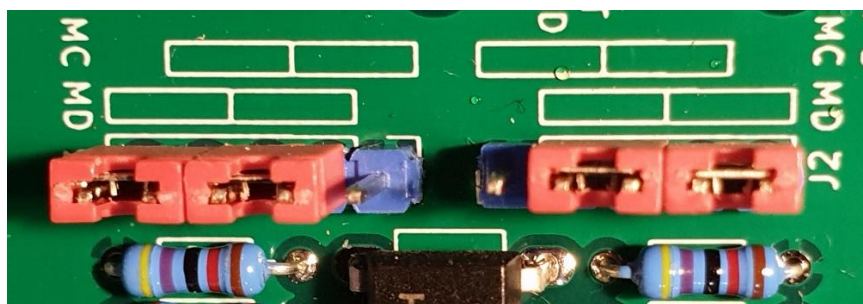
Wifi instellen gaat als volgt:

- Verplaats de muziek server naar een plek waar u wel een netwerkkabel kunt aansluiten
- Installeer het programma RealVNC op uw computer:  
<http://www.realvnc.com/en/connect/download/viewer>
- Maak een nieuwe connectie aan en vul bij VNC server in: streamer
- Inloggen met username "pi" en password "raspberrypi"
- Klik op het Wifi icoontje (pijltjes) rechts boven. Schakel Wifi in. Klik nogmaals en configureer.



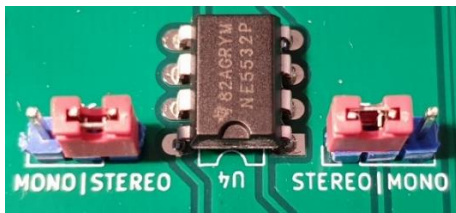
### Platenspeler element selectie (MD of MC)

Jumper selectie voor keuze type element:



## Subwoofer uitgang stereo/mono

Uitgang A kan gebruikt worden voor een mono subwoofer.  
Op de print plaatst u dan de jumpers in Mono stand.



## Room correction

De gebruikte DAC is van het type: HifiBerry DAC+ DSP.  
Hiermee is het mogelijk om 'room correction' te doen.

Daarvoor heeft u het volgende nodig:

- Programma REW: [www.roomeqwizard.com](http://www.roomeqwizard.com)
- Meet microfoon: bijvoorbeeld [www.minidsp.nl/umik-1.html](http://www.minidsp.nl/umik-1.html)
- USB naar TOS-Link converter: AliExpress: "Reiyin Dac USB-C Naar Toslink adapter"
- 5 meter optische kabel: AliExpress: "2M Mini 3.5Mm Plug Digitale Optische Audiokabel"

Hoe u het programma REW gebruikt staat hier:

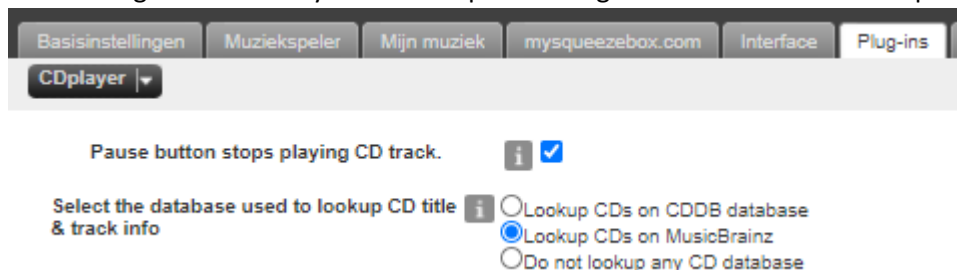
<https://www.hifiberry.com/docs/software/implementing-room-acoustics-correction-using-rew/>

De gemaakte filters moet u kopiëren naar: [\\streamer\RoomCorrection](#)

## CD track informatie instellen

Wanneer een CD afgespeeld gaat worden, wordt eerst track informatie opgehaald van het internet.  
Dit vertraagd het afspelen een beetje. Deze functie kan worden geconfigureerd als volgt:

- Start de internet browser en type in de adresbalk: streamer:9000
- Klik op de knop "Instellingen" rechts onder aan de pagina.
- Klik op de tab "Plugins"
- Zoek de regel met "CDPlayer" en klik op "Instellingen" aan de rechter kant op deze regel.

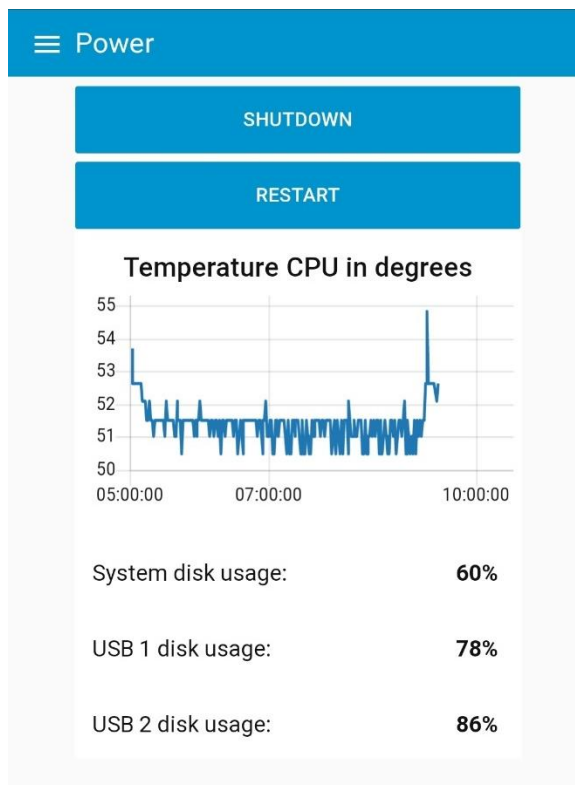


- Klik op de knop "Toepassen" rechts onder aan de pagina.

## Muziek server uitzetten

De muziek server draait op een Linux besturingssysteem. Hoewel de kans erg klein is, kan het SD geheugenkaartje corrupt raken als je de spanning zomaar uitzet. Dit kan natuurlijk gebeuren bij een netspanningsuitval.

De “nette” manier is om de muziek server softwarematig uit te zetten met de app:



## Zelfbouw

De gedetailleerde bouw van dit apparaat staat beschreven op: [www.scratchart.nl](http://www.scratchart.nl)

Hier vindt u alle informatie om het apparaat zelf na te bouwen.

Voldoende kennis van elektronica en software is noodzakelijk.