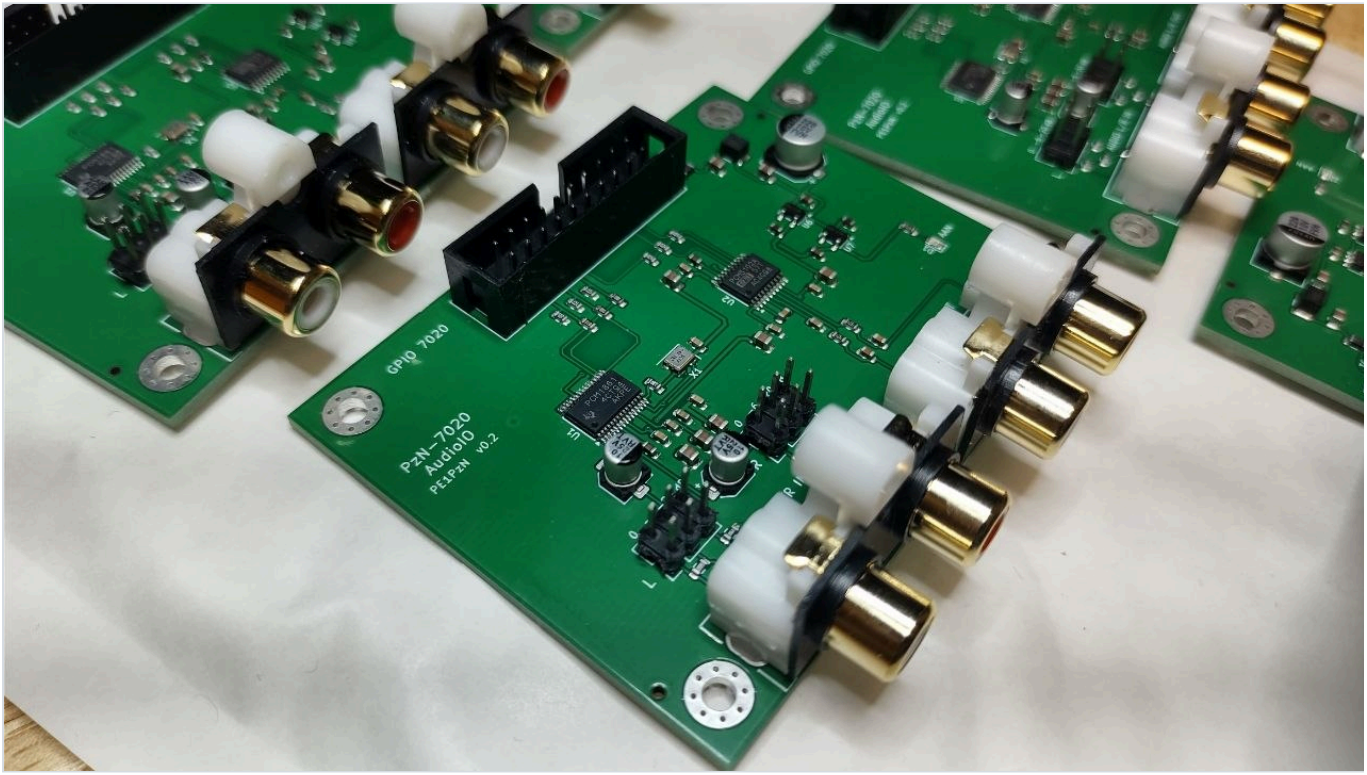
PzN-7020 **AudioIO**

Analoge geluidsingang en -uitgang voor de Zynq 7020-SDR · PE1PzN · handleiding bij print v0.2 (november 2026)



De PzN-7020-AudioIO v0.2.

1. Wat is het

De AudioIO is een print met een **ADC** (geluid erin) en een **DAC** (geluid eruit) voor de Zynq 7020-SDR. Hij gaat met één 20-polige flatkabel op de GPIO-aansluiting van de 7020. Er is geen software of instelling nodig: plug and play.

Programma	Wat doet de AudioIO
digiNICAM, DigiPCM, DigiFM-Optimal	Geluid binnenhalen om uit te zenden (ADC).
digiWUFFUM	Je eigen MPX met RDS uitzenden (ADC, 192 kHz).
digiATV	Het ontvangen geluid horen (DAC).
ZATV	Ingang en uitgang.

De print maakt zijn eigen schone voeding uit de 5 V van de 7020. Je hebt dus maar één voeding nodig: een goede 5 V-adapter van minstens 3 A, bijvoorbeeld die van een Raspberry Pi 4.

2. Aansluitingen op de print

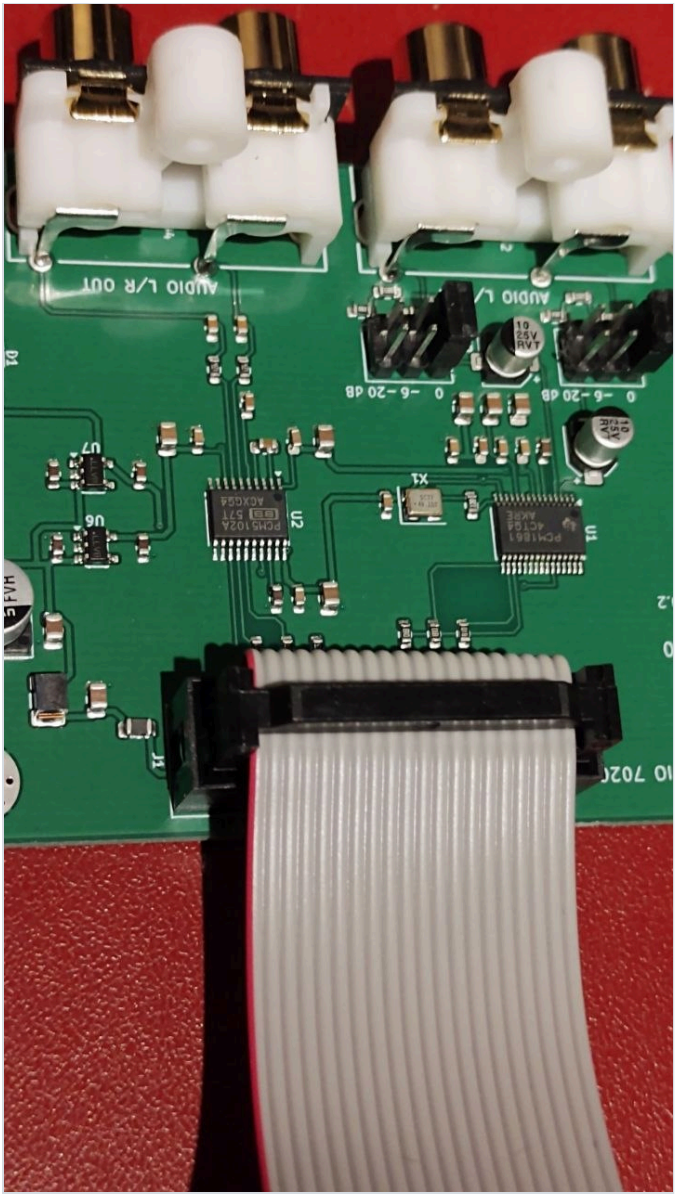
Op de print	Wat
AUDIO L/R IN	Geluid erin (ADC). Wit = links, **rood = rechts**.
AUDIO L/R OUT	Geluid eruit (DAC). Wit = links, **rood = rechts**.
Twee jumpers (L en R)	Verzwakker voor de ingang: 0, −6 of −20 dB. Zie hoofdstuk 5.
GPIO 7020	20-polige aansluiting voor de flatkabel naar de 7020.

3. De flatkabel

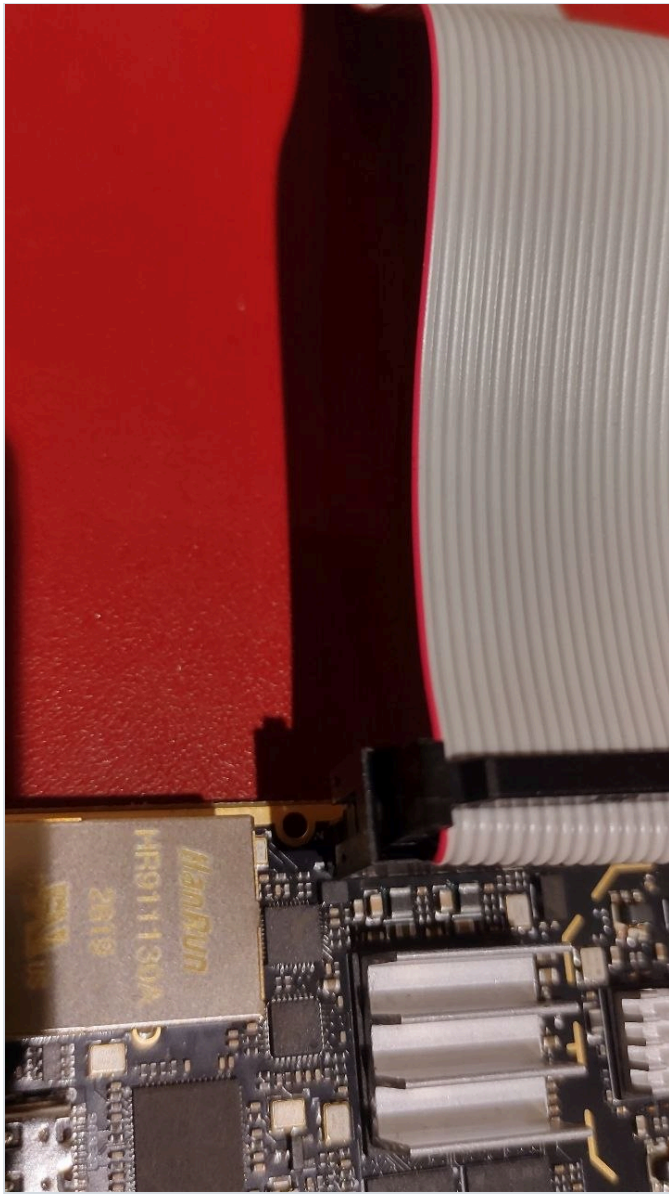
De **rode draad** is **pin 1**.

> **De rode draad zit aan de kant van de netwerkbus van de 7020.**

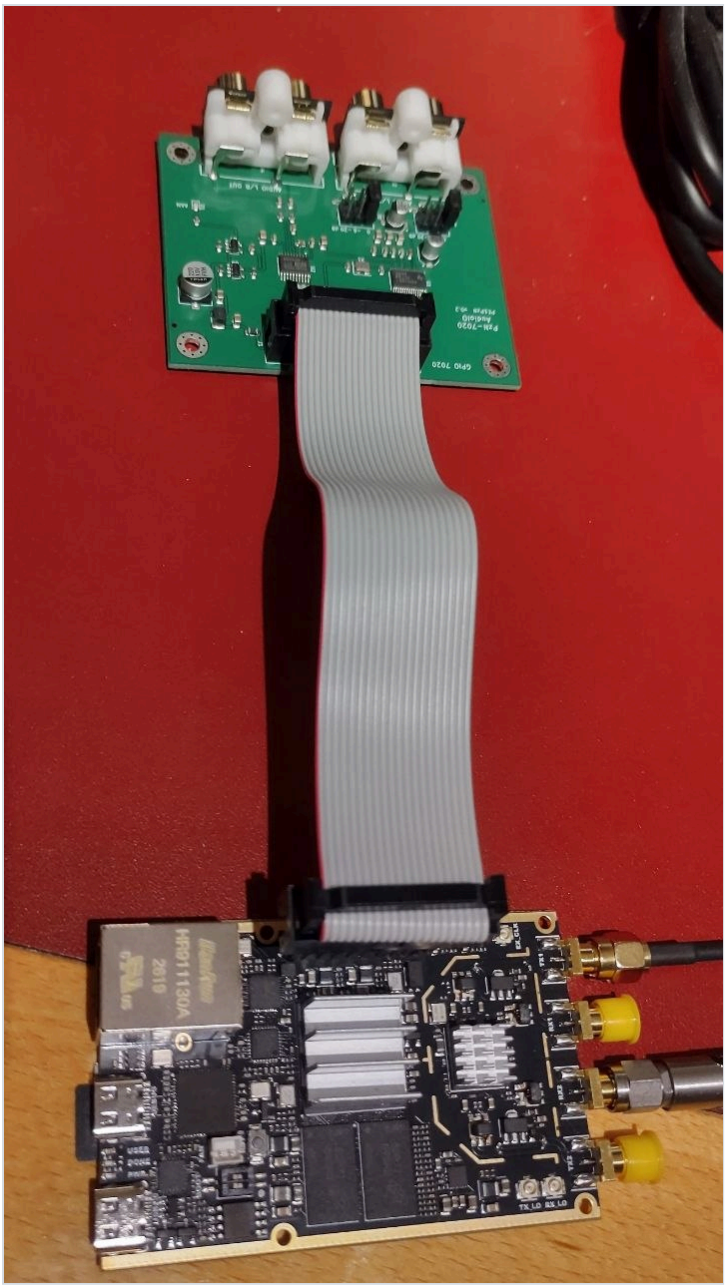
Op de AudioIO past de stekker maar op één manier (nokje).



Op de AudioIO: de rode draad zit aan de kant van de grote elco (links op de foto).



Op de 7020: de rode draad zit aan de kant van de netwerkbus.



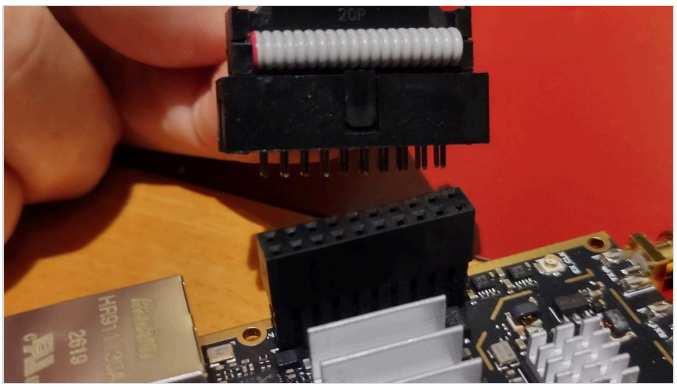
Zo ziet het er aangesloten uit. Boven de AudioIO, onder de 7020.

4. Aansluiten op de 7020

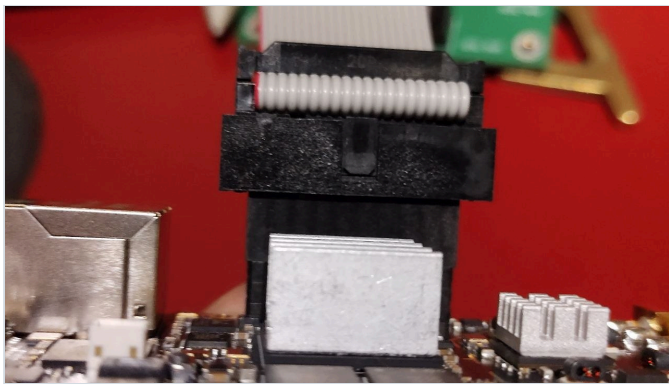
Bij de AudioIO zit een losse header. Die gebruik je in beide gevallen.

4a. 7020 met een bus op de GPIO

Druk de losse header in de bus van de 7020 en de flatkabel daarop, met de **rode draad aan de kant van de netwerkbus**.



De losse header met de flatkabel erop, net boven de bus van de 7020.



Ingedrukt. De rode draad zit links, aan de kant van de netwerkbus.

4b. 7020 met alleen gaatjes

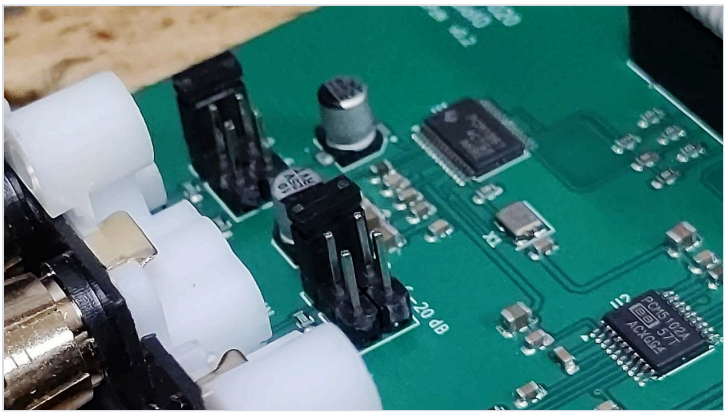
Soldeer de losse header met zorg op de 7020.

> **LET GOED OP: de uitsparing van de header moet aan de BINNENKANT van de 7020 zitten.**

Dan zit de **rode draad** vanzelf aan de kant van de netwerkbus.

5. De verzwakker (jumpers)

Eén jumper voor links (L) en één voor rechts (R): **0**, **−6** of **−20 dB**.



De twee jumpers van de verzwakker, met de standen op de print.

> Flatkabel alleen aansluiten of loshalen als de 7020 uit staat.