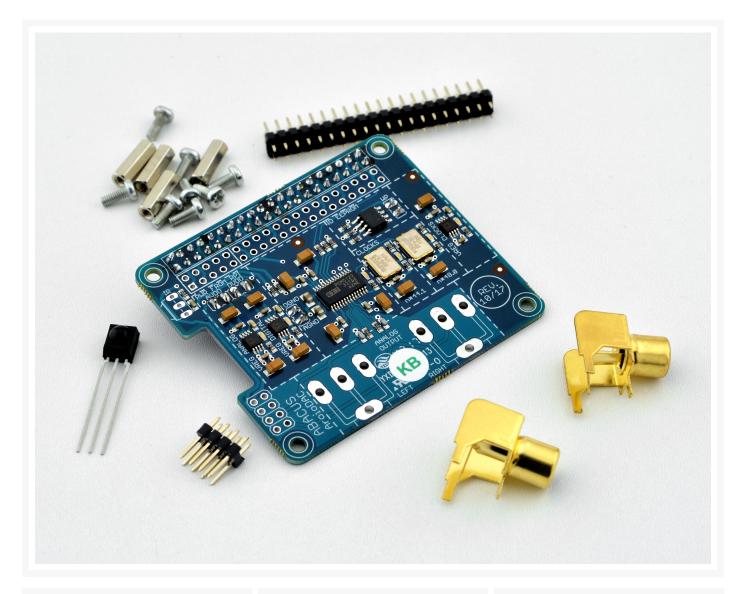


# **AroioDAC**

79,00 €

### **Produktbilder**















## Kurzbeschreibung

AroioDAC - Audio-HAT für Raspberry Pi Aktuell in allen Aroio-Streamern

## **Beschreibung**

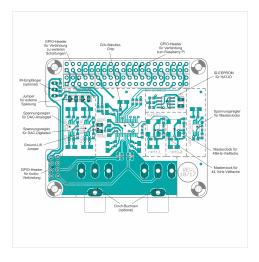
Durch inzwischen mehrjährige Erfahrung mit den Aroio-Streamermodulen in verschiedenen Produkten weiß man im Hause ABACUS mittlerweile, was für ein Potential in dem Ansatz steckt, einen Digital-Analog-Wandler-Chip mit kurzen Wegen an einen Raspberry Pi Mini-Computer anzukoppeln und das Signal dann durch den AudioVero Cleaner und die bewährten, analogen ABACUS-Vorverstärker-Technonogien, wie z.B. die Linetreiber-Ausgangsstufen aufzuwerten. Auf Basis dieser Erfahrungen wurde nun eine eigene Variante eines D/A-Wandlermoduls für den Raspberry Pi entwickelt, bei dem das Hauptaugenmerk auf Takterzeugung und Stromversorgung gelegt wurde. Dieser steht ab sofort im Austausch gegen das bisherige Modul in allen Aroio-Produkten und natürlich auch für DIY-Zwecke zur Verfügung.

#### **Features:**

- Soundkarte/DAC/HAT für den Raspberry Pi
- SMD und konventionelle Bestückung in Deutschland
- 2 getrennte, hochpräzise Masterclocks für 44,1- und 48kHz-Vielfache
- 3 getrennte Spannungsregler für Analog-, Digitalteil und Clocks
- 4-fach-Multilayer Leiterplatte für optimale Stromzufuhr
- Als D/A-Wandler in allen aktuellen Aroio-Streamerprodukten
- DIY-Variante mit Cinchbuchsen, IR-Empfänger und auftrennbarer Stromversorgung
- Nachrüstung bei allen Aroio-Produkten möglich (AroioEX im Preamp 14 nur im Werk bei ABACUS)
- Verschiedene Varianten lieferbar:
  - DIY-Variante mit losem Zubehör (Stiftleisten, Cinchbuchsen, IR-Empfänger)
  - o DIY-Variante mit oben genanntem Zubehör bereits eingelötet
  - Austauschmodul für den AroioSU (kann mit Anleitung selbst getauscht werden)
  - Austauschmodul für AroioEX in Preamp 14 (kann nur bei ABACUS durchgeführt werden, bitte telefonisch vereinbaren)
- Läuft mit kompatiblen Treibern mit alle gängigen Raspberry-Betriebssystemen

**Achtung:** Im Preamp 14 kann die Nachrüstung nur bei ABACUS erfolgen. Dafür werden zusätzlich lediglich € 8,- für den Rückversand berechnet. Termin bitte telefonisch abstimmen!

## **Taktgenerierung:**



Auf dem AroioDAC kommen zwei voneinander unabhängige Taktgeber-Chips als Masterclocks zum Einsatz, einer für die Vielfachen von 44,1kHz (z.B. standard CD-Qualität) und einer für die von 48kHz (z.B. 96kHz oder 192kHz Hi-Res-Dateien). Durch die exakte Frequenzgenauigkeit und hohe Frequenzstabilität werden Jitter und ungewollte Modulationen auf ein Minimum reduziert. Eine kleine blaue LED zeigt im Betrieb an, welche Masterclock gerade aktiv ist.

## Stromversorgung:

Beim Vorgang der Analog/Digital-Wandlung ist es von großem Vorteil, wenn sich verschiedene Bereiche der Elektronik nicht gegenseitig beeiflussen können. Das könnte z.B. durch Wechselwirkungen in der Stromversorgung passieren, besonders, weil digitale Schaltungsteile hier ganz andere Anforderungen stellen, als analoge. Eine derartige Beeinflussung der Taktgeber kann wiederum zu Frequenzschwankungen führen.

Um diese Effekte zu verhindern werden die drei wichtigen Bereiche der Platine völlig unabhängig voneinander jeweils mit hochpräzisen Spannungsreglern von Analog Devices gespeist.

Damit der notwendige Stromfluss jederzeit gewährleistet werden kann, ist die Leiterplatte als 4-fach-Multilayer aufgebaut (je eine eigene Kupferlage für Massepotential und die Versorgungsleitungen). Außerdem sind alle Bereiche mit großzügigen Kondensatoren gepuffert.

## **Touch-Display-Bundle von Max2Play**



Bei Max2Play gibt es den AroioDAC im Bundle mit einem schönen Metall-Gehäuse und Touch-Display. Eine entsprechende Anleitung dazu gibt es hier.

