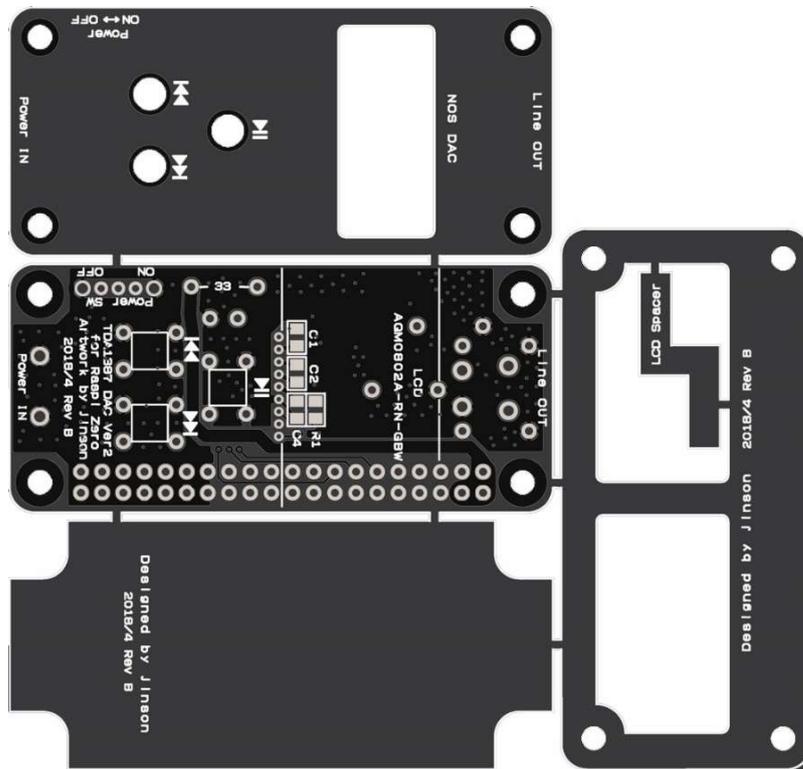


NosPiDAC Zero

Raspberry pi Zero用のNOS DAC. TDA1387を1個使用



特徴

- ・ Raspberry pi zeroサイズのNOS DACです。MoodeAudioおよびVolumioに対応しています。
- ・ DACにTDA1387を採用しており、16bit/192KHzまでの再生に対応しています。
- ・ ポータブルアンプ等と組み合わせることを前提としており、出力はライン出力のみとなります。
- ・ オペアンプを使用せず、シンプルなパッシブIVとしています。その為、出力レベルは低めですが色付けの少ない再生音が楽しめます。
- ・ 再生、停止などのボタンを利用することができます（別途スクリプト導入が必要）
- ・ LCDに楽曲表示等が可能です（別途スクリプト導入が必要）
- ・ 正面、背面のカバー基板が付属しますので、別途、ケース等を用意する必要はありません。

その他、最新情報は以下のページを参照してください。

<http://www.telnet.or.jp/~mia/sb/>

※基板レジスト色はロットにより変更になることがあります。

※回路図はありません。基板の部品定数やパターンから読み取ってください。

NosPiDAC Zero 部品表 2018/4/18版

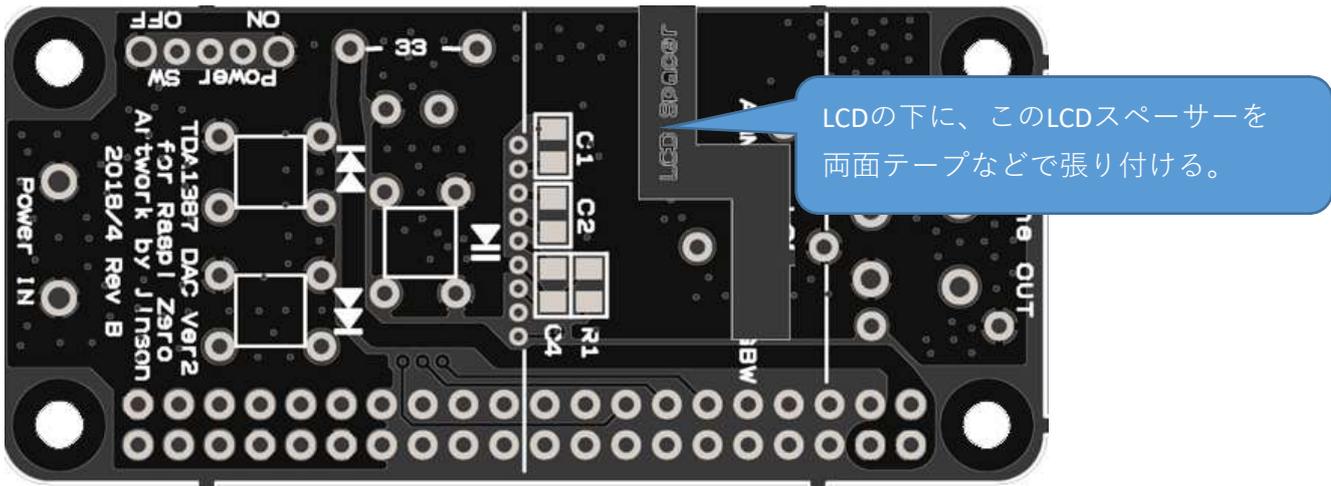
定数	部品番号等	数量
33	KOA	1
2K	KOA	2
47K	KOA	2
4.7uF ニチコンMUSE・ES		2
330uF 6.3V ニチコンMW		1
3.5mmステレオミニジャック		1
タクトスイッチ		3
2x20ピンソケット		1
基板用マイクロUSBコネクタ (電源専用)		1
基板用スライドスイッチ (横型)		1
I2C接続LCDモジュール 8x2行		1
0.1uF セラ	C4,C5 (2012サイズ)	2
1uF セラ	C1,C2,C3 (2012サイズ)	3
2.2K 2012	R1 (2012サイズ)	1
2.6mm x 4mm スペーサー		4
2.6mm x 11mm スペーサー		4
2.6mm x 4mm ねじ		4
2.6mm x 8mm ねじ		4
TDA1387	U1 (SOP)	1

免責事項

- 1) 本基板は実験基板であり、親切なキットではありません。 技術サポート等は一切行いません。
- 2) 基板の動作の完全性 (安全性、動作性を含む) は一切保証されるものではありません。
- 3) 本資料を参考に組み立て (部品調達を含む) が可能な方を対象としています。
- 4) 部品調達に関する質問に一切お答えはできません。
- 5) 本基板使用に伴う事故等に関して、一切の責任は負いません。自己責任でお願いします。
- 6) 本基板の著作権は放棄していません。 同一のネットワークでの販売は禁止します。

NosPiDAC Zero 2018/4/18版

- ・すべての基板を丁寧に切り離し、バリはやすりで処理してください。
- ・はんだ付けの順番ですが、かならず最後にLCDを実装してください。LCDは、GPIO端子の上に重なる形となるため、先にLCDを実装するとGPIO端子のはんだ付けができません。
- ・4.7uFのmuseは、基板裏面に寝かせて取り付けます。四角のパッドにはんだ付けしてください。(シルクを見ればわかると思います)
- ・LCD Spacerは以下のように使います。



- ・バックパネルは以下のように組み立てます。



両面テープなどで、2枚の基板を貼り付けます。

慣れた方だと、特に悩む部分はないはずですが、ただし基板が小さいので、カンタンな構造と、気を抜いて作ると失敗のもとです。お気をつけください。

各基板は4mmのスペーサーと11mmのスペーサーを使って、ラズパイゼロと結合します。

NosPiDAC Zero 2018/4/18版

カスタマイズについて

標準指定部品では満足できない方は、以下の部品の置き換えが可能ですので参考にしてください。

- ・ C5 (0.1uF)、C3 (1uF)は、PMLCAPに置き換え可能なパッドサイズです。
- ・ 4.7uFのmuseは、PMLCAPに置き換え可能なパッドサイズです。
- ・ 330uFのニチコンMWは、1000uF/6.3VのOSコンに置き換え可能です。
(コンデンサを1000uFにアップした場合、33Ωを22Ωに変更できます)

部品	秋月通販コード
0.1uF PMLCAP	秋月 (P-07396)
1uF PMLCAP	秋月 (P-07397)
4.7uF PMLCAP	秋月 (P-08056)
1000uF 6.3V O S - C O N	秋月 (P-08293)

各種抵抗については、通常の1/4Wクラスが使えます。

KOA(秋月), Ray(千石), Dale CMF55(海神)

※カッコ内は購入可能先

スクリプトの導入と操作について

導入方法等は、以下のページに記載があります。(随時更新のため、本マニュアルには記載しません)

<https://www.telnet.jp/~mia/sb/log/eid302.html>



以上