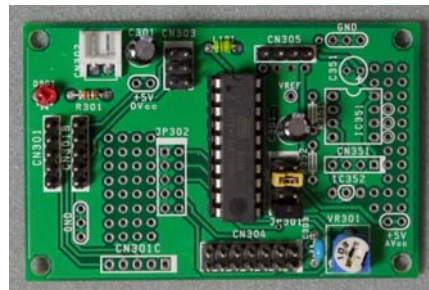


System72 soft mode DAC用

Soft Mode 制御基板



この度は、Soft Mode 制御基板をお買い上げ頂きありがとうございました。
組み立て前に、本説明書をご一読いただきますようお願いいたします。



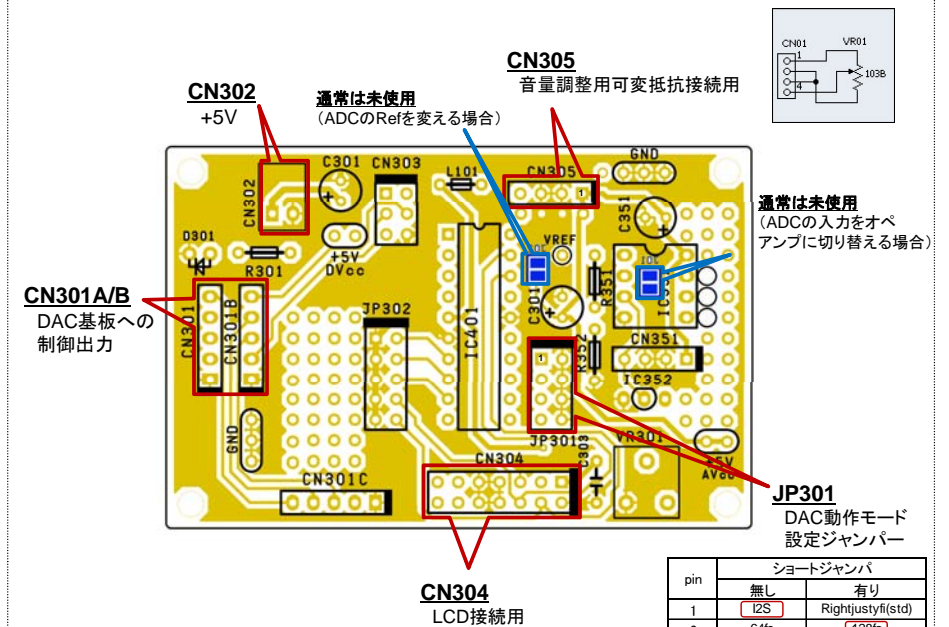
< 特徴 >

- PCM1792/1796 を使用したDAC基板のソフトモード制御用基板です。
- 制御用マイコンに、AVR Tiny461を使用しています。
- 音量調整の制御用は、外付けで 10KB 等の 可変抵抗器 が使用出来ます。
- 音量調整以外に、以下のDACの動作モード設定が可能です。
 1. I2S/Rightjustyfi(std)切換
 2. 64fs/128fs切換
 3. PCM/DSD切換。 但し、DSDモードについてはDACの動作確認は取れていません
 4. mono-stereo切換
- VR設定値や、動作モードの設定値がLCDに表示可能です。(無くてもOK)
- 基板は、DAC制御以外に 温度測定や電圧測定などにも使用出来るよう オペアンプも 搭載可能な拡張パターンになっています。 本説明書では、拡張部についての説明掲載はありません。 また、DAC制御以外のCPUソフトは内蔵していません。 必要に応じて開発が必要です。

使用するケーブルやソケット等の色が写真と異なる場合があります。

P-1

DACコントローラ基板 部品配置図



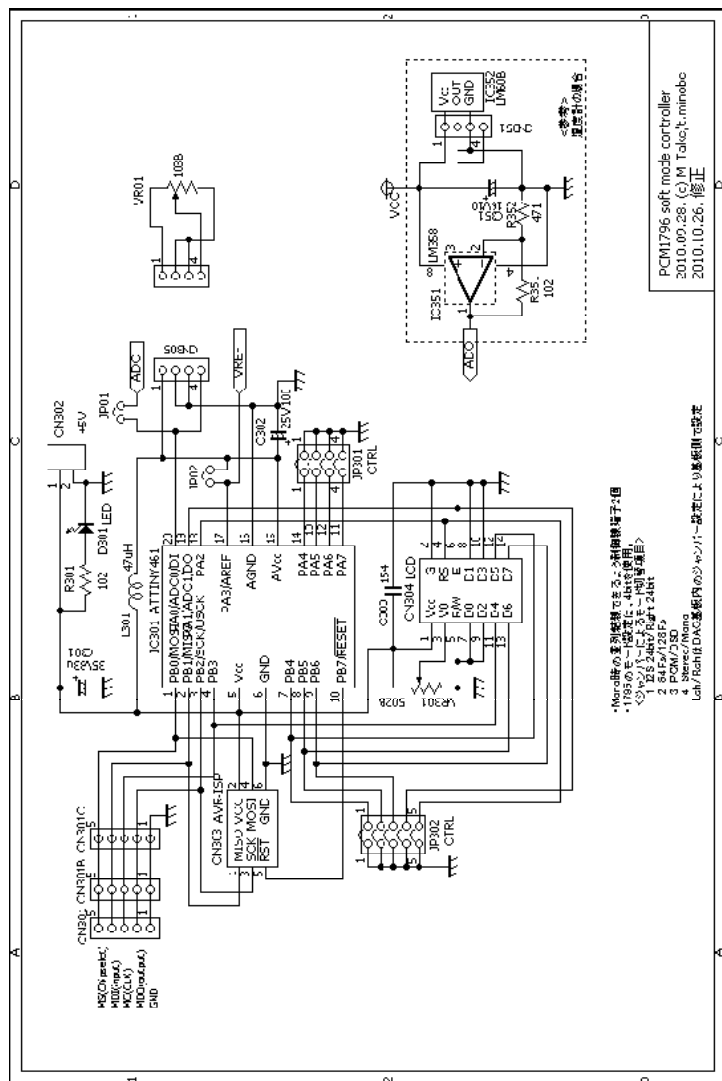
コントローラ基板の接続と設定

- **CN302**に +5V電源を接続します。
- DAC制御用の**CN301**は、モノラル動作時に DAC基板2枚を制御するため **A/B** 2組ありますが、通常CN301は1個のみの装着です。 モノラル動作の場合、DAC基板は、Lch/Rch基板のどちらに接続してもOKです。(DAC基板側でジャンパー設定が必要です)
長いケーブル使用時には、誤動作する場合があります。 20cm以下でのご使用をお勧め致します。
- DACの制御は SPIモードで行いますので DAC基板側のジャンパを合わせます。(出荷時デフォルトのままでOK)
- **CN304**には、SC1602BS 相当のLCDが接続できます。 無くても動作には影響ありません。(本書の最終ページに、LCD表示例を載せてあります。)
- この基板は、DACの制御以外にも使用可能としています。
オペアンプを搭載して、温度計や電圧計などとしても使用可能です。 オペアンプ搭載用のパターンや予備のユニバーサル領域(2.5mmピッチの孔)があります。 本書では拡張部についての説明は省略します。 また、使用目的に応じてマイコンソフトの書き換えが必要になります。

(注) DSDモードの設定は可能ですが、DSD動作確認のための信号源が無いため未確認となっております。
DSD動作に関しては、いかなる保証・アドバイスも出来ませんのでご了承下さい

P-2

DACコントローラ 参考回路図



〈参考〉 LCD表示の例

LCDは接続しなくても、制御・動作には影響ありません。
LCDを接続した場合、音量調整量やJP301によるモード設定の状態が表示されます。

LCD表示内容

上段 左:-0.0dB~-120.0dBのATT値、右: Stereo/mono x2
下段 左: PCM/DSD、中央: 64fs/128fs、右: I2S24/std24

ジャンパーを変えた時の表示状態例



履歴

Rev. 1.0 : 2010. 10. 27. 1st release
Rev. 1.1 : 2010. 11. 05. 改訂

・使用するケーブルやソケット等の色が写真と異なる場合があります。
・性能改善のため予告無く仕様変更になる場合があります。
最新情報・関連技術情報を下記 Mi-Take のホームページで提供しています。

<http://www.mi-take.biz>