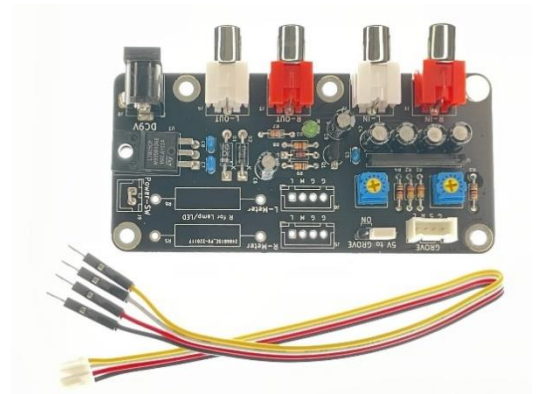


オーディオレベルメーター用 Grove(M5)接続基板

ステレオオーディオ信号を、レベルメーター用のアナログ電圧信号に変換するプリント基板です。アナログ信号 2 本と M5Stack 用の 5V 電源を、Grove コネクタから出力します。

[サンプルプログラム、詳細情報]

<https://github.com/botanicfields/PCB-Grove-VU-Meter>



安全上の注意事項

- 異常の場合、躊躇なく DC プラグを抜いてください（基板上のレギュレータ(U3)が触れないぐらい発熱しているなど）。その上で原因を取り除いてください。
- Grove への 5V 出力は、必要な場合以外は、ジャンパピン JP3 で切り離してください。特に電源が 3.3V の装置に 5V を供給すると焼損など事故の原因となります。
- 本基板からの 5V と M5Stack 側からの 5V は共存できません。僅かな電圧差から大電流が流れ、素子の発熱による火傷や M5Stack の故障の原因になります。
- M5Stack への USB-C 以外の 5V 電源供給は推奨されていません。本基板の機能を含め、M5Stack への直接の 5V 供給は自己責任です。

1. 仕様

- 外形寸法: 92x44mm
- 電源入力: DC ジャック (DC 9V)
- 信号入力: RCA ピンジャック (L/R, オーディオラインレベル)
- 信号出力: Grove コネクタ (アナログ 2 本)
- 電源出力: Grove コネクタ (DC 5V)

2. 内容物

- プリント基板 (完成品)
- Grove-4 ピン-ジャンパオスケーブル
- 説明書 (本書)

3. 使用方法

- 電源 (AC アダプタ等) は添付しません。別途ご用意ください。
(例) 秋月電子通商 M-11998 スイッチング AC アダプター 9V 1.3A [AD-B90P130]
- 電源スイッチはありません。入力や出力を接続し、設定を確かめてから DC プラグを差し込んでください。
- RCA ジャックは 2 系統 (赤・白) あり、各々 2 個が並列になっています。便宜上、基板シルク

には IN, OUT と表示しています。

- Grove の出力信号はアナログ電圧です。M5Stack の Port A(I2C)には接続できません。M5Stack のボトムの端子に接続してください。
- Grove コネクタへの 5V 電源供給の ON/OFF は、ジャンパピン JP3 で設定します。JP3 の設定変更は、DC プラグを抜いて実施ください。出荷時は OFF です。

JP3	Grove 5V ピン	M5Stack の電源	用途
OFF	接続なし	USB-C、またはバッテリーから供給(*1)	プログラムの書き込み、シリアルモニターの利用など
ON	5V を供給	本基板から供給(*2)	M5Stack をスタンドアロンで使用など

(*1) JP3 を OFF に設定してから、本基板の DC プラグを差し込んでください。

(*2) JP3 を ON に設定する際は、USB-C ケーブルを取り外し、M5Stack を電源 OFF としてから、本基板の DC プラグを差し込んでください。バッテリー動作中の M5Stack は、電源/リセットボタンを 2 回押すことで電源 OFF にできます。

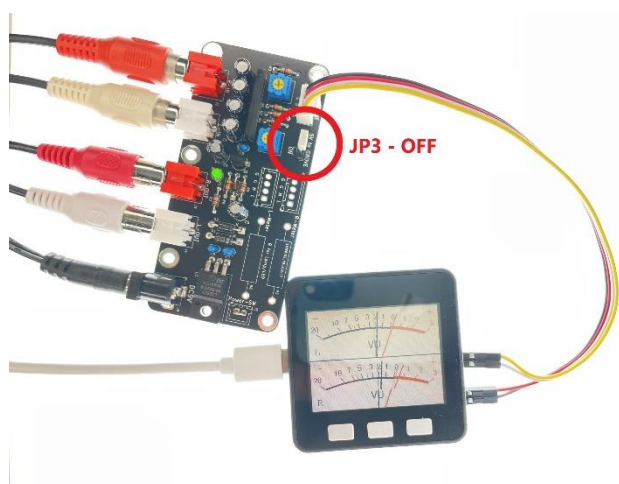
[サンプルプログラム使用時の接続]

右の表に従って、添付のケーブルを M5Stack のボトムの端子に接続してください。

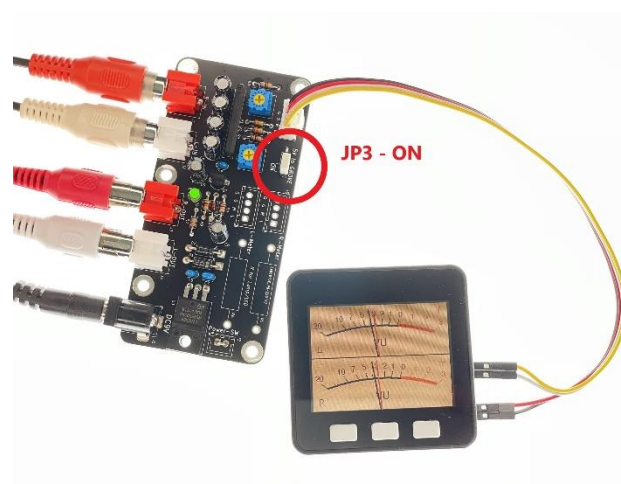
Grove	M5Stack
L	GPIO35
R	GPIO36
5V	5V
GND	GND



[USB-C 接続時の設定]



[Grove から 5V を供給する設定]



以上