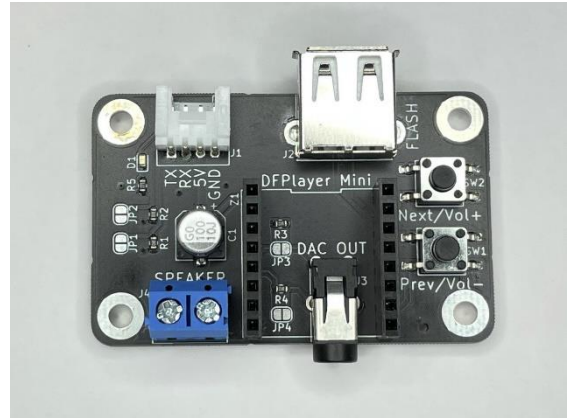


DFPlayer-Mini 用 GROVE 接続基板

MP3 演奏モジュール DFPlayer-Mini を GROVE コネクタで簡単に接続するためのプリント基板です。フラッシュメモリ用 USB コネクタ、モニタースピーカー端子、ステレオ出力を備えます。押しボタンスイッチが 2 個あり、次の曲・前の曲の選択、長押しで音量増・減ができます。



1. 内容物 (各 1)

- (1) プリント基板
- (2) GROVE 互換ケーブル 20cm
- (3) 説明書 (本書)

※DFPlayer-Mini は付属しません。別途ご用意ください。

2. ご使用方法

(1) DFPlayer-Mini の取り付け

microSD 挿入口を手前にして差し込んでください。間違いが無いことを目視で再確認してから電源を供給してください。

(2) スピーカーの接続

ターミナルブロックにスピーカーを接続できます。小型のドライバーが必要です。

(3) ラインアウトの接続

3.5mm ステレオミニジャックにライン出力を接続できます。イヤホンなども接続できます。

(4) GROVE ケーブルの接続

GROVE コネクタから 5V 電源を供給します。電源スイッチはありません。電源オンで LED が点灯します。信号は 3.3V のシリアル RX, TX です。

(5) USB フラッシュメモリの接続

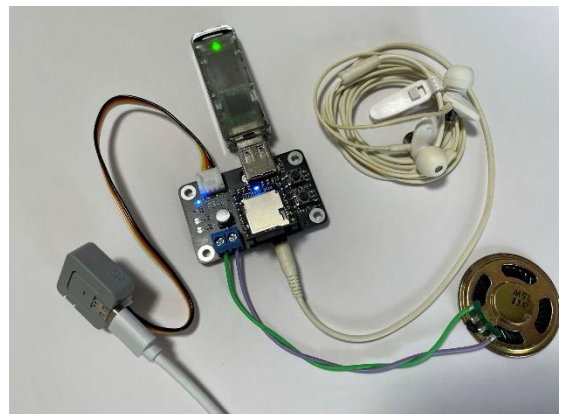
USB-A コネクタは、USB メモリ専用です。再生する楽曲について USB メモリとするか microSD とするかは、シリアル経由のソフトウェアで指定します。

(6) 押しボタンの操作

押しボタンで次の曲・前の曲を演奏できます。長押しで音量増・音量減ができます。

(7) ソフトウェア

M5Atom へ接続してのソフトウェア例を GitHub (参考情報を参照) に置きました。



3. ご注意

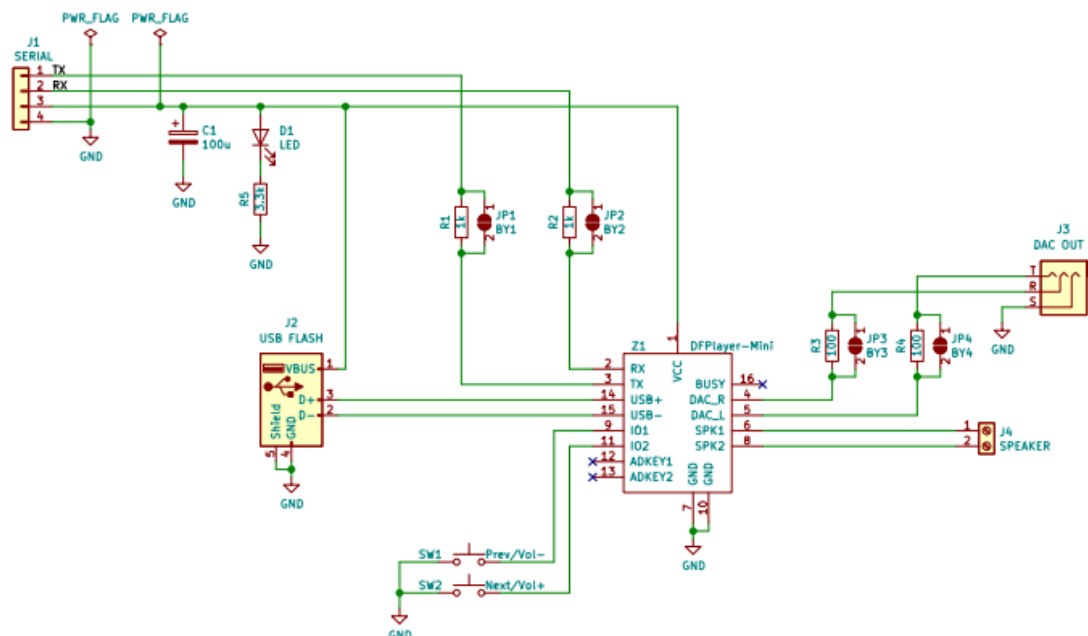
- (1) 5V 信号への接続を考慮し、TX, RX に保護抵抗 (1kΩ) を入れています。JP1(TX), JP2(RX) をハンダでショートすることでバイパスできます。
- (2) ステレオ出力には、保護抵抗 (100Ω) を入れています。出力レベルが不足する場合、JP3(R), JP4(L) をハンダでショートすることでバイパスできます。
- (3) プリント基板単体の完成品です。ケースや足はありません。部品の足が剥き出しのため、絶縁材や四隅の穴にスペーサを取り付けるなどして、負傷、静電気破壊、机の傷などを防止ください。

4. 参考情報

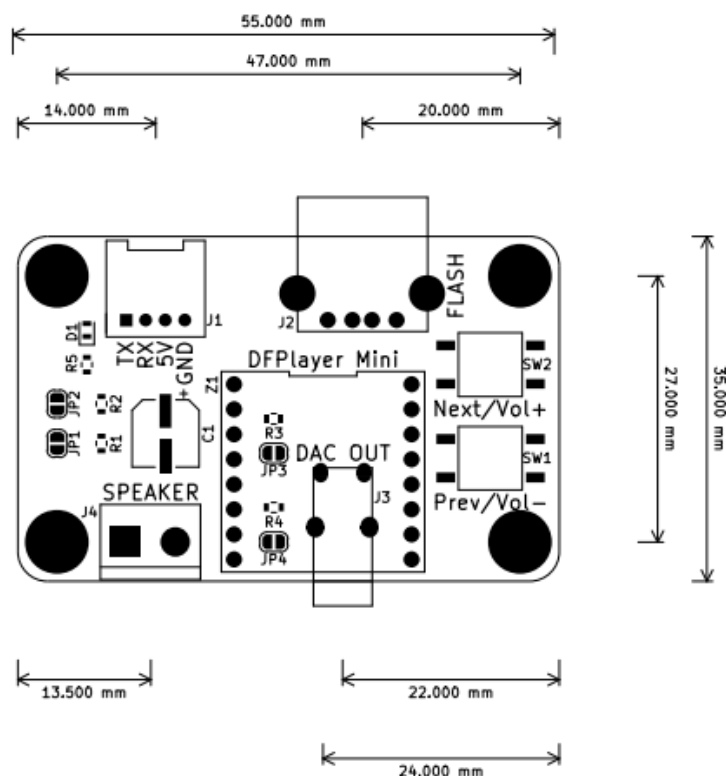
GitHub 「botanicfields/PCB-Grove-DFPlayer-Mini」

<https://github.com/botanicfields/PCB-Grove-DFPlayer-Mini>

5. 回路図



6. 外形寸法



7. 提供元

ボタニック (BotanicFields)

<https://www.facebook.com/botanicfields>

<https://twitter.com/botanicfields>

以上