

M5Stack 用 RTC モジュール (M-Bus)

NXP 社の RTC PCF8563 を搭載した M-Bus モジュールです。
RTC を内蔵していない M5Stack Basic, Gray などに使用できます。



1. 内容物 (各1)

- (1) プリント基板
- (2) 説明書 (本書)

※コイン電池 (CR1220) は付属しません。

※プラスチックフレーム (モールド) はありません。「M5Stack プロトモジュール用プラスチックフレーム」(別売) を取り付けすることでモジュールの体裁が整い、他のモジュールやボトムを重ねる (スタックする) ことができます。

2. ご使用方法

(1) M5Stack への取り付け

M-Bus に差し込みます。間違いがないことを目視で再確認してから本体の電源を供給してください。

(2) アクセス

M5Stack 標準の I2C (SCL: GPIO22, SDA: GPIO21) から、アドレス 0x51 でアクセスできます。

(3) ディップスイッチ

RTC の INT (割り込み出力) を EN, GPIO13, GPIO35 に接続できます。RTC の CLKO (クロック出力) を GPIO36 に接続できます。ディップスイッチを ON にすると接続します。

3. ご注意

- (1) Core2 は同等の RTC を内蔵しているため、本製品を使用できません。
- (2) RTC から電源スイッチへの配線がないため、Core2 の様な自動電源オンは実現できません。
- (3) ディップスイッチの切り換えにはピンセット等が必要です。
- (4) プロトモジュール用プラスチックフレーム取り付けには、六角ドライバー (1.5mm) が必要です。
- (5) 電池の短絡や推奨使用期限 (5 年) にご注意ください。寿命は使用方法により変化します。
- (6) トリマコンデンサは出荷時に可能な範囲で調整済ですが、精度の保証はいたしません。
- (7) 本製品の誤動作やご利用上のトラブルに対する補償はいたしません。

4. 参考情報

GitHub 「botanicfields/PCB-MBUS-RTC」

<https://github.com/botanicfields/PCB-MBUS-RTC>

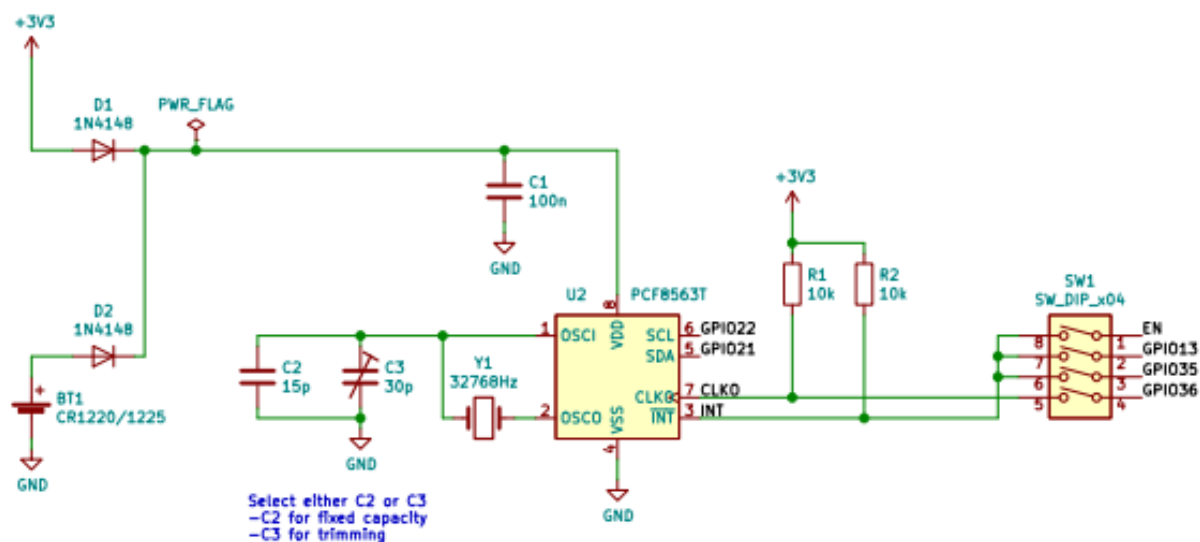
Qiita 「M5Atom, M5Stack Core 用の I2C リアルタイムクロック基板を作って動かす」

<https://qiita.com/BotanicFields/items/dc35e12423be8f6e9b4e>

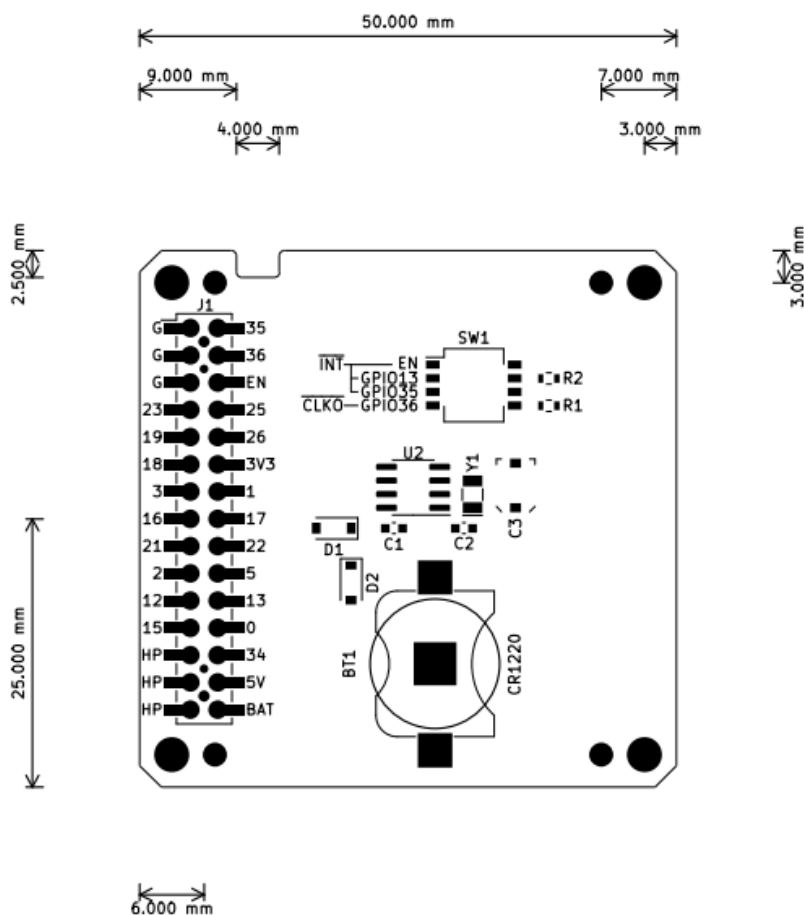
Qiita 「ESP32 において NTP の時刻同期を捕まえて RTC を更新する」

<https://qiita.com/BotanicFields/items/f1e28af5a63e4ccf7023>

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