

Raspberry Pi 4B/3B/3B+/2B

Ras p-On (ラズ・ピー・オン)

電源管理とRTCのアドオンモジュール

ラズパイで不便なこと

電源スイッチがない!?

- ・電源スイッチでON/OFFしたい
- ・シャットダウンで電源OFFしたい
- ・安全に電源供給をカットしたい

電源アダプタがない!?

- ・もっと自由に電源アダプタを選びたい
- ・DCジャックで接続したい

RTCがない!?

- ・リアルタイムクロックが欲しい

採用

すべてが揃うアドオンモジュール

NEKORISU

Raspberry Pi の電源をオン／オフ Ras p-On

電源管理／RTC (リアルタイムクロック)

特徴

- タクトスイッチによる電源供給オン
- シャットダウンの完了を確認してから安全な電源供給カット
- 電源供給カット時、GPIO の 5V、3.3V、USB ポートへの給電も完全にカット
- タクトスイッチの押下によるシャットダウン通知
- タクトスイッチの長押しによる強制終了
- AC アダプタへの通電により自動的に電源オンするモードをサポート
- 広い入力電源電圧をサポートしたレギュレータを搭載 (6V ~ 25V)
- 電圧 5.1V、最大出力電流 3A で Raspberry Pi に余裕を持って電力を供給
- DC 入力用ジャック (外径 5.5mm、内径 2.1mm)
- 外部電源出力ポートを用意
LCD パネル等の周辺装置に電源供給可能 (合計3 A まで)
- RTC (リアルタイムクロック) を搭載 (DS1307)
コイン型リチウム電池 (CR1220) でバックアップ

概要

Raspberry Pi は今や、IoT 機器の試作、開発にはなくてはならない存在に成長しました。ところが、本格的に利用しようとなると、次のような不便を感じることがあります。

- ① 電源スイッチがない。
- ② 電源アダプタに自由度がない。
- ③ RTC が搭載されていない。

電源スイッチがない為、Raspberry Pi の起動は、AC アダプタの挿抜で行わなければなりません。シャットダウンしても、CPU が HALT したただけなので給電されたままとなり、周辺回路などをオフすることができません。そこで、スイッチ操作で電源の給電オン、給電カットを安全に行える回路を用意しました。また、RaspberryPi の推奨 AC アダプタは 5.1V/2.5A で、しかも接続が USB コネクタです。実質、この条件に適合する AC アダプタは、ほぼ純正品のみとなります。そこで、レギュレータ回路を搭載し、15W を供給できる電源であれば、市販の様々な AC アダプタやバッテリーが利用できるようにしました。実用運用において致命的な問題となる RTC もアドオンボードに搭載しました。

商品構成

基本セット

RPO-STD-01-A ¥4,400 (税抜)



本体＋スペーサー＋コイン電池

電源アダプタセット

RPO-BAT-01-A ¥6,200 (税抜)



本体＋スペーサー＋AC アダプタ＋コイン電池

開発・製造

NEKORISU

株式会社 NEKORISU

〒791-8017

愛媛県松山市西長戸町166-1

TEL 089-910-7080

Web <http://www.nekorisu-embd.com>

Mail nekorisu@nekorisu.com

販売・代理店