16 進&バイナリ表示 NTP 時計 取扱説明書

2022·11·19 更新 v2 版



できること

現在時刻を16進数とバイナリ(2進数)で表示します。

Note:動作中のボタン操作により、16進表記、10進表記、8進表記に切り替えが可能です。

現在時刻は NTP サーバと同期した日本時間の値を表示します。

Note: NTP サーバとの同期のため、インターネット接続が必要です。

Note: NTP サーバとの同期は一日に4回(6時、12時、18時、24時台の58分50秒)行いま

す

Note:オプションの RTC モジュールを接続することで、非インターネット接続環境でも時計

表示が可能です。(ただし、時刻設定時のみインターネット接続が必要)

操作方法

電源供給方法

1. 本機のマイクロ USB コネクタに USB ケーブルを用いて 5V1A 以上供給可能な電源を接続してください。なお、USB ケーブル、電源装置は付属していません。別途用意してください。

初めて使うときは ーネットワーク設定方法ー

- 1. 本機の電源を入れ、本機が起動中(boot 表示中)にボタンスイッチを長押しすることで、設定 モードに移行します。設定モード中は本機はアクセスポイントとなり、LED に AP-net の表示 がされます。
- 2. スマートフォンなどの端末(以下、スマホ)にて、下記の Wi-Fi アクセスポイントを指定し、接続してください。

SSID 名=HexClock パスワード Hex969969

3. 本機に接続後、スマホのブラウザで下記 IP アドレスを表示してください。

接続先: 192.168.4.1

- 4. ブラウザに表示されたページ内で、接続先のアクセスポイントの SSID、パスワードを入力して、 送信ボタンを押下してください。本機の対応無線規格は IEEE 802.11 b/g/n(2.4GHz)です。
- 5. 本機の電源を抜き、再度電源を入れると、本機はネットワークに接続します。

Note:ネットワーク接続に失敗した場合、本機はnw-err表示をします。また Wi-Fi 接続後に NTP に接続できない場合、Error表示をします。それらの場合は接続設定・Wi-Fi 環境を見直してください。

通常起動方法

1. 本機のマイクロ USB 端子に USB 充電器等から給電することで起動します。 (電源ボタン・リセットボタンなどはありません) 起動するとboot、adjust ほか表示の後、以下の表示に切り替わります。

16 進/10 進/8 進数による表記 左から 時:分 秒 2 進数による表記 上から 時 分 秒

表示変更方法

1. 本機が時計表示中にボタンスイッチを長押しすることで16進、10進、8進表記の切り替えが可能です。(v2の初期表示は10進表記(通常の時計の表記)です)

HEX 表示中にボタンを離す: 16 進表記DEC 表示中にボタンを離す: 10 進表記OCT 表示中にボタンを離す: 8 進表記

制約事項

本機は量産試作機です。提供するソフトウェア、ハードウェアは現状渡しとなります。

本機の継続利用における如何なる損害についても保証するものではありません。

AP モードで表示される Web 設定画面は、最低限のコーディングしかされていません。悪意ある入力はしないでください。

本機は定期的に NTP サーバと接続し時刻を補正します。ネットワークの切断はしないでください。 (オプションの RTC モジュール非装着時には、この限りではありません)

本機の電源を抜いた直後に再度電源を投入した場合、前回終了時のLED表示を数秒表示してしまうことがあります。

アップデータの提供は随時行う予定ですが、アップデータ適用による仕様の変更や不具合について、一切の責任を追いません。

本機のアルファベット表記について、かなり読みにくい文字(X、W、M など)があります。ご了承ください。

オプション品のご紹介

本機背面には別売のRTC モジュール(DS3231 モジュール 写真参照)を接続することができます。RTC モジュールを接続することにより、非ネットワーク環境でも本機の時計表示が可能となります。

Note:本機設計上の制約のため、Rev1ボードに限りRTCモジュールの接続ピンは細ピンヘッダに交換してください。また、RTCモ



ジュールを取り付ける場合、該当するパッドに設置されているバイパスコンデンサは取り外してください。

Note: RTC モジュールを接続した本機をネットワーク環境下で起動すると、起動時にRTC モジュールの時刻を NTP サーバの値で補正します。この処理が完了すると rtc-up の表示がされます。