

アクリルデジタル時計キット実装手順説明(第二世代強化版)

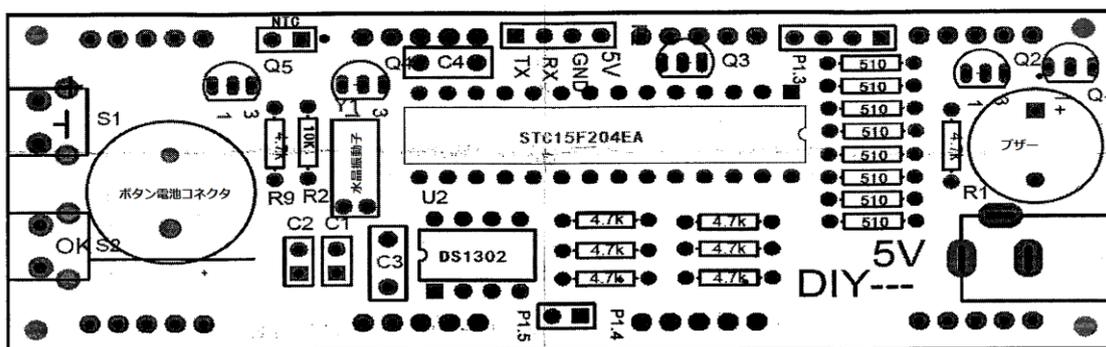
2015/8/11

組み込みの里

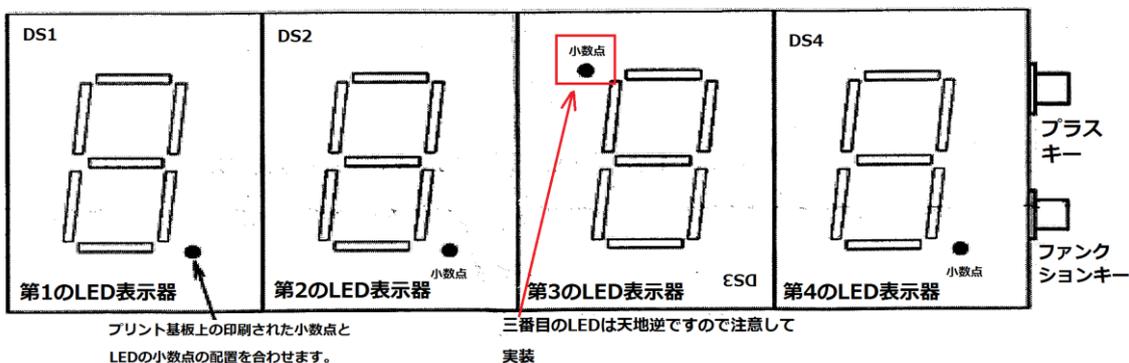
1. 最初に基板の背面側から部品実装します。

背の低い部品から取り付けていきます。

- ・抵抗 510 4.7k 10k を間違えないように R2 のシルク表記がまちがっていて 4.7k となっていますが、10k が正しいです。
- ・ボタン電池コネクタ
- ・サーミスター(部品根本から 10mm ほどの処でリードを 90 度曲げて部品が基板の外に出るようにする。浮かさずに、基板に沿った形で半田付けしてください)
- ・IC ソケット(印刷の向きと合わせてください、U1, U2 が違った向きです)
- ・コンデンサー
- ・スイッチ、ブザー、電源ジャック
- ・トランジスター(印刷の向きとトランジスターの切り欠きの向きを合わせ、基板からの高さを 10mm 以内にします。)



2. LED 表示器を装着します(半田付けはすぐにはしません)、3 番目の表示器だけ天地逆さに取り付けます



ヒント: LED をすべて挿入だけすませたら、半田付けの前に動作確認をしてみましょう。この状態で表示動作などがおかしければ、LED 表示器を抜いて、半田付けの確認を行います。

動作が確認とれたならば、LED 表示器の足を半田付けします。

表示フィルムは、背後にある保護シールを剥がしてから直接 LED 表示器の表面に貼り付けます。少しサイズが大きいのではみ出した部分はカッターなどで切ってください。

3. ケース組み立て

アクリルケース部品の表面にある保護紙をピンセットで端からめくります。

ブザー穴の位置と、温度センサー窓の位置を合わせて下記のように組み上げます。

写真は都合で保護紙を剥がしていませんが、実際には透明なアクリルボックスとなります。

サイドも 2 種類違うので注意しましょう。仮組みが確認できたら、ネジ穴が見えているアクリルにはネジを差し込み板を外し、ネジの先にはナットをそれぞれ取り付けます。

LED 時計使用説明

1. 実装完了したら、次のように回路動作をリセットさせて時計を確認します。

(1) 電源障害の場合:2 つのスイッチを押下したまま電源を接続してから、同時に 2 つのキーを離すとなお 7:59 を示します。

(2) 5 秒経過後に 8:00 と表示したならばリセットは成功です。ブザーが鳴りプラスキーで停止できます(1 分で自動鳴音停止となります)。

2. 温度表示: 30 秒毎に一時温度を表示します。

3. 時合わせ: ファンクションキーを押すと時部分がフラッシュ(点滅)しているのでプラスキーを使って変更します。

4. 分合わせ: ファンクションキーを押すと分部分がフラッシュ(点滅)しているのでプラスキーを使って変更します。

5. アラーム時設定: ファンクションキーを押すとブザーが鳴り時部分がフラッシュ(点滅)しているのでプラスキーを使って変更します。

6. アラーム分設定: ファンクションキーを押すとブザーが鳴り分部分がフラッシュ(点滅)しているのでプラスキーを使って変更します。

アラームの on/off 設定: 第 4 桁の右下にある小数点表示がアラームの ON 表示です。ファンクションキーを押すと点滅して、プラスキーを押して切り替えです。

7.