16 Segment 9 Digit Display Board Ver1.0





高エネルギー技術研究室 http://htlab.net/

概要

大型 16 セグメント LED を使用したダイナミック点灯用の基板です。 この基板を使用することによって、少ない配線数で、9 桁の電光掲示板を実現す ることが可能です。

主な特徴

関連キットの利用で簡単に電光掲示板を構築可能

他に販売しているものとして専用の制御基板「16 Segment 9 Digit Display Controller Ver1.0」があり、容易に接続可能な構造になっています。

この制御基板を利用することによって、シリアル通信で文字表示が可能な電光掲示板になります。

付属のコネクタで接続する以外にも、IDE コネクタを利用して、ATA33 規格のケーブルで延長することも可能です。

組み立てマニュアル

下記の部品表の「記号」と、実際の基板上のシルク印刷が対応しております ので、それに従って部品をハンダ付けして下さい。次に示す写真を参考にして 下さい。

次に示す極性のある部品については、取り付け向きに注意して下さい。

· MOSFET :

基板のパターンに合わせて実装してください。

・16 セグメント LED:

右下のドット位置を、シルク印刷と合わせてください。

部品表

| 記号 | 名称 | 個数 | メモ |
|---------|-------------------|-----|------|
| Q1-Q9 | P型 MOSFET | 9個 | |
| | 2SJ279 (60V, 5A) | | |
| Q10-Q26 | N型 MOSFET | 17個 | |
| | 2SK4033 (60V, 5A) | | |
| R1-R17 | 抵抗 | 17個 | 極性なし |
| | チップ型(100Ω, 2W) | | |
| C1-C9 | コンデンサ | 9個 | 極性なし |
| | チップ型(0.1uF, 25V) | | |
| P1 | コネクタ(XC5F-3222) | 1個 | |
| D1-D9 | 16 セグメント LED | 9個 | |

- ・抵抗は通常のリードタイプでも実装可能です。
- ・コンデンサは通常のリードタイプ (ピッチ 5mm) でも実装可能です。
- ・コンデンサは無くても動作します。

参考写真

