

有機ELディスプレイ カラーIS評価キット 取扱説明書

本キットのご使用に際しましては、本取扱説明書をよくお読みいただいた上、正しくご使用ください。

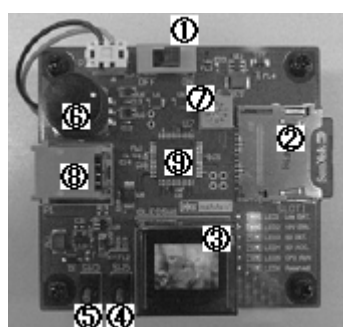
1. 本評価キットの概要

有機ELディスプレイ カラーIS評価キットは、ISカラーエディターにて作成した画像を、有機ELディスプレイ カラーISスイッチ及び表示モジュールに、表示させるための評価用キットです。また、簡易的な動画表示シミュレーションも行うことができます。

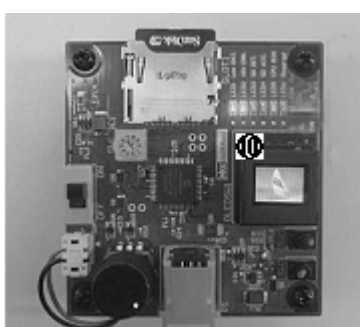
2. 梱包内容

- (1) 有機ELディスプレイ カラーIS評価キット本体基板 1台
 - (2) 有機ELディスプレイ カラーISスイッチ 1個(本体基板に搭載)
 - (3) 有機ELディスプレイ カラーIS表示モジュール 1セット(専用ソケットに搭載)
 - (4) miniSDカード(サンプルデータ入り) 1枚(本体基板カードスロットに挿入)
 - (5) 取扱説明書(簡易版)
- * 電池はキットに入っておりません。単3形アルカリ乾電池3本を別途ご用意ください。

3. 各部の名称と機能



スイッチ搭載時(納入状態)



表示モジュール搭載時



裏側

- ① 電源スイッチ [右側：ON]
- ② miniSDカードスロット
- ③ 有機ELディスプレイカラーISスイッチ
- ④ 表示色数切替スイッチ [上側：256色，下側：65,536色]
- ⑤ スイッチ/表示モジュール切替スイッチ [上側：表示モジュール，下側：スイッチ]
- ⑥ ロータリエンコーダ [右回転：順方向送り，左回転：逆方向送り]
回転させることで画像を切り替わります。(手動モード時のみ有効)
- ⑦ ディップロータリスイッチ
画像の切替速度を調整します。
[0]～[8]：自動モード …… [0]速い ⇔ [8]遅い
[9] : 手動モード ……
・スイッチ搭載時 → スイッチまたはロータリエンコーダにて画像切替
・表示モジュール搭載時 → ロータリエンコーダにて画像切替
- ⑧ ファームウェア書換用モジュージャック
- ⑨ マイクロコントローラ [Microchip PIC24FJ32GA004]
- ⑩ 有機ELディスプレイ カラーIS表示モジュール
スイッチに比べて、画像表示の向きが異なります。(右に90度回転した方向)
- ⑪ 電池ボックス
単3形アルカリ乾電池3本を、電池ボックスの表示合わせて、正しく確実に装着してください。
(乾電池は3本とも同じ向きに装着します)

4. ご使用方法

(1) サンプル画像を表示させる場合

- (a) サンプルデータ入りのminiSDカードをminiSDカードスロットに装着します。
(出荷状態ではすでに装着されています。)
- (b) スイッチまたは表示モジュールを搭載します。(出荷時はスイッチが搭載されています。)
- (c) スイッチ/表示モジュール切替スイッチを、スイッチの場合は下側、表示モジュールの場合は上側にセットします。
- (d) 表示色数切替スイッチを、65,536色モードの時は下側、256色モードの時は上側にセットします。
- (e) ディップロータリスイッチにて、自動モードでの画像の切替速度を決めます。
65,536色モードでは[2]以上にてご使用ください。[9]は手動モードです。(65,536色および256色モードの両方にて)
- (f) 電源スイッチをONにしてください。
- (g) 手動モードの場合は、ロータリエンコーダを左右に回転させて画像を切り替えてください。
- (h) なお、カラーISスイッチを搭載の場合は、スイッチの押下操作でも画像を切り替える(順方向送り)ことができます。

(2) ユーザご自身で用意された画像データを表示させる場合

- (a) miniSDカードを用意します。
- (b) miniSDカードのルートディレクトリに、次の4つのフォルダを作成します。
“65536” , “256” , “65536d” , “256d”
- (c) PC上で「ISカラーエディター」を起動し、画像データを作成・編集します。
- (d) ISカラーエディターで作成したデータを、miniSDカードに保存します。保存先フォルダとファイル名は下表のようにします。画像ファイルの拡張子には、“001”～“999”までの番号をつけます。実際の表示は、この拡張子が“001”のものから番号順に表示されます。簡易動画を表示させる場合には、拡張子の番号は連続した番号にして間を空けないでください。

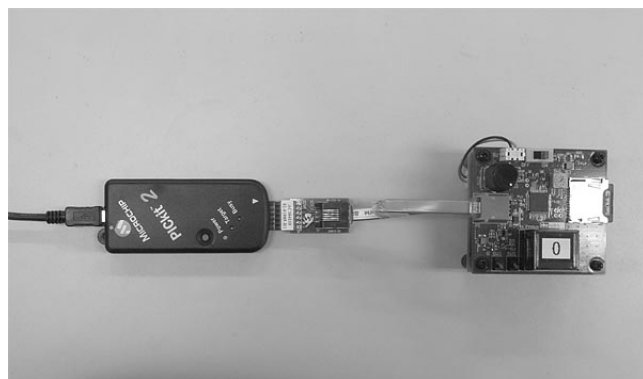
画像データの種類	保存先フォルダ	ファイル名
スイッチ用65,536色	“65536”	image16.001, image16.002,..., image16.999
スイッチ用256色	“256”	image08.001, image08.002,..., image08.999
表示モジュール用65,536色	“65536d”	image16.001, image16.002,..., image16.999
表示モジュール用256色	“256d”	image08.001, image08.002,..., image08.999

- (e) データを書き込んだminiSDカードを、評価キットのminiSDカードスロットに挿入します。
- (f) 4. (1) (b)～(h)の要領で、表示してください。

5. ファームウェア、回路図、部品表データの公開について

- (1) 本評価キットのファームウェア(PIC24F用C言語)、回路図、部品表データを弊社Webサイトにて公開しております。下記URLよりダウンロードできます。(会員登録が必要です。)
<https://www.nikkai.co.jp/download/index.cfm>
- (2) ファームウェアを改変するためには、以下のツール及びソフトウェアが必要です。
 - (a) Microchip社MPLAB IDE (下記URLよりダウンロード可能です。)
<http://www.microchip.co.jp/tools.html>
 - (b) MPLAB C Compiler for PIC24 v3.11(b) Student Edition (下記URLよりダウンロード可能です。バージョンは変更される場合があります。)
http://www.microchip.com/stellent/idcplg?IdcService=SS_GET_PAGE&nodeId=1406&dDocName=en535364

- (c) 各種PIC24F用プログラマー
PICkit™ 2+AC164110 (RJ-11 to ICSP Adapter)、
MPLAB REAL ICEなど。
(写真はPICkit™ 2+AC164110 (RJ-11 to ICSP
Adapter)での接続例)



6. 使用上のご注意

- (1) 本キットの取扱いに際しては、静電気に十分ご注意ください。
- (2) 本キットは評価用です。機器への組込みはできません。
- (3) 電池は極性を間違えずに確実に装着してください。
- (4) 電源としては単3形アルカリ乾電池3本のみをお使いください。
- (5) カラーISスイッチ及び表示モジュールの評価キット本体基板への装着及び取り外しに際しては、端子を曲げないように注意してください。
- (6) 本評価キットは、0℃～40℃の室内にてご使用ください。結露させないようにご注意ください。
- (7) スイッチと表示モジュールの設定が正しくない状態で起動した場合、正常に動作しない可能性があります。その場合は、電源スイッチをOFFにし、設定を正しくした上で、再度電源スイッチをONにしてください。
- (8) カラーISスイッチ及び表示モジュールの仕様については、各々の製品図等をご覧ください。
- (9) ソフトウェアの改変はユーザの責任で行ってください。改変後の製品保証はいたしかねます。
- (10) 公開しているファームウェアはMicrochip社のPIC24F専用です。
- (11) ファームウェア中に含まれるMicrochip社のライブラリは、Microchip社の著作物です。ご使用にあたっては、Microchip社の使用許諾条件に従ってください。

以上