

電子ペーパー 表示書き換え モジュール

7.5インチ 3色表示電子ペーパー付き 電子ペーパー制御基板

Y-Con W075R With7.5inchEPD Ver.1.0

かんたんマニュアル

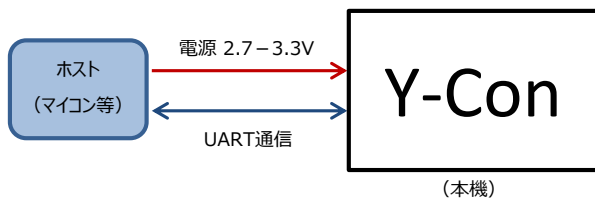
「Y-Con W075R (ワイコン グラフィコ75R) With 7.5 inchEPD」は、7.5インチ 3色 (白黒赤) 表示電子ペーパーと制御基板をセットにしたモジュールです。ホスト (マイコンやPC等) から電源供給と画像データ転送を行うことで電子ペーパーに簡単に描画できます。
※画像データは、640×384画素の白黒赤16色ビットマップファイルです。

はじめに

このたびは「7.5インチ 3色表示電子ペーパー付き電子ペーパー制御基板 Y-Con W075R With 7.5 inchEPD」(以降「本機」と記載) をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に本書を必ずお読みいただき、正しくお使いください。お読みになった後は、いつでも見られるようにお手元に大切に保管してください。

- ・本書の内容の一部、または全部を無断転載することは禁止されています。
- ・本書の内容に関して、将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容については万全を期してはありますが、万一ご不審な点や記載漏れなどお気づきの点がありましたら、ご連絡くださいますようお願いいたします。

ホストとの接続方法



※ホストはお客様側でご用意ください

主な仕様

項目	仕様	備考
外形寸法	170mm (H) × 177mm (V) × 3mm (T)	基板に貼合せ状態
重量	4.8グラム	7.5" EPD+基板
有効表示エリア	163.2mm (H) × 97.92mm (V)	7.5" EPD
電源電圧	2.7 ~ 3.3V	
通信方式	調歩同期方式 115200bps、8N1	19200bps 設定可
画像形式	640 × 384 16色ビットマップファイル	122,998バイト
動作温度	0 ~ 40℃	

本機の特長

- ・電源が落ちても表示を保持できます。
- ・低消費電力です。
- ・視野角が大変広いです。
- ・部品として組みやすいように薄型としました。
- ・制御は電源とUART通信だけで行えます。

ハードウェア仕様

コネクタ (CN #)

コネクタ	内 容
CN 1	ホストとの接続用 端子は 2.54mm ピッチ

ホスト接続用コネクタ

端子番号	信号名	入出力	内 容
1	VCC	入力	電源入力 (2.7 ~ 3.3 V)
2	GND	入力	電源グランド
3	RX	入力	UART受信
4	TX	出力	UART送信
5	INT	出力	同期信号
6	RESET	入力	Low で MCU リセット

ジャンパー (SP #)

名称	機 能	初期値
SP1	通信速度設定 (ショート時: 19200bps)	115200bps
SP2	LED動作設定 (ショート時: 有効)	LED動作有効
SP3	デモモード設定 (ショート時: デモ動作)	通常動作
SP4	INT 信号設定 (ショート時: 無効)	INT 出力

※ショートピンの参照は、パワーオン/リセット時に行われます

LED

名称	機 能	備 考
LED1	LED動作有効時: 電子ペーパー描画中に点灯	赤色
LED2	LED動作有効時: ホストからの受信待ち時に点灯	青色

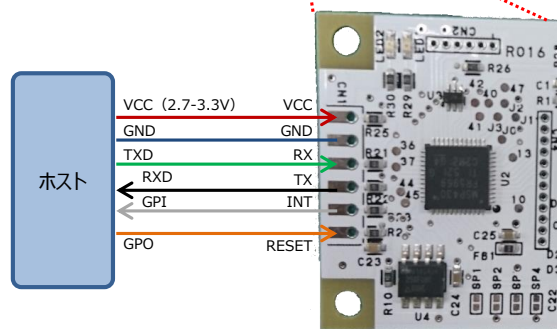
※LED動作を無効にすると点灯しなくなります
(消費電力低減になります)

通信条件

項目	内 容	備 考
通信方式	調歩同期方式	
通信速度	115200bps または 19200bps	SP1で設定
キャラクタ長	8 ビット	
ストップビット	1 ビット	
フロー制御	なし	

通常接続方法

- ・TX端子への接続は、Y-Conからの応答が不要な場合は未接続でも構いません
- ・INT端子は、画像転送が可能な状態の時に High が出力されます
利用しない場合は未接続でも構いません
- ・RESET端子は Low を入力すると Y-Conがリセットされます
ホストからリセットする必要がある場合は未接続でも構いません



※VCC以上の電圧を印加しないでください

お問い合わせ先

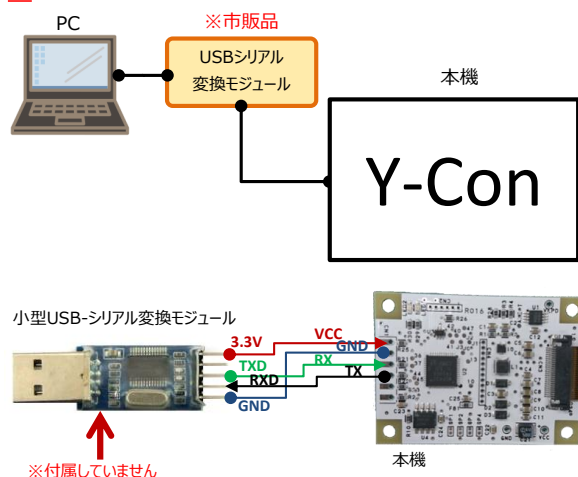
株式会社ワイズ・ラブ 営業部

メールでのお問い合わせ info@yslab.co.jp

ホームページからのお問い合わせ http://www.yslab.co.jp/

パソコンとの接続方法

本機をパソコンと接続するためには、USB－シリアル変換モジュールが必要です。
またパソコンから画像データを転送するためにTera Termなどのターミナルソフトが必要となります。



マイコンとの接続方法例

詳細な接続方法例は当社ホームページでご確認ください。

画像データ形式

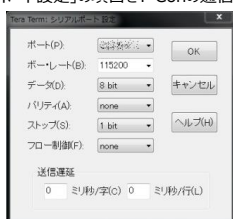
本モジュールでホストとの通信で用いる画像データは、1 6 色ビットマップファイルの構造
(640×384×4bpp)です。

画像データ転送方法

パソコンとの接続時

＜Tera Term での画像データ転送例＞

- 「設定」メニューの「シリアルポート」を選択し、
「Tera Term:シリアルポート設定」の項目をY-Conの通信設定と合わせます。



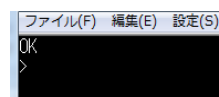
- 「ファイル」メニューの「ファイル送信」を選択します。



- 「Tera Term: ファイル送信」ダイアログで送信する
Bmpファイルを選択し、「開く」ボタンを押します。
この時オプションの「バイナリ」にチェックしてください。



- 「OK」と表示され、プロンプト (>) が表示されたら完了です。



表示された画像の一例
(※画像は4.2inchの場合)



初期設定されているデモ画像一覧

ページ番号	用途	初期画像
ページ0	待機画面	
ページ1	デモ用画面－1	
ページ2	デモ用画面－2	
ページ3	デモ用画面－3	
ページ4	デモ用画面－4	
ページ5	デモ用画面－5	