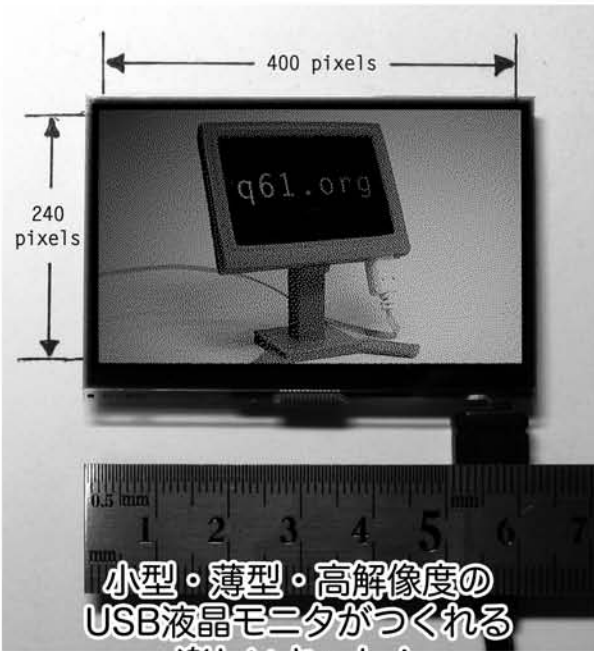


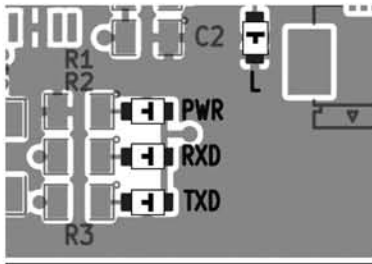
ChibiMo Kit 3f



液晶表示モジュールを
別途ご用意ください。

組み立て方 (概要)

裏面の部品リストに従って、基板に部品を取り付けます。一部取り付けない部品がありますので、ご注意ください。最低限、リスト中で★印のついている部品を取り付ければ、動作します。なお、LEDは取り付けの向きが決まっています。部品裏面の凸印を、以下の図のようにあわせませす。



基板の組み立てが終わったら、CN3 に液晶モジュールを取り付けます。基板は液晶モジュールの裏側に両面テープで貼り付けられます。最後に、マイクロ USB ケーブルで PC に接続します。画面に「Chibimo3」の文字が出たら、組み立ては成功です。

はじめに

このたびは ChibiMo Kit 3f をお買い上げいただき、ありがとうございます。このキットは、薄型の LCD モジュールを使って、小さくて薄い白黒 USB モニタを組み立てられる基板キットです。

小型、薄型にするために面実装部品を多用しているため、製作の難易度は高めですが、最小限のスペースで USB モニタを構築できるようにしてあります。ケースなどを工夫することで、外観のよいモニタを仕上げられます。

別途必要なもの

液晶表示モジュール「LS027B4DH01」が必要です。秋月電子通商にて販売しています。通信販売も可能です (通販コード P-04944)。

また、表面実装部品をはんだづけしますので、組立工具として、はんだごてとはんだのほかに、はんだ吸い取り器や、フラックス、フラックスクリーナーなどがあると組み立てが容易になります。

詳しい組立説明は、 **FOR DETAILS SEE**
<http://q61.org/chibimo/kits/>
をご覧ください

PCの用意

組み立てが終わったら、PC 側のソフトウェアを用意します。q61.org のキットのページに、詳しい説明とソフトウェアのダウンロードリンクがありますので、アクセスして設定を行ってください。

応用

Chibimo3f は、「ミンティア」の空きケースにちょうど収まるように設計しています。カッターやニッパーでかんたんにケースを加工できますので、挑戦してみてください。

Chibimo3f のハードウェアは、Arduino をベースにしています。ファームウェアも Arduino Bootloader に専用スケッチを書き込んだものです。Arduino IDE を使って開発を行うことができますので、高解像度表示器を活用した様々なデバイスを簡単に開発できます。

Arduino IDE でのマイコンボードの選択は、「Arduino Duemilanove w/ ATmega328」を選んでください。回路図は裏面を、表示用スケッチについては q61.org web サイトをご覧ください。

ChibiMo Kit 3f ver. 20131231

開発: 黒井宏一

基板製造: Jet PCB 実装: P板.com

初回頒布: コミックマーケット85

<http://q61.org/chibimo/kits/>

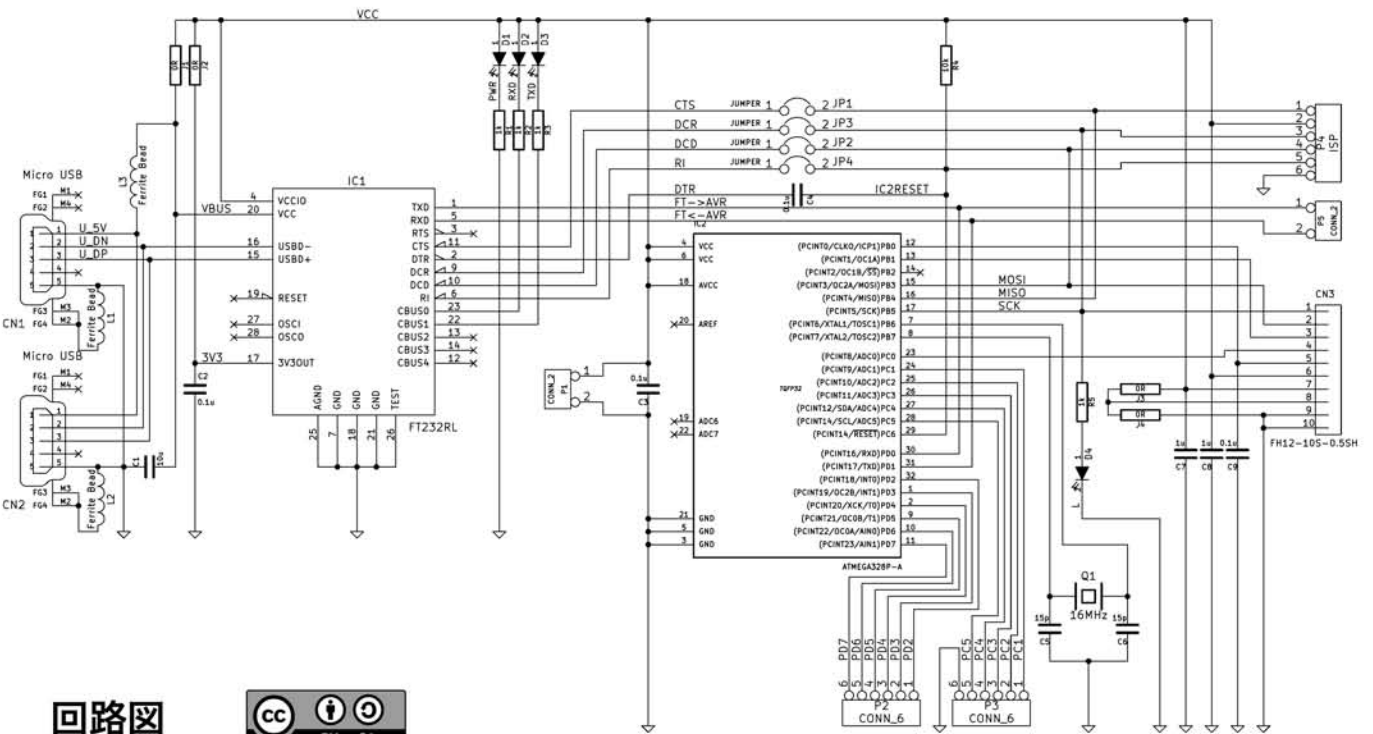
- For any inquiries or comments, please contact Kouichi Kuroi at ko@q61.org
- お問い合わせ、ご感想は黒井: ko@q61.org までお願いします。

部品リスト

種類・型番	形状	値	取付	Memo
IC1	FT232RL	SSOP28	済	
IC2	Atmega328P-AU	TOFP32	済	プログラムウェア書込済
Q1	水晶発振子	FA238	済	
CN1	ZX62R-B-5P	MicroUSB	済	
CN2	ZX62R-B-5P	MicroUSB	済	
CN3	FH12-10S-0.5SH	FFC Conn.	済	
C1	コンデンサ	3216	★	大きい
C2	コンデンサ	2012	★	[104]印
C3	コンデンサ	2012	★	[104]印
C4	コンデンサ	2012	★	[104]印
C5	コンデンサ	2012	★	[15]印
C6	コンデンサ	2012	★	[15]印
C7	コンデンサ	2012	★	[105]印
C8	コンデンサ	2012	★	[105]印
C9	コンデンサ	2012	★	[104]印
D1	LED	1608	△	PWR
D2	LED	1608	△	RXD
D3	LED	1608	△	TXD
D4	LED	1608	□	
J1	ジャンパ	2012	★	[000]ターキンゾ
J2	ジャンパ	2012	×	
J3	ジャンパ	2012	★	[000]ターキンゾ
J4	ジャンパ	2012	×	
L1	フェライトビーズ	2012	□	CN1取付時のみ取付
L2	フェライトビーズ	2012	□	CN2取付時のみ取付
L3	フェライトビーズ	2012	済	
R1	抵抗器	2012	△	[102]ターキンゾ
R2	抵抗器	2012	△	[102]ターキンゾ
R3	抵抗器	2012	△	[102]ターキンゾ
R4	抵抗器	2012	★	[103]ターキンゾ
R5	抵抗器	2012	□	

済 キットの基板にすでに取付付けられています。
 ★ キットに含まれています。基板にはんだづけして取付付けてください。
 △ キットに含まれますが、取付付けなくてもキットは動作します。
 □ キットには含まれていません。取付付けなくてもキットは動作します。
 × 取付付けると動作しなくなります。間違っ取付けないようご注意ください。

コンデンサは見た目で区別しづらいので、ターコに赤字で印がしてあります。
 抵抗器とジャンパは、部品本体に数字3桁のターキンゾがあります。
 上の部品表の通り、間違えないように取付付けてください。



回路図

