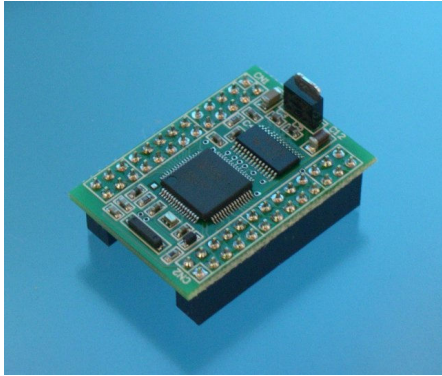




切手サイズH8マイコン TinyStamp™ タイニースタンプキット

●H8タイニーマイコンを使った一番シンプルで小さなマイコンボードです●

■特徴

- ・高性能のH8マイコンがより身近に！
- ・H8／3664Fの改良版H8／3694Fを採用
- ・クロックもスピードアップ！20MHzで動作します。
- ・パソコンとの通信に不可欠なRS232C相当品も実装済み
- ・32kHzのサブクリスタルも取り付け済み
- ・ムラタ製作所・セイコーエプソンの最新チップ部品を採用し、ほぼ切手と同じ大きさの基板となっています。
- ・信頼性の高い大容量積層セラミック部品を使い電解液を使った有極性コンデンサを排除しました。
- ・コネクタは2.54mmピッチですのでユニバーサル基板に載せてお使いになれます。
- ・各種制御機器の試作・量産に、あるいはロボット競技などに最適です。
- ・開発はフリーのコンパイラ(gcc)のほか、メーカーの評価環境などをご利用いただけます。

■スペック

CPU	ルネサステクノロジ H8／3694F
クロック	20.0MHz(実装済)
サブクロック	32.768kHz(実装済)
メモリ	ROM 32Kバイト RAM 2Kバイト
通信機能	RS232Cx1ch レベルコンバータ(MAX232相当品)実装済
電源	5V 3端子レギュレータ実装／非実装を選べます。
基板サイズ	約38x26mm
基板	ガラスエポキシ両面基板 部品は片面のみ実装

■部品リスト

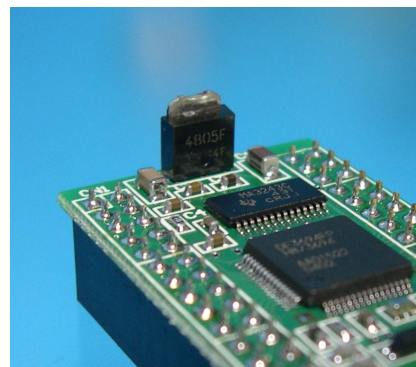
名称	数量	備考
CPUボード	1	部品が実装されています
3端子レギュレータ	1	5Vのレギュレータです。
コネクタ(ピンヘッダ)	1	80ピンありますので折って使います
コネクタ(ピンフレーム)	2	13×2列の26ピンです。

- ・製作の前に部品が揃っているかご確認ください。

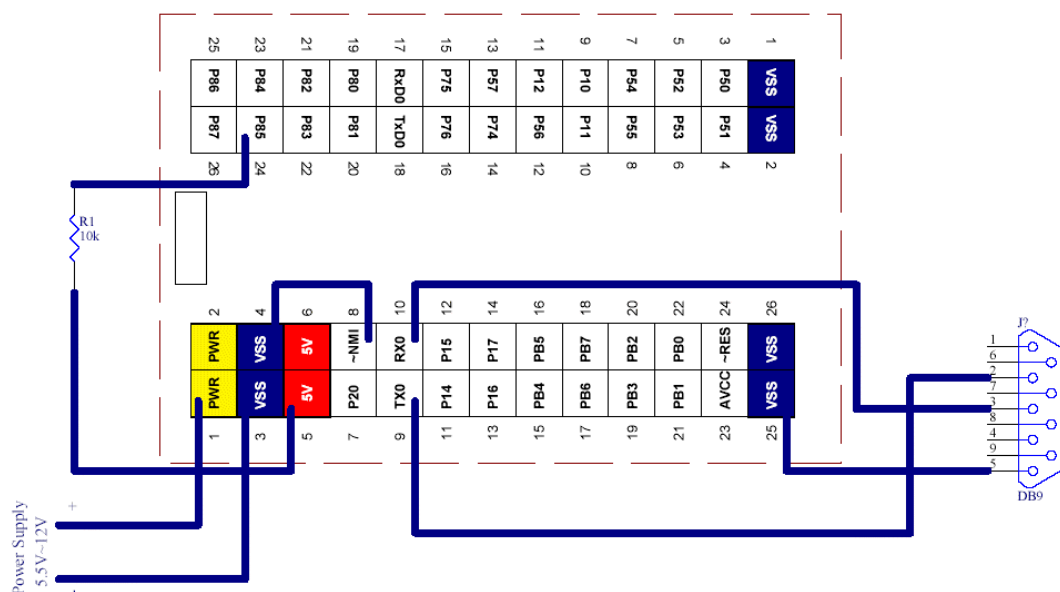
■組み立て

組み立てといっても部品は全て実装済みですので、配線をするだけでご利用になれます。3端子レギュレータは実装しておりませんので、+5Vの安定化電源をお持ちでない場合、ACアダプタや006P乾電池などの電源で動作させたい場合はレギュレータをハンダ付けする必要があります。3端子レギュレータは写真の向きで取り付けます。

コネクタの部分はお使いになられる用途に応じてメス、あるいはオスの端子をハンダ付けしてください。オスの端子は付属のピンヘッダを折って(手で簡単に折ることができます)必要なピン数にして使います。CPUボードの端子数は2列×13で26ピン分必要です。



プログラムを書き込む上で最低限必要な配線を図2に示します。まずはこの通りに配線してください。



基板の設計上、180°回転させた状態でも差し込むことができます。CPUボードを抜き差しするときに、向きを間違えないようにご注意ください。

上記配線で書き込みを終えたら、NMIの接続を外して、電源を入れなおせば書き込んだプログラムが動作を開始します。

■ピン配置

CN1						CN2					
1	PWR	電源	2	PWR	電源	1	VSS	グランド	2	VSS	グランド
3	VSS	グランド	4	VSS	グランド	3	P50	ポート P50	4	P51	ポート P51
5	VCC	+5V	6	VCC	+5V	5	P52	ポート P52	6	P53	ポート P53
7	P20	ポート P20	8	~NMI	NMI	7	P54	ポート P54	8	P55	ポート P55
9	TX0	RS232C	10	RX0	RS232C	9	P10	ポート P10	10	P11	ポート P11
11	P14	ポート P14	12	P15	ポート P15	11	P12	ポート P12	12	P56	ポート P56
13	P16	ポート P16	14	P17	ポート P17	13	P57	ポート P57	14	P74	ポート P74
15	RB4	ポート PB4	16	PB5	ポート PB5	15	P75	ポート P75	16	P76	ポート P76
17	PB6	ポート PB6	18	PB7	ポート PB7	17	RxD0	CPU の RxD0	18	TxD0	CPU の TxD0
19	PB3	ポート PB3	20	PB2	ポート PB2	19	P80	ポート P80	20	P81	ポート P81
21	PB1	ポート PB1	22	PB0	ポート PB0	21	P82	ポート P82	22	P83	ポート P83
23	AVCC	リファレンス端子	24	~RES	リセット端子	23	P84	ポート P84	24	P85	ポート P85
25	VSS	グランド	26	VSS	グランド	25	P86	ポート P86	26	P87	ポート P87

■プログラムの書き込み

詳細は弊社Webサイトに公開いたしますので、下記をご覧くださいませよう願いたします。

<http://strawberry-linux.com/products/tinystamp/>

Copyright ©2004 Strawberry Linux Co.,Ltd.

2004-07-25 第1版

2004-09-04 第2版