

PICプログラマ用 Ver4バージョンアップ モジュールキット

制御ICが16F877になり、
PIC16C715、PIC18F452、16F74に対応になりました。
for WindowsXP/ME/2000/98



Microchip PIC12,16,18 シリーズ

PICプログラマーキットver4 バージョンアップセット

制御ICが16F877になり、PIC16C715、
PIC18F452、16F74に対応になりました。

for WindowsXP/ME/2000/98

- ★制御IC（ファームウェア）が新しく16F877になりました。
- ★PICプログラマーキットVer3の制御IC（U5）をこのPGM877に交換し、付属CDの新WINDOWS版制御ソフトをインストールするとバージョンアップします。
- ★書き込みデバイスは従来のチップに加え、PIC18シリーズ、16F74など新しいチップに対応になりました。
- ★制御IC（ファームウェア）は、LED点滅の自己チェック機能や将来のバージョンアップ用に自己書き込み機能を内蔵し、使い良くなりました。

■セット内容■

U5	AE-PGM877	制御用マイコン（書き込み済み）
両オンピン	14ピン×1列 2本分	40ピン×1列を切って使う場合有
CD-R	Ver4用秋月オリジナルソフト	WINDOWS用

■対応デバイス■（2002・12月現在）

PIC12C508 PIC12C508A PIC12C509 PIC12C509A PIC12CE518 PIC12CE519 PIC12C671
PIC12C672 PIC12CE673 PIC12CE674 PIC16C54 PIC16C54A PIC16C54C PIC16C55
PIC16C55A PIC16C56 PIC16C56A PIC16C57 PIC16C57C PIC16C58A PIC16C58B PIC16C554
PIC16C556 PIC16C558 PIC16C61 PIC16C62 PIC16C62A PIC16C62B PIC16C620 PIC16C620A
PIC16C621 PIC16C621A PIC16C622 PIC16C622A PIC16CE623 PIC16CE624 PIC16CE625
PIC16C63 PIC16C63A PIC16C64 PIC16C64A PIC16C65 PIC16C65A PIC16C65B PIC16C66
PIC16C67 PIC16C71 PIC16C710 PIC16C711 PIC16C712 PIC16C715 PIC16C717 PIC16C72
PIC16C72A PIC16C73 PIC16C73A PIC16C73B PIC16C74 PIC16C74A PIC16C74B PIC16C745
PIC16C76 PIC16C765 PIC16C77 PIC16C770 PIC16C771 AE-16C771 PIC16C773 PIC16C774
PIC16F627 PIC16F628 PIC16F73 PIC16F74 PIC16F76 PIC16F77 PIC16F83 PIC16C84 PIC16F84
PIC16F84A PIC16F870 PIC16F871 PIC16F872 PIC16F873 PIC16F874 PIC16F876 PIC16F877
AE-PGM877 PIC18F252 PIC18F452

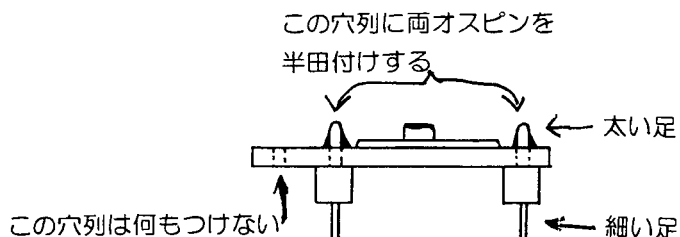
■バージョン3キットとの対応■

このセット付属の制御IC（ファームウェア）はバージョン3キットのパソコン制御ソフトPICPGM（Ver6以前）や旧EEPROMライターソフト、DOS版制御ソフトでは使用することが出来ません。また、このキット付属のパソコン制御ソフトPICPGM（Ver6以後）、EEPROMライターソフトは、バージョン3キットのファームウェア（16C57を使用したもの）を使用することができません。

キットの基板、部品（制御ICのU5を除く）は従来のバージョン3キットと同じです。

■製作■（CDのMAKEフォルダに参考JPG写真がありますので参考にしてください）

始めに両オスピン（40ピン）を14ピン2本に切り、AE-PGM877基板に右図の様に半田付けしてください。両オスピンは太い足と細い足がありますので注意してください。（太い足はICソケットに入らない）AE-PIC-PGM基板のU5を、AE-PGM877と部品配置図にしたがい差し替えて製作は完了です。



■動作チェック■

ライターの電源を入れるとPowerLEDが点灯し、U5内のLED（D1）が2回点滅します。パソコンとRS232Cで接続し、新ライターソフトPICPGMを起動して、ライター画面右下に制御ICのバージョン（V6.00以降）が出れば動作チェックokです。

■将来のバージョンアップについて■

このキットはバージョンアップの際に制御IC（ファームウェア）のバージョンアップが容易に出来るように自己書き込み機能を内蔵しています。新たに制御用ICを購入する必要がありません。当社ホームページから最新ファームウェアをダウンロードして、U5に差したままでバージョンアップができます。バージョンアップ方法は附属プログラマソフトPICPGMの「ヘルプ」「メニューバーについて」をごらんください。

注意 自己書き込みによるバージョンアップは書き込みに失敗すると、修復ができません。

自己書き込みによるバージョンアップはこのキットが完全の動作（PICマイコンに書き込みが出来る）している必要があります。

CDの¥SOURCE¥PICフォルダに新しいバージョンのファームウェアがある場合は、はじめに自己書き込みをして、バージョンアップしてください。

■AKI-PICプログラマキットCD■

AKI-PICプログラマキットCDには次のソフトが入っています。

このソフトはWINDOWS XP/ME/2000/98で動作します。（PA.EXE、PS.EXEを除く）

- | | | |
|---------|-----------------|----------------------------------|
| 1、CDの内容 | ¥WIN | :ライターソフト PIC Programmer |
| | ¥SAMPLE | :サンプルソフト（MPASM用） |
| | ¥SOURCE | :ライターソフト、ファームウェアソフトのソースファイル（参考用） |
| | ¥DOS版ASM | :DOS版アセンブラソフト、DOS版用サンプルソフト（参考用） |
| | ¥EEPROM6 | :EEPROM-IC用ライターソフト EEPGM6.EXE |
| | ¥MAKE | :基板製作用の参考JPG写真 |
| | ¥VER3 | :旧バージョンのソフト（このキットでは使いません。） |
| | AE-PICPGM_4.PDF | :PIC Programmerの使い方説明 |

がそれぞれのフォルダに入っています。

2、ライターソフトのインストール

CDのWINフォルダのSETUP.EXEを実行してください。WINDOWSのスタートメニューのプログラム内に「PIC Programmer」が作られます。

（バージョン3のAkizukiグループとは、異なるグループになります。）

3、ライターソフトの起動

WINDOWSのスタートメニューのプログラムの「PIC Programmer」を起動してください。

ライターソフトの使い方は、CDのAE-PICPGM_4.PDFに図解で出ていますのでごらんください

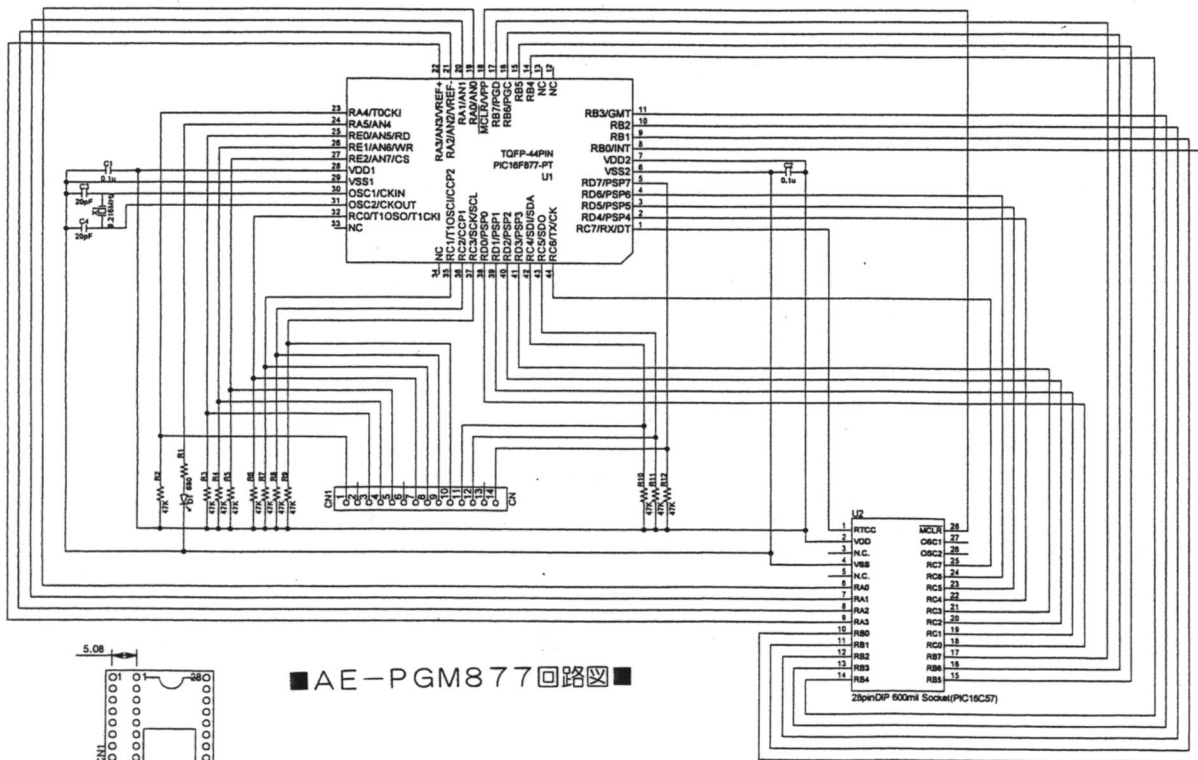
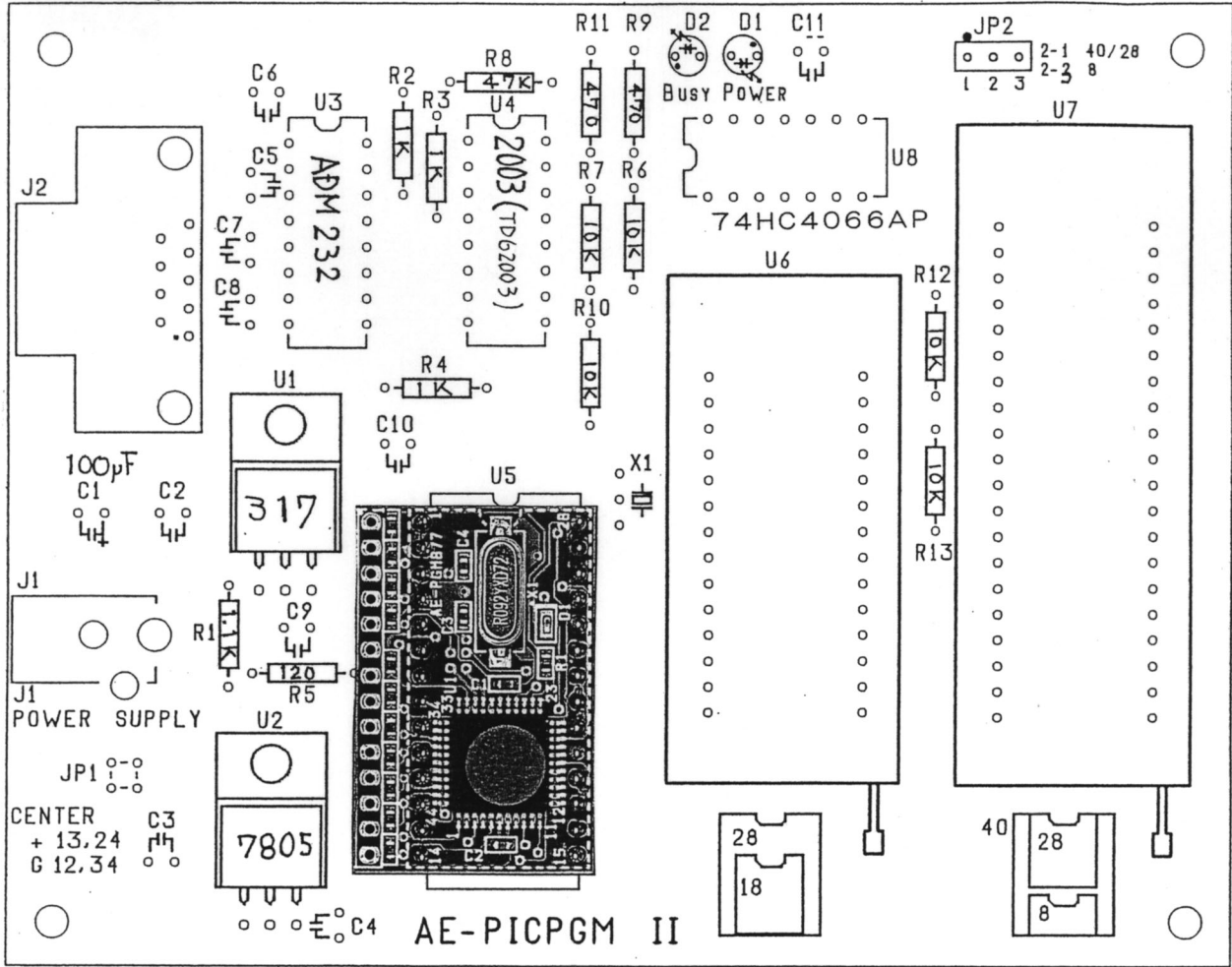
4、DOS版アセンブラソフトPA.EXE、シュミレータソフトPS.EXEは、最新デバイス（16F877等）に対応していません。また、最新WINDOWSパソコンでは動作しない場合があります。

MPASMをご使用ください。MPSAMはマイクロチップ社ホームページで最新版を入手してください。

5、EEPROM-IC用ライターソフトのインストール

EEPROM6フォルダのSETUP.EXEを実行するとインストールされます。使い方や対応ICはソフトの「ヘルプ」をごらんください。

■部品配置図■



■AE-PGM877回路図■

■実際に16F84Aに書き込んでみよう！■（サンプルプログラムの書き込み）

下記サンプル回路の部品を用意してください。

ライターハードのチェックをかねて、PIC16F84Aに簡単なサンプルプログラムを書き込んでみます。

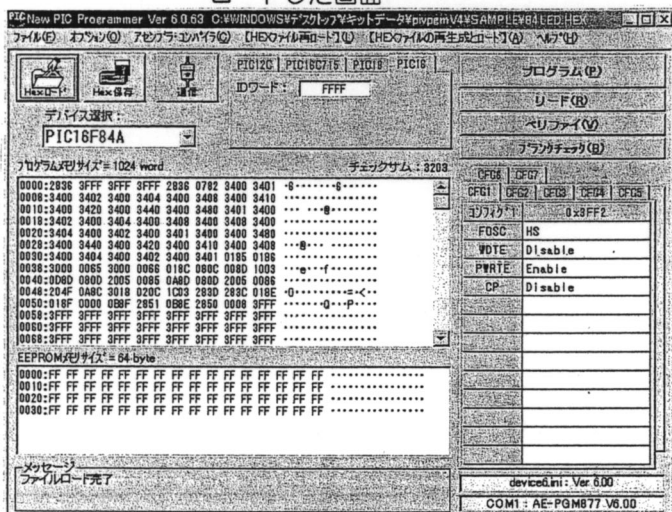
①、アセンブラMPASMを使い、84LED、ASMから、書き込み用の84LED、HEXを作る。

- 1、SAMPLEフォルダの84LED、ASMをMpasmwin、exeのフォルダにコピーしてください。
- 2、Mpasmwin、exeを起動し、「Browse」で「84LED、ASM」を選び、「Assemble」を押すとアセンブルされ、同じフォルダに84LED、HEXが出来ます。

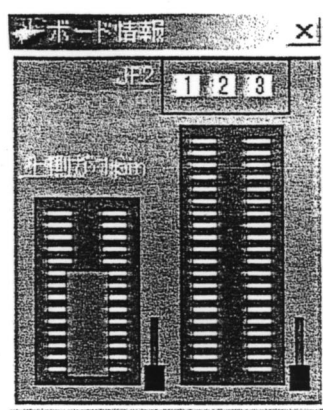
②、PIC16F84Aに84LED、HEXを書き込む

- 1、ライターをパソコンに接続し電源を入れ、ライターソフトを起動します。
- 2、ライター画面の左上の「デバイス選択」でPIC16F84Aを選びます。
- 3、ライター画面の左上の「Hexロード」で①で作った84LED、HEXをロードします。

---ロードした画面---



---ボード情報画面---



4、ライター画面と同時に開いた「ボード情報」画面で、PIC16F84Aの挿入位置、方向を確認し、PIC16F84Aをライターに差し、ソケットのレバーを降ろします。

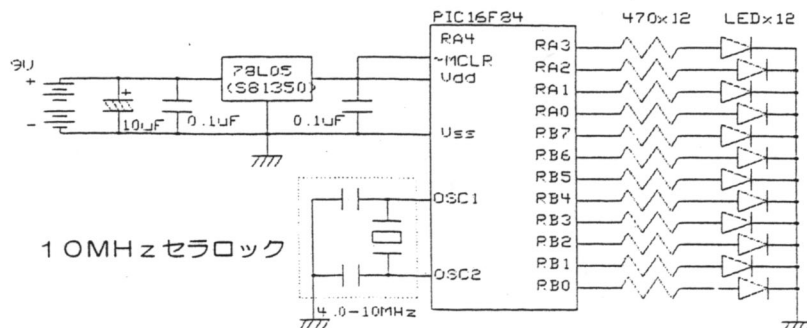
5、いよいよ書き込みです。ライター画面右上の「プログラム（P）」を押すと書き込みが開始します。

6、ここで「書き込み済みです。上書きしますか？」と出る場合があります。（新品の未書き込み品でも出る場合があります。）その場合は「OK」を押して上書きします。

7、ライター画面の下の「メッセージ」のところ経過が出て、最後に「プログラミング成功」となれば書き込みが出来ました。

③、書き込んだICとて次の回路を作り、電源を入れるとLEDが順番に点灯します。

■サンプル回路図



■USBで動作させる■

このキットはパソコンとRS232C（COMポート）で接続しますが、次の機器でUSB-シリアル変換により、USBポート接続での動作を確認しています。

確認アダプタ 1・0データ社 USBシリアル変換アダプタ USB-RSAQ2

確認パソコン パナソニック Lets note

確認システム WINDOWS 2000・ME・XP