

Universal Programming Module

AC162049 Instruction Sheet



The Universal Programming Module (UPM) is a handy, low-cost tool to support programming of FLASH-based microcontroller DIP packaged products from Microchip Technology using the MPLAB® ICD 2 In-Circuit Debugger. It can also be connected to the PICSTART® Plus, allowing programming of parts previously unsupported due to pin configuration issues.

Configuration of the Jumpers: There are seven jumpers (flying leads located at J3) that must be connected to the two 20-pin headers marked 1 through 40. These connect the power supply and needed programming lines. The configuration will vary based on the microcontroller device being programmed. For the proper jumper configuration for the microcontroller being used, please see the Readme files for MPLAB ICD 2 and PICSTART Plus, found in the MPLAB IDE installation directory.

*****WARNING *****

AN EXTERNAL 9V DC POWER SUPPLY (AC162039) MUST BE CONNECTED TO THE MPLAB ICD 2 WHEN PROGRAMMING WITH THE UPM.

Loading/Programming Device: The ZIF socket will support 18-, 28- and 40-pin DIP packaged devices. Be sure power is removed prior to inserting the device into the ZIF socket. Also, the handle for the ZIF socket should be in the down position. The device should drop in with zero force. Insert the device so that the top is aligned with the top of the ZIF socket (i.e., pin 1 to pin 1). Once inserted, raise the handle on the socket 90 degrees to the full locked position.

*****WARNING *****

ZIF SOCKET HANDLE MUST BE IN THE UP (LOCKED) POSITION PRIOR TO PROGRAMMING THE MICROCONTROLLER OR IT WILL NOT PROGRAM PROPERLY.

LED 1 - Led 1 will illuminate whenever programming activity occurs on the board.

Removing a Programmed Part: After MPLAB IDE acknowledges that programming is complete, remove power from the board and lower the arm (unlock) on the ZIF socket. The device should lift out without any resistance.

PICSTART Plus Use: In order to use the UPM on this programmer, you must purchase Samtec #TSW-120 series or equivalent and install (solder into place) two headers on the bottom of the UPM in the holes provided. Once installed, the UPM can be inserted into the 40-pin DIP socket on the programmer. The jumpers must then be configured per the instruction found in the Readme file for PICSTART Plus.



гарантия бесперебойности производства и
качества выпускаемой продукции

О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.

Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (ХС), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок

AMD

**ANALOG
DEVICES**

BOURNS

Coilcraft
The world's largest manufacturer of magnetic components

**élan tec
Semiconductor, Inc.**

HARRIS

infineon

JRC

MICREL
Innovation through Technology™

MOTOROLA

nichicon

PHILIPS

ROHM

**ST SGS-THOMSON
MICROELECTRONICS**

Sipex

TAIYO YUDEN

TOKO

ZILAS

**Winbond
Electronics Corp.**

**Allegro[®]
MicroSystems, Inc.**

ATMEL

**BURR - BROWN
BB**

EXAR

**HITACHI
Inspire the Next**

intel

**Lattice
Semiconductor Corporation**

**muRata
Innovate in Electronics**

OKI

QUALCOMM

SAMSUNG

SHARP

SONY

TDK

TOSHIBA

XORX

ALTERA

**AVX
Ceramic**

CATALYST

**CYPRESS
SEMICONDUCTOR**

**FAIRCHILD
SEMICONDUCTOR**

HOLTEK

**International
Rectifier**

**LINEAR
TECHNOLOGY**

**National
Semiconductor**

ON Semiconductor

**REALTEK
Radish Semiconductor Corp.**

SANYO

SHINDENGEN

SS

**TECCOR
ELECTRONICS**

TUNDRA

XILINX[®]

Amphenol

Bay Linear

CIRRUS LOGIC

DALLAS

FUJITSU

IDT

intersil[®]

MAXIM

molex[®]

NEC

Panasonic

RENESAS

**SII
Bello Instruments Inc.**

SIEMENS

ST

**TEXAS
INSTRUMENTS**

VISHAY

**ZETEX
SEMICONDUCTORS**



гарантия бесперебойности производства и
качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>