



Comentario técnico: CTC-016
 Título: **PICStart Plus Processor Upgrade Kit**
 Autor: Depto. Técnico de Cika

Revisiones	Fecha	Comentarios
0	02/17/04	

Los nuevos dispositivos de la línea PIC generalmente utilizan nuevos algoritmos de programación. Estos algoritmos serán incluidos más tarde en nuevas versiones, actualizaciones del firmware del PICStart Plus, incluidas en nuevas versiones del MPLAB IDE. Este comentario le indica cómo actualizar el firmware de su PICStart Plus, instalando el PICStart Plus Processor Upgrade Kit.

IMPORTANTE

Esta es una actualización que reemplaza el procesador 17C44 del PICStart Plus por un módulo conteniendo un procesador con memoria flash, de modo que las futuras actualizaciones podrán hacerse directamente por la conexión a su computadora.

Antes de empezar

Determine la revisión de hardware de su PICStart Plus. La misma se encuentra codificada en el número de serie del equipo. Busque la etiqueta que contiene el número de serie y observe el o los dígitos a continuación del '-R'.

Si su PICStart Plus es revisión 20 o superior, usted no necesita instalar un módulo nuevo, simplemente:

1. En el menú **Programmer**, elija **Select Programmer** y luego **PICSTART Plus**.
2. En el menú **Programmer**, elija **Enable Programmer**, luego elija **Download OS**
3. Al cabo de un instante verá una ventana solicitando el nombre del archivo, el mismo tiene un nombre de la serie **pspls#####.hex**, donde los '#' representan números, como por ejemplo: **pspls40005.hex**
4. *Si dispone de varias versiones, utilice la más reciente a menos que se le indique lo contrario.*
5. Una vez seleccionado, se inicia el download y programación del firmware.

Si su PICStart Plus es revisión 4 o inferior, usted no puede utilizar este módulo, deberá realizar el procedimiento descrito en CTC-012 para actualizar su programador.

El PICStart Plus utilizaba un microcontrolador PIC17C44, en éste residía el firmware que realizaba la programación de cada uno de los dispositivos. Le recomendamos que **NO SALTEE PASOS NI ALTERE EL ORDEN DE LAS OPERACIONES RECOMENDADAS.**

El procedimiento de actualización (upgrade) del PICStart Plus requiere que usted se provea de lo siguiente:

1. **Un módulo de actualización, contenido en el "PICStart Plus Processor Upgrade Kit"**
2. **Una versión de MPLAB IDE 6.4 o superior, contenida en el "PICStart Plus Processor Upgrade Kit"**
3. **Un destornillador punta Phillips.**

El kit lo puede adquirir en Cika Electrónica.

La versión de MPLAB IDE presente en el CD puede ser algo anterior a la necesaria para soportar algunos procesadores. La versión más reciente la puede obtener de la página web de Microchip. Ésta incluye el firmware del módulo que reemplaza al PIC17C44

Antes de comenzar, tenga presente que:

➔ **Cika no realiza actualizaciones**

➔ **Cika no repara PICStart Plus**, si usted deja su programador en un estado inutilizable, nosotros no podremos ayudarlo.

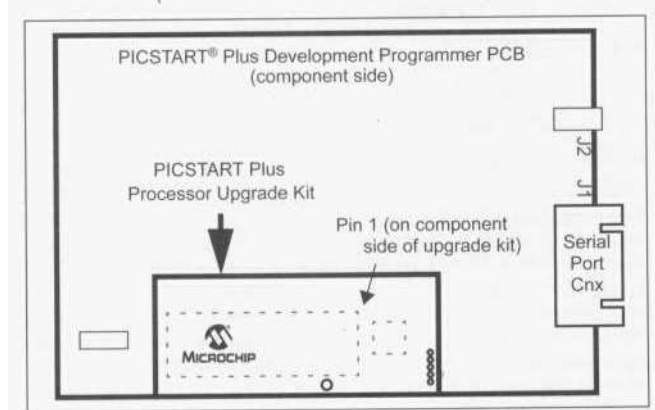
- Cika provee el software en CD sólo si es parte del kit de actualización, es posible que corresponda a una versión algo desactualizada, por lo que tal vez deberá obtener la última versión de MPLAB IDE de la página de Microchip. Sí podemos enviarle un email con la última versión de firmware.

Obtención del software y firmware de la página de Microchip

La ubicación exacta puede cambiar con las diversas actualizaciones del web site; comience por la sección *Development Tools* y busque allí el link a *MPLAB IDE*, el link hacia el PICSTART PLUS suele estar en la sección *Development Programmers*, dentro de *Development Tools*. También puede hacer una búsqueda por *upgrade picstart plus* y/o *download mplab ide*.

Procedimiento de actualización

1. Desconecte el PICSTART Plus del port serie de su computadora y remueva el cable de alimentación del mismo.
2. Con cuidado, desatornille los cuatro tornillos Phillips de la parte de abajo del PICSTART Plus y quite la tapa.
3. Saque la plaqueta del interior y con cuidado saque el PIC17C44 de su zócalo (U21). No es necesario que conserve esta versión pues el nuevo módulo la torna obsoleta.
4. Con cuidado, inserte el *módulo* en el zócalo de U21, ***verifique que el pin 1 esté orientado correctamente***, el pin 1 deberá estar del lado más cercano al conector del port serie. Puede observar la numeración de los pines en la serigrafía de la placa del módulo, en el lado componentes, antes de insertarlo.



5. Coloque la placa nuevamente en su sitio y cierre la tapa. No aplique demasiado torque a los tornillos, se trata de un gabinete plástico y podría dañarlo.
6. Reconecte el PICSTART Plus a su computadora mediante el cable del port serial, y conecte su cable de alimentación.
7. Inicie el MPLAB IDE, en el menú *Programmer*, elija *Select Programmer* y luego *PICSTART Plus*.
8. En el menú *Programmer*, elija *Enable Programmer*, luego elija *About*; confirme el número de versión en la ventana.

A partir de este momento, cada vez que el soporte de un nuevo dispositivo requiera de un upgrade del firmware de su PICStart Plus, simplemente:

1. En el menú *Programmer*, elija *Select Programmer* y luego *PICSTART Plus*.
2. En el menú *Programmer*, elija *Enable Programmer*, luego elija *Download OS*
3. Al cabo de un instante verá una ventana solicitando el nombre del archivo, el mismo tiene un nombre de la serie *pspls#####.hex*, donde los '#' representan números, como por ejemplo: *pspls40005.hex*
4. Si dispone de varias versiones, utilice la más reciente a menos que se le indique lo contrario.
5. Una vez seleccionado, se inicia el download y programación del firmware.

Si algo no funciona

Tenga en cuenta que:

- ➔ **Cika no puede guiarlo a configurar su computadora ni su sistema operativo.**
- ➔ **Si usted siguió todos los pasos correctamente, el programador debería funcionar.**

La siguiente es una guía de referencia para resolver problemas frecuentes:

- ✓ Verifique que el PICSTART Plus esté alimentado y correctamente conectado a su computadora.
- ✓ Asegúrese de que no existan conflictos con otros dispositivos, puede ocurrir que otro dispositivo, como por ejemplo un módem, esté utilizando el port de comunicaciones (COM).
- ✓ Intente conectar el PICSTART Plus en otro port serie.
- ✓ En algunos sistemas, pueden aparecer problemas por incompatibilidad de drivers y hardware en los ports de comunicaciones, intente setear el control de flujo en modo hardware o inhabilitar la FIFO. Consulte el manual de su sistema operativo.
- ✓ Si tiene problemas para setear el port que usted intenta utilizar, consulte el manual de su sistema operativo.