# 

Los dispositivos de la línea PIC utilizan diversos algoritmos de programación. Estos algoritmos están alojados en el firmware del PICStart Plus, el dispositivo que los programa. El mismo se conecta a una PC mediante un port serie, y es controlado mediante el MPLAB IDE, el entorno de desarrollo integrado de Microchip. Sin ánimo de reemplazar el manual del usuario del PICStart Plus, este comentario le indica cómo conectar y operar su PICStart Plus.

Para cualquier otra consulta o duda, remítase al PICStart Plus User Manual, disponible en la página web de Microchip en la sección *Development Tools*, subsección *Development Programmers*.

# Conexión del PICStart Plus a su PC

1.Conecte, con la PC apagada, el programador a un puerto serie libre de la PC, por ejemplo COM1.

2. Alimente el programador (comprobando el encendido mediante la iluminación del LED identificado como *Power*) y encienda la PC.

## **Operación del PICStart Plus desde su PC**

- 1.Ejecute el MPLAB IDE, en el menú *Programmer*, seleccione *Select Programmer* y luego *PICSTART Plus*. Esto se verá reflejado en la barra de estado (parte inferior de la pantalla).
- 2.En el menú *Programmer* seleccione *Settings...* y luego cliquee en la solapa *Communications*. Aquí debe comprobar que se encuentre seleccionado el *port correcto* al cual Ud. conectó el programador, por ejemplo COM1.
- 3.Dentro del menú *Programmer*, seleccione *Enable Programmer*. En la barra de estado se observará brevemente la leyenda Enabling, hasta que el programador sea identificado.
- 4.Si todo funciona correctamente, verá la pantalla normal y tendrá acceso a las demás opciones dentro del menú *Programmer*.
- 5.Si la PC no detecta al programador, se le presentará el siguiente mensaje en la ventana de salida: "PICSTART Plus not found. Please verify serial connection and try the current operation again", indicando esta situación. Diríjase a la sección "Si algo no funciona" de este documento.
- 6.Si la versión de firmware de su PICSTART Plus no es soportada por la versión de MPLAB IDE que está ejecutando, se le presentará el siguiente mensaje en la ventana de salida: "A newer version of the PICSTART Plus firmware operating system is available...", indicando esta situación. Diríjase a la sección "Upgrades de MPLAB IDE y/o firmware de PICSTART Plus" de este documento.
- 7.Si usted tiene un modelo de PICSTART Plus reciente, del tipo actualizable por flash, y el firmware de éste necesita ser recargado, se le presentará un mensaje en la ventana de salida indicándole la necesidad de recargar el firmware: "*PICSTART Plus Firmware has been corrupted. You must download a new operating system*". Diríjase a la sección "*Firmware Download*" de este documento.

## Upgrades de MPLAB IDE y/o firmware de PICSTART Plus

Determine la revisión de <u>hardware</u> 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 ó los dígitos a continuación del '-R'.

→ Si su PICSTART Plus es revisión 20 o superior, el mismo es soportado por las nuevas versiones (6.4 o superior) de MPLAB IDE; el upgrade de firmware se realiza desde el MPLAB IDE. Diríjase a la sección "Firmware Download" de este documento para upgrades de firmware y a la sección "Obtención del

## CTC-021, Conexión y operación de PICStart Plus

*MPLAB IDE de la página de Microchip*" para obtener el MPLAB IDE. El resto de esta sección no se aplica a su caso.

- → Si su PICSTART Plus es revisión 19 o inferior, el mismo no es soportado por las nuevas versiones (sólo 6.3 e inferiores) de MPLAB IDE, a menos que tenga el PICStart Plus Processor Upgrade Kit instalado.
  - ◆Usted puede adquirir el *PICStart Plus Processor Upgrade Kit* o reemplazar el procesador interno por uno con un firmware más reciente, si así lo desea, *verifique que el o los dispositivos con los que piensa trabajar se encuentren soportados* en la versión recomendada. Encontrará más información en los siguientes comentarios técnicos:
    - ✓CTC-012: Actualización PICSTART Plus
    - ✓CTC-016: PICSTART Plus Processor Upgrade Kit
  - ◆ Para obtener el *MPLAB IDE 6.3*, última versión que soporta su modelo de PICSTART Plus, diríjase a la página web 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 *Archive*, se trata de una versión anterior, por eso no la encontrará en la sección *MPLAB IDE*.
    - →Cika no provee el software en CD ni en ningún otro medio, deberá obtenerlo de la página de Microchip.
  - ◆ El link hacia el PICSTART PLUS suele estar en la sección *Development Programmers*, dentro de *Development Tools*, allí probablemente encuentre la última versión de firmware (3.11) que soporta este modelo de PICSTART PLUS. Podemos enviarle un email con esta versión de firmware, si así lo desea.
  - ◆No instale una versión reciente de MPLAB IDE (6.4 ó superior), la misma no funcionará correctamente con su modelo de PICSTART PLUS. La información en las secciones "Obtención del MPLAB IDE de la página de Microchip" y "Firmware Download" no son aplicables a su caso.

#### Obtención del MPLAB IDE 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*.

→ Cika no provee el software en CD ni en ningún otro medio, deberá obtenerlode la página de Microchip. Sí podemos enviarle un email con la última versión de firmware.

#### **Firmware Download**

- 1. Ejecute el MPLAB IDE, 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.
- → Cika no repara PICSTART Plus, si considera que el mismo no funciona, lo único que podemos hacer por usted es verificar su funcionamiento con una de nuestras máquinas.

# CTC-021, Conexión y operación de PICStart Plus

→ Para todo tipo de reclamos que desee hacer, diríjase a su vendedor

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 dispositvo, 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 hrdware 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.