

## KIT INICIO BASICX-24 S310210



### Cómo empezar a utilizar el sistema

En este documento encontrará los pasos necesarios para empezar a utilizar el sistema BasicX-24. Se resumen los requisitos del sistema, se explican detalladamente las configuraciones del hardware/software. Se realiza también un procedimiento de prueba cargado previamente, seguido un sencillo programa "Hello World" que usted mismo podrá compilar. Así mismo, en este documento también encontrará información y procedimientos de ayuda, e información de contacto.

El kit de desarrollo Basic Express BXK24 incluye los siguientes elementos:

- 1) Placa de desarrollo BX-24
- 2) Chip en placa PDIP para BX-24
- 3) Software y CD de documentación BasicX
- 3) Cable serie de descarga, Macho DB-9 a hembra DB-9
- 4) Transformador de pared

#### Requisitos del sistema de PC

Aunque el BasicX es un procesador independiente, el desarrollo del software requiere un PC que cumpla los siguientes requisitos técnicos mínimos:

- 1) Sistema operativo Windows 95/98/ME/NT de Microsoft
- 3) Procesador Pentium o superior, con una velocidad de 400 MHz
- 4) Memoria RAM de 32 MB, 64 MB recomendadas
- 4) 20 MB de espacio libre en disco duro
- 5) Unidad de disquete de alta densidad 3.5"
- 6) Unidad de CD-ROM
- 7) Puerto COM disponible

#### Configuración del Hardware

El puerto COM del BasicX debería ser COM1 por defecto:

- 1) Conecte el cable DB-9 a un puerto libre COM del PC
- 2) Conecte el cable DB-9 al puerto COM del BX-24
- 3) Conecte el transformador al BX-24
- 4) El programa cargado en fábrica debería hacer parpadear los indicadores LEDs del BX-24

## Configuración del Software

En este paso se instala el programa de descarga *BasicX Downloader* y Editor/Compilador en su ordenador. Es importante cerrar todos los programas abiertos antes de realizar el proceso de instalación. En caso de que produzcan errores en el uso compartido de los archivos, pulse Ignore (Ignorar) y continúe con la instalación (Setup). El programa de instalación le pedirá que confirme que desea sustituir los ficheros de los sistemas antes de continuar con la instalación. En los ejemplos, se supone que D: es la unidad de CD-ROM – sustituya esta letra de acuerdo con la configuración de su sistema.

- 1) Cierre todos los programas de Windows abiertos
- 2) Quite cualquier versión anterior del software BasicX (Inicio, Configuración, Panel de control, Añadir o quitar programas, BasicX, Añadir o quitar)
- 3) Inserte el CD BasicX en su unidad de CD-ROM (D: por ejemplo)
- 4) Aparecerá automáticamente la pantalla de instalación BasicX CD\_SETUP si está activada la función de ejecutar automáticamente
  - a) En caso contrario, ejecute CD\_SETUP.EXE: Inicio, Ejecutar, Escriba D:\CD\_SETUP.EXE, y pulse Aceptar (OK)
- 5) Elija "Install BasicX Development Software" del menú
- 6) Elija "Install BasicX"
- 7) Acepte las siguientes pantallas de instalación Installing BasicX en su ordenador
  - a) Si se le solicita, sustituya los ficheros del sistema y reinicie el sistema Windows
    - i) Después de reiniciar, proceda desde el paso 1 de nuevo
    - b) Si se le solicita, conserve los ficheros más recientes y sustituya los antiguos
    - c) Si se le solicita, ignore los errores en el uso compartido de los ficheros y prosiga con la instalación

## Configuración del programa de prueba

El programa de prueba viene cargado de fábrica en el chip SPI EEPROM. Funcionará hasta que se descargue un nuevo programa en el chip. Por lo tanto, recomendamos que **NO PRESIONE EL BOTÓN DE DESCARGA O "COMPILE AND RUN (Compilar y ejecutar)"** hasta que no haya ejecutado esta prueba. De otro modo, no podremos ofrecerle soporte telefónico.

Procedimiento de descarga:

- 1) Inicie el programa BasicX: Inicio, Programas, BasicX, Basic Express...
- 2) Menú del procesador, haga clic en BX-24 si aún no lo ha comprobado.
- 3) Puertos de entrada/salida (I/O)–Menú del puerto de descarga, abra el puerto serie adecuado si aún no está abierto. Tenga en cuenta que la tasa de baudios es fija.

4) Puertos de entrada/salida (I/O)—El menú del puerto del monitor y seleccione el mismo puerto de serie que el utilizado como puerto de descarga en el paso anterior (3). Configure el puerto a 19200 baudios, sin paridad, 8 data bits, 1 stop bit.

5) Debería aparecer un mensaje de prueba del BX-24. En caso contrario, presione el botón Execute (icono verde).

6) Si todo funciona correctamente, aparecerá un mensaje de prueba de BasicX hasta que se detenga con el botón de reinicio (reset)

a) Si no funciona correctamente, verifique las conexiones y las direcciones de los puertos y vuelva a intentarlo

b) Si aún así no funciona, revise la conexión y la alimentación correcta de 5 VDC a 15 VDC

Después de pasar esta prueba, se puede utilizar el programa Hello World a modo de prueba adicional.

### Hello, world

HelloWorld es un sencillo programa BasicX utiliza las funciones del puerto serie integrado para escribir en la ventana BasicX Status Window. El programa simplemente entra en un bucle en el que la cadena "Hello, world" se transmite de manera repetida, seguido por una línea de retorno de carro. Una llamada al procedimiento interno de retardo (Delay) introduce un retardo de un segundo para cada cadena.

Procedimiento:

1) Inicie el programa BasicX: Inicio, Programas, BasicX, Basic Express...

2) Menú del procesador, haga clic en BX-24 si aún no lo ha comprobado.

3) Puertos de entrada/salida (I/O)—Puerto de descarga, abra el puerto COM.

4) Puertos de entrada/salida (I/O)—El menú del puerto del monitor y seleccione el mismo puerto de serie que el utilizado como puerto de descarga en el paso anterior (3)

5) Abra el botón de Editor -- presione.

6) Archivo - Presione el Menú New Project (Proyecto nuevo. Aparecerá una ventana de diálogo. Utilice el nombre de proyecto y nombre de módulo por defecto, y pulse Aceptar (OK).

El siguiente código se creará automáticamente en la ventana del editor:

```
Option Explicit  
  
Public Sub Main()  
  
End Sub
```

7) Project  las casillas de control de las columnas "IN". (Esto significa que los pines de entrada están inicializados como input-tristate). Pulse OK.

8) Escriba el siguiente código en la ventana Edit Window:

```
Public Sub Main()  
  
    Do  
        Debug.Print "Hello, world"  
        Call Delay(1.0)  
    Loop  
  
End Sub
```

### Programa Hello World

9) Pulse la tecla F5 para compilar y ejecutar. Acepte ("Yes") si el compilador le pregunta si desea guardar los cambios.

10) "Hello, world" aparecerá en la pantalla hasta que lo detenga con el botón reset

a) Si no funciona correctamente, verifique las conexiones y las direcciones de los puertos y vuelva a intentarlo

b) Si aún así no funciona, revise la conexión con los terminales de BasicX y la alimentación correcta de 5 VDC a 15 VDC

c) Pruebe el puerto de descarga (Download Port) - Opción de menú Rescue, y después descargue el programa de nuevo.

Las actualizaciones de software BasicX pueden descargarse del siguiente sitio web:

<http://www.basicx.com/transfer>

### Información de ayuda

Fuentes de información de ayuda:

1) La documentación y ejemplos de BasicX pueden encontrarse en el disco duro y en el CD en la carpeta BX24\_Docs. Los ficheros \*.doc están en formato Word de Microsoft. Si no tiene instalado Word, encontrará una copia gratuita de Microsoft Word Viewer en el BasicX Setup CD en la carpeta Word\_Viewer para poder visualizar el fichero. Primero debe ejecutar setup.exe para instalar Word Viewer.

Recomendamos que configure Word o Word Viewer en modo Normal del menú Ver. De lo contrario las ilustraciones podrían no aparecer y otros formatos podrían verse afectados negativamente.

2) Esta es la lista de correo oficial de soporte para BasicX:

<http://groups.yahoo.com/group/basicx>

3) En nuestra página web: <http://www.superrobotica.com/>

4) A través de email: [soporte@superrobotica.com](mailto:soporte@superrobotica.com)

5) Por teléfono: (34) 954186632

© 2002 Superrobotica. Reservado todos los derechos.

Traducido por Alicia Bernal Vivero.

Basic Express, BasicX, BX-01, BX-24 y BX-35 son marcas registradas de NetMedia, Inc. Microsoft, Windows y Visual Basic son marcas o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y en otros países.

Adobe y Acrobat son marcas registradas de Adobe Systems Incorporated. 2.00.H