

## ES MANUAL DE USUARIO

# Manual de usuario

## Introducción

Con el Infinity USB Unlimited puede rápida y fácilmente programar la mayoría de las diferentes tarjetas disponibles en la actualidad.

Infinity USB Unlimited soporta tarjetas PIC como la Goldcard y la Silvercard, tarjetas AVR como la Funcard, y las últimas tarjetas High-Security basadas en Phoenix como TitaniumCard, MII, Knotcard y BasicCard. En un futuro a través de actualizaciones de software se irán añadiendo incluso las más avanzadas Access and Security Cards.

Con los dos conectores Smartcard integrados tendrá la posibilidad de utilizar tarjetas de formato normal así como tarjetas en forma SIM/GSM. El SIM Editor que acompaña le permitirá editar o hacer backups de su tarjeta facilmente.

Para más información, actualizaciones y soporte visite:

www.infinityusb.com

&

www.electronicasuiza.com

Contenido del paquete / Indice de contenidos



## Este pack contiene

- Infinity USB Unlimited
- Cable compatible USB 2.0
- Manual multilenguaje
- CD de Controladores y Software

## Indice de contenidos

- Instalación del Hardware
   Instalación del controlador
   Windows XP
   Windows 2000
   Windows 98/ME
   Instalación del Software / Guía de Inicio Rápido
   Uso avanzado del Software
  - Uso avanzado del Softwa
- 16. General
- 17. Detectar
- 18. Fuses / Estado del LED
- 19. Configuración
- 22. Solución de problemas
- 23. Información del producto



## Instalación del Hardware

Infinity USB Unlimited es un programador USB de tarjetas Smartcard, consistente en un conector Mini-USB, un zócalo Smartcard, un mini zócalo tamaño SIM/GSM y un led RGB multi-colores.



Para instalar su Infinity USB Unlimited, conecte el cable USB a un puerto USB libre de su PC o Hub Usb. A continuación conecte el mini-conector USB de su Infinity al cable.

Cuando haya conectado el Infinity USB Unlimited, Windows arrancará automáticamente el 'Asistente para la instalación de nuevo Hardware'

## Instalación del Controlador

Cuando conecte el Infinity USB Unlimited por primera vez, el Led parpadeará en rojo, eso significa que el hardware está conectado, pero el controlador no ha sido instalado. Windows le preguntará ahora por un controlador y en la siguiente sección le facilitamos la guía de instalación del mismo para su versión de Sistema Operativo.

Si el Led todavía parpadea cuando haya completado la instalación del controlador, debe referirse a la sección 'Solucción de problemas' en la página 22, para buscar una solución a su problema.



Instalación del Controlador > Windows XP

#### Windows XP



1. Al iniciarse el 'Asistente para agregar nuevo Hardware' seleccione 'Instalar de una lista o ubicación específica'. Luego pulse siguiente.



 Seleccione 'Buscar el controlador más adecuado en estas ubicaciones' y 'Buscar en medios extraíbles (disquette, CD-Rom,...). Introduzca el CD de Infinity y pulse 'Siguiente'.



Instalación del Controlador > Windows XP





4. El Controlador está ahora instalado. Pulse 'Finalizar'.



Instalación del Controlador > Windows 2000

#### Windows 2000



1. Al iniciarse el 'Asistente para agregar nuevo Hardware' pulse 'Siguiente'.



2. Seleccione 'Buscar un controlador disponible' y pulse 'Siguiente'.



#### Instalación del Controlador > Windows 2000

Search for driver files for the following hardware device: Infinity USB Unlimited The visual dearches for mitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional user's hostilism that you apectly.	
Printing USB Unlimited The viscal exercises for subable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional exercisions they you specify. To a test this exercise chick hand if your as exercision on your women with or CTD-BMM drive.	
The wizard searches for suitable drivers in its driver database on your computer and in any of the following optional search locations that you specify. To that the asamch drive further searching on a foregrid for CD-BDM drive.	
To start the search, click Next If you are searching on a formuldirk or CD-ROM down	
insert the floppy disk or CD before clicking Nest.	
Optional search locations:	
Floppy disk drives	
CD-ROM drives	
Specify a location	
Microsoft Windows Update	

3. Seleccione 'Unidad de CD-ROM' e inserte el CD Infinity. Pulse 'Siguiente'.

Driver Fill The w	es Search Results izard has finished searching for driver files for your hardware device.
The wi	zard found a driver for the following device:
2	Infinity USB Unlimited
Windo	ws found a driver for this device. To install the driver Windows found, click Next.
2	d' \intunitdinf
	<back next=""> Cancel</back>

4. El Controlador está ahora instalado. Pulse 'Finalizar'.



#### Instalación del Controlador > Windows 98/ME

#### Windows 98/ME



1. Al iniciarse el 'Asistente para agregar nuevo Hardware' pulse 'Siguiente'.



2. Seleccione 'Buscar el controlador más adecuado'. Pulse 'Siguiente'.

#### Instalación del Controlador > Windows 98/ME



3. Seleccione 'Unidad de CD-rom' e inserte el CD Infinity. Pulse 'Siguiente'.

Add New Hardware Wizard			
	Windows driver file search for the device:		
	Infinity USB Unlimited		
	Windows is now ready to install the best driver for this device. Click Back to select a different driver, or click Next to continue.		
🏽 🇞 😞 🛛	Location of driver:		

 El Controlador ha sido encontrado en el CD-Rom. Pulse 'Siguiente'. El Controlador estará ahora instalado, pulse 'Finalizar'.

Instalación del Software / Guía de Inicio Rápido

### Instalación del Software

Para instalar el Software de su programador Infinity USB Unlimited inserte el CD-Rom que se entrega en su unidad de CD-Rom y la instalación comenzará automáticamente.

Si la instalación no se inicia automáticamente, debe acceder a la unidad de CD y ejecutar el fichero 'setup.exe'.

Durante el proceso de instalación deberá elegir una carpeta de instalación o utilizar la que le recomienda el programa por defecto. Dispondrá también de la opción de crear un Acceso Directo en su escritorio o en la 'Barra de Acceso Rápido' de Windows. Utilice estos accesos directos para comenzar a utilizar el programa cuando la instalación haya terminado.

## Guía de Inicio Rápido.

Ejecute el programa Infinity USB Unlimited utilizando los iconos creados durante la instalación.

La primera vez que el programa arranca deberá elegir un Idioma. El idioma por defecto puede cambiarse luego en el menú 'Opciones->ldioma'.

La programación de una tarjeta puede realizarse en 3 simples pasos:



1. Inserte la tarjeta con los contactos hacia arriba como en la foto.

El software detectará la introducción de una tarjeta e intentará detectar el tipo de tarjeta. Cuando la tarjeta haya sido detectada quedará seleccionada por defecto en la lista de tarjetas. Asegúrese de que la tarjeta coincide con lo mostrado por el programa antes de continuar.

🖾 Infinity US	3 Unlimited	🛛
File Tools Opt	ons Help	
Card	Int. FunCard	•
V	CPU: AT90S8515 Memory: 24C64	Alias: Funcard2
FunCard / Fu	icard2	
Flash	E:\FunCard\8515flash.hex	🛎 🖬 📡
Int. EEprom	E:\FunCard\8515int.hex	i 🖉 🗟 😼
Ext. EEprom	E:\FunCard\24c64.hex	i 🖉 📓 😹
Write •	Read • Erase	Advanced >>
Prove annual co	rented	AT0058515

2. Cargar uno o más ficheros de datos.

Diferentes tarjetas disponen de diferentes areas de memoria, la mayoría disponen de una Flash, una EEprom interna y una EEprom externa. Normalmente será necesario un fichero para cada area dependiendo del tipo de aplicación que se le vaya a asignar a la tarjeta.

3. Pulse el botón 'Escribe'.

Comenzará el proceso de programación de los ficheros cargados. Si desea programar sólo un área determinada de memoria pulse la flecha existente en el botón 'Escribe' y seleccione el área a grabar (Flash, EEprom Interna,...).

Uso avanzado del Software > General

## Uso avanzado del Software

#### General

🗟 Infinity US	B Unlimited			
File Tools Opl	tions Help			
Card	3 SilverCard 💌 💐 4	Fuses General		
2	CPU: PIC16F876, PIC16F877 Alias: Piccard2 Memory: 24C64	Power up Watchdog Protection:		
- SilverCard /	Piccard2	Code protection off		
PIC	C:\pic16f877.hex 🔊 🕞	Int. EEprom code protect Flash write enable		
Ext. EEprom	C:\24c64.hex	Oscillator: CLP IF XT C HS C RC		
	5	ID locations ID F F F F		
	7			
Write  Read Erase Advanced << 8				
Programmer o	connected 1	T 4T9058515		

1. En la parte izquierda de la barra de estado se indica si el programador Infinity USB Unlimited está conectado.

2. Cuando se inserta una tarjeta en alguno de los lectores, el icono de la esquina superior izquierda cambiará. Los detalles

iniciales de la tarjeta se mostrarán en la esquina inferior derecha.

3. El tipo de tarjeta puede seleccionarse manualmente en la lista. La lista se limitará sólo a las tarjetas que contengan la misma CPU ò Sistema Operativo detectados. La memoria de la CPU y el Sistema Operativo se listará a continuación.

4. Si usted pulsa en el icono 'Detectar', se mostrará la pantalla de detección. Si pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono accederá a la opción de detección directa.

5. Abrir, guardar y mostrar ficheros de datos.

6. Muestra que ficheros están abiertos o leídos desde la tarjeta. La barra que se muestra debajo de cada fichero muestra que áreas del fichero contienen datos. Si desea borrar un fichero previamente leído debe marcarlo y pulsar 'Supr' en su teclado.

7. Utilice los botones ESCRIBE, LEE ó BORRA para ejecutar una acción sobre la tarjeta. Si en lugar de pulsar sobre el botón lo hace sobre la flecha (situada a la derecha del botón) podrá seleccionar las acciones concretas sobre cada área de datos de la tarjeta. Al ejecutar una de esas acciones aparecera una ventana de progreso sobre la tarea que se esté realizando.
Si ocurriera algún error durante el proceso, podrá ver los detalles pulsando sobre el botón 'MOSTRAR ERRORES'.

8. El Botón 'Avanzado' le mostrará opciones avanzadas sobre la tarea que esté realizando.

#### Detectar

La venta de detección hace posible identificar exactamente el modelo de tarjeta que esté utilizando.

Esta forma de detección puede borrar áreas de la tarjeta por lo que no debe utilizarse en tarjetas que contengan datos



Pulse el botón 'Detectar' para comenzar. Cuando la detección ha finalizado tendrá la opción de volver a la pantalla principal con la tarjeta correcta seleccionada pulsando el botón 'Seleccionar esta tarjeta y volver'.

#### Uso avanzado del Software > Fuses / Estado del LED

#### Fuses

Los Fuses son opciones avanzadas de la configuración de la CPU de la tarjeta. Se utilizan por ejemplo para seleccionar que la tarjeta quede protegida contra lectura una vez programada, para seleccionar el tipo de oscilador que será utilizado,....

Ciertas tarjetas tienen diferentes Fuses y puede ser necesario leer el DATASHEET de la CPU para una mayor comprensión de los mismos.

Para todas las tarjetas, los Fuses por defecto son óptimos para la mayoría de los usos.

Para más información visitar:

www.microchip.com

#### Estado del LED

- Hardware no inicializado.
  - Hardware inicializado, software funcionando, smartcard/ simcard no insertada.
  - Hardware inicializado, software funcionando, smartcard/simcard insertada.
  - Hardware inicializado, software funcionando, programando.
  - Hardware inicializado, software funcionando, tarjetas en ambos lectores.
  - Hardware inicializado, software funcionando, errores en la programación.
  - Hardware inicializado, software funcionando, otros errores.
    - Definido por el usuario Hardware inicializado, software cerrado.

#### Configuración

Las opciones de configuración para su Infinity USB Unlimited están disponibles en el menú 'Opciones > General' y se encuentran divididas en 3 grupos: General, Avanzadas e Inicio.

#### General

'Abrir archivos anteriormente seleccionados' Carga en memoria los últimos ficheros abiertos cuando arranca el programa.

'Recordar directorio al abrir archivos' Recuerda de que directorio han sido cargados los últimos ficheros.

'Usar EEprom Int. incorporada en archivo flash' Algunos ficheros hex contienen datos para la Flash y la EEprom interna, esto es normal en las tarjetas basadas en PIC pero debe ser activado para tarjetas basadas en Atmel.

'Cerrar ventana al terminar con éxito la programación' Cuando se programa una tarjeta el software mostrará una ventana de estado con información del proceso. Si esta opción está activada, la ventana de estado se cerrará automáticamente cuando la programación finaliza.

'Indicar terminación de la programación con un sonido' Genera un sonido estandar de Windows cuando la programación ha finalizado.

'Suprimir avisos generales' Si está marcada esta opción, la mayoría de los mensajes no importantes no serán mostrados.

#### Uso avanzado del Software > Configuraciór

'Desactivar verificación de EEprom externa' Normalmente los datos son verificados a la vez que se graban en la tarjeta. Esta opción hace posible desactivar la verificación

de la EEprom ext. Esto aumentará la velocidad del proceso de grabación, pero no mostrará posibles errores de grabación.

'Restablecer memoria de la CPU al finalizar la actividad de la EEprom ext.'

Cuando se accede a la EEprom ext. la CPU de la tarjeta debe ser sobreescrita con un Loader. Eso borrará posibles datos existentes en la Flash. Si esta opción está activada, una vez que el proceso de trabajo con la EEprom ext. haya finalizado el programa volverá a grabar en la Flash los datos que tenía (previamente serán leídos). Si la CPU está protegida contra lectura, el programa nos mostrará una advertencia para indicarnos que si continuamos los datos no podrán ser restaurados. 'Borrar EEprom ext. antes de programar' Normalmente si la EEprom ext. posee datos grabados, el programa simplemente se limitará a sobreescribirlos con los nuevos sin un borrado previo. Algunas aplicaciones necesitan que los espacios vacíos de la EEprom ext. estén marcados con el valor 0xFF, por lo que si se activa esta opción, el programa borrará completamente la EEprom antes de su grabación (la rellenará con 0xFF).

#### Avanzadas

'Identificar CPU al introducir la tarjeta'

Cuando una tarjeta es introducida en alguno de los lectores, el software intentará detectar el tipo de tarjeta automáticamente si esta opción está activada.

'Limitar la selección de la tarjeta a las basadas en la CPU detectada'

#### Uso avanzado del Software > Configuración / Más Información

Multiples tarjetas pueden contener el mismo tipo de CPU, con esta opción, las tarjetas que no disponen de una CPU del tipo detectado en la tarjeta no serán mostradas en la lista de selección de tarjetas.

'Identificar CPU antes de Escribir/Leer/Borrar' Verifica que la CPU seleccionada coincide con la detectada en la tarjeta antes de realizar cualquier operación sobre dicha tarjeta (escribir, leer, borrar...)

'Detección automática cuando se inserte la tarjeta' Con esta opción el programa le consultará si desea autodetectar todos los componentes de la tarjeta cuando ésta sea insertada. Le recomendamos utilizar esta opción si no está seguro del tipo de tarjeta que está utilizando.

#### Comienzo

'Comprobar actualizaciones de software'

Comprueba la existencia de actualizaciones en el software conectándose a nuestro servidor. Si está utilizando la última versión de software disponible no recibirá ninguna notificación, pero si existe alguna versión superior a la que tiene instalada se le mostará la opción de descargar e instalar la nueva versión.

#### Más información

Para más información y soporte visite:

#### www.infinityusb.com/support

Soporte también disponible en el foro:

www.infinityusb.com/forum

### Solucción de Problemas

[Pregunta 1]: Tengo conectado el Infinity USB Unlimited pero el LED parpadea con rojo.

[Respuesta 1]: Si el Infinity USB Unlimited está parpadeando en rojo cuando está conectado significa que el controlador de Windows no está instalado correctamente. Si no logra instalar correctamente el controlador pruebe a conectar el programador en otro puerto USB libre o verifique el cable de conexión.

[Pregunta 2]: Cuando inserto una tarjeta en mi Infinity USB Unlimited, obtengo el error 'No se puede detectar la CPU de la tarjeta insertada'.

[Respuesta 2]: Este error puede ser causado por un fallo en los contactos de la tarjeta insertada, asegúrese de que dichos contactos están limpios (puede limpiarlos utilizando un paño humedecido en alcohol).

Asegúrese también de estar insertando la tarjeta con los contactos hacia arriba si utilizar el zócalo de Smartcard y con los contactos hacia abajo si utiliza el zócalo SIM/GSM. El error también puede indicar que la tarjeta no es válida para su utilización con nuestro programador Infinity USB Unlimited.

[Pregunta 3]: Cuando intento programar una tarjeta obtengo el error 'No se ha podido verificar ubicación'.

[Respuesta 3]: Este error es habitual cuando las tarjetas (normalmente antiguas o con mucho uso) tienen zonas de memoria defectuosas. También puede ocurrir si los contactos esta sucios y no se produce una comunicación correcta entre programador y tarjeta. Le recomendamos que si obtiene este error verifique el funcionamiento del programador con otra tarjeta.

## Información del producto

#### Garantía

La garantía limitada de 2 años cubre posibles defectos de fabricación desde la fecha de venta.

#### Advertencia

No utilizar este producto para otros cometidos distintos a los para que ha sido desarrollado. WB Electronics ApS no se hace responsable de circunstancias causadas por negligencia o cualquier otro accidental, indirecto, especial o consecuencial daño (incluyendo daños propios debidos al uso incorrecto de este producto).

#### **Derechos intelectuales**

El software es exclusivo para uso con productos WB Electronics ApS. El software no debe ser alterado o modificado.

Copyright © 2002-2005 - WB Electronics ApS

#### Especificaciones del producto

Dimensione	42*86*16mm
Peso	32g
Temperatura de uso	0° - 45° Celcius
Humedad relativa	15% - 95%
Ubicación	No exponer directamente durante
	tiempo prolongado a la luz del sol.

#### **Requerimientos del Sistema**

Windows 98SE, Windows ME, Windows 2000, Windows XP Pentium class CPU Min. 1MB espacio libre en disco Min. 32MB memoria RAM libre Min. 1 puerto USB 1.1 or 2.0 libre

#### Copyright © 2002-2005 WB Electronics

("Infinity" is a trademark of WB Electronics)

www.infinityusb.com