

Focus 40 Blue

Línea Braille
Guía de Usuario

Freedom Scientific
Octubre 2009

PUBLICADO POR
Freedom Scientific
11800 31st Court North
St. Petersburg, Florida 33716-1805
USA
<http://www.FreedomScientific.com>

La información de este documento puede cambiar sin ninguna notificación previa. Queda prohibida la reproducción de esta publicación por cualquier medio, electrónico o mecánico, y con cualquier fin, sin el permiso expreso y por escrito de Freedom Scientific.

Copyright © 2009 Freedom Scientific. Todos los derechos reservados

JAWS es marca registrada de Freedom Scientific en los Estados Unidos y otros países. Microsoft, Windows Vista, y Windows XP son marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y otros países.

Contiene módulo de transmisión FCC ID: ED9LMX9838

Contiene módulo de transmisión IC:1520A-LMX9838

Aviso Importante

Este dispositivo no contiene componentes que puedan ser reemplazados por el usuario. La apertura de la carcasa invalidará la garantía.

Tabla de contenidos

| | |
|---|-----------|
| Focus 40 Blue | 1 |
| Línea Braille Guía de Usuario..... | 1 |
| Características | 1 |
| Contenido de la caja | 2 |
| Descripción física | 3 |
| Las teclas | 4 |
| Las ruedas de desplazamiento | 5 |
| Botones de desplazamiento | 5 |
| Teclas balancín..... | 6 |
| Selectores..... | 6 |
| Sensores..... | 6 |
| Botones de navegación..... | 6 |
| Tabla de funciones asignadas a combinaciones de teclas..... | 9 |
| El botón de Encendido | 11 |
| La batería interna | 12 |
| Funda de transporte | 13 |
| Conectar la Focus | 14 |
| Trabajar con la línea Focus Blue y JAWS | 15 |
| Instal la Focus para JAWS 11 o superior | 15 |
| Instalar la Focus para JAWS 10 o anterior | 16 |
| Configurar la conexión Bluetooth | 17 |
| El Modo aprendizaje de Braille | 21 |

| | |
|---|-----------|
| Configurar la línea Focus | 23 |
| Ubicación de las celdas de estado | 23 |
| Área de lectura | 23 |
| Resistencia variable del punto Braille | 23 |
| Lectura rápida..... | 24 |
| | |
| Comandos de teclado de la línea Focus | 25 |
| Excepciones..... | 25 |
| Comandos sencillos | 26 |
| Tabla de Comandos sencillos de JAWS y Windows | 26 |
| Tabla de comandos sencillos de navegación | 26 |
| Tabla de comandos sencillos para cursores | 27 |
| Tabla de comandos sencillos para Braille | 28 |
| Comandos de Braille | 28 |
| Tabla de comandos para Braille..... | 28 |
| Comandos de Windows..... | 29 |
| Tabla de comandos de navegación y edición..... | 30 |
| Tabla de comandos de selección..... | 30 |
| Seleccionar con los sensores | 32 |
| Comandos de JAWS | 32 |
| Tabla de comandos generales..... | 33 |
| Tabla de funciones de cursores | 34 |
| Tabla de funciones para los Asistentes..... | 34 |
| | |
| Observaciones relativas al medioambiente | 36 |
| Almacenaje..... | 36 |
| En uso | 36 |
| | |
| Modo diagnósticos..... | 37 |
| Entrar y salir del Modo Diagnósticos | 37 |
| Test para sensores y botones de navegación | 37 |
| Test para la línea Braille y su limpieza | 38 |
| Test para las teclas y botones | 38 |
| Modo información sobre batería | 40 |

Características

La línea Braille Focus 40 Blue permite comunicarse con el ordenador por vía táctil. Utilizada junto con un software de acceso a la pantalla tal como JAWS for Windows, la línea Braille Focus 40 Blue mejora la forma de trabajo con el ordenador.

la línea Braille Focus 40 Blue consta de:

- 40 celdas Braille
- Un sensor (botón de desplazamiento del cursor) encima de cada celda Braille.
- Un botón de navegación encima de cada sensor
- Teclado Braille de ocho teclas (estilo Perkins) más dos teclas de mayúsculas (SHIFT)
- Dos botones de desplazamiento, dos teclas balancín y dos botones denominados selectores.
- Dos ruedas de desplazamiento, una a cada extremo de la línea, para la navegación rápida por archivos, listas y menús.
- VariBraille (posibilidad de ajustar la Resistencia del punto Braille)
- Celdas de estado configurables a ambos extremos del display Braille
- Modo Lectura Rápida para revisión de archivos
- Conexión USB con el ordenador
- Conexión inalámbrica Bluetooth® con alimentación por batería
- Compatibilidad con ciertos teléfonos móviles y PDAs mediante aplicaciones a la medida

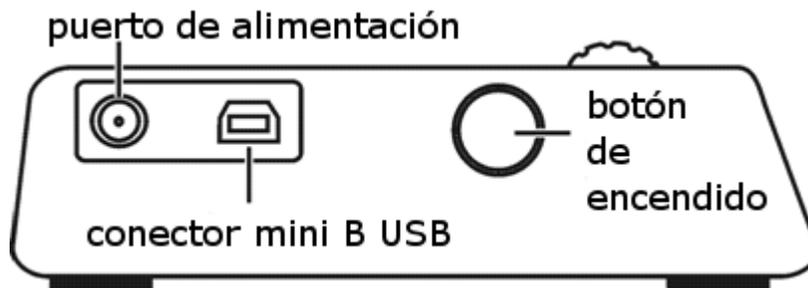
Contenido de la caja

El producto incluye los siguientes componentes. Si su paquete no contuviera alguno de ellos, póngase en contacto con su proveedor.

- Línea Braille Focus 40 Blue
- Adaptador de corriente alterna
- Cable USB de 2 metros de longitud
- Funda de transporte
- Manual en tinta
- CD de documentación
- Fichas de garantía
- Folleto del producto

Descripción física

En el lateral izquierdo de la unidad se encuentran, empezando por la posición más cercana a usted, el botón de Encendido (de forma redonda), un puerto mini B USB estándar y el puerto de alimentación para conectar el adaptador de corriente. Si la Focus 40 Blue está conectada vía USB, no necesitará una fuente de alimentación externa.



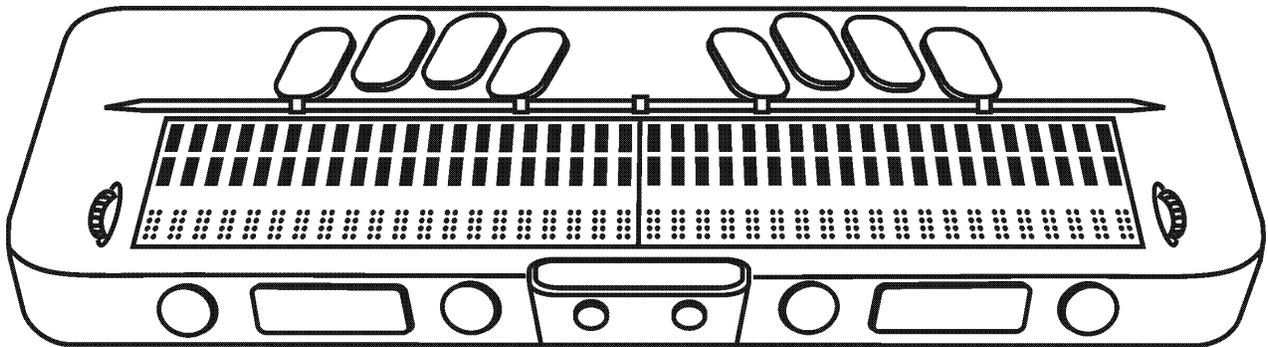
Las celdas Braille están situadas en la parte frontal de la unidad. Existe un sensor o botón de desplazamiento del cursor encima de cada celda y un botón de navegación encima de cada sensor. A ambos extremos de la superficie del display Braille existe una rueda de desplazamiento cuyo fin es el de facilitar la navegación.

Por encima de la fila de botones de navegación se encuentra un teclado Braille (estilo Perkins) de ocho teclas. Las teclas Braille, de derecha a izquierda, son las siguientes: 7, 3, 2, 1, 4, 5, 6, y 8. Estas teclas se utilizan para ejecutar comandos. En el borde frontal, situada en el centro y por debajo de las celdas Braille, se encuentra la **BARRA ESPACIADORA**. Ésta se utiliza en combinación con las teclas Braille para introducir comandos.

En la parte frontal de la unidad se encuentran, de izquierda a derecha, los siguientes controles:

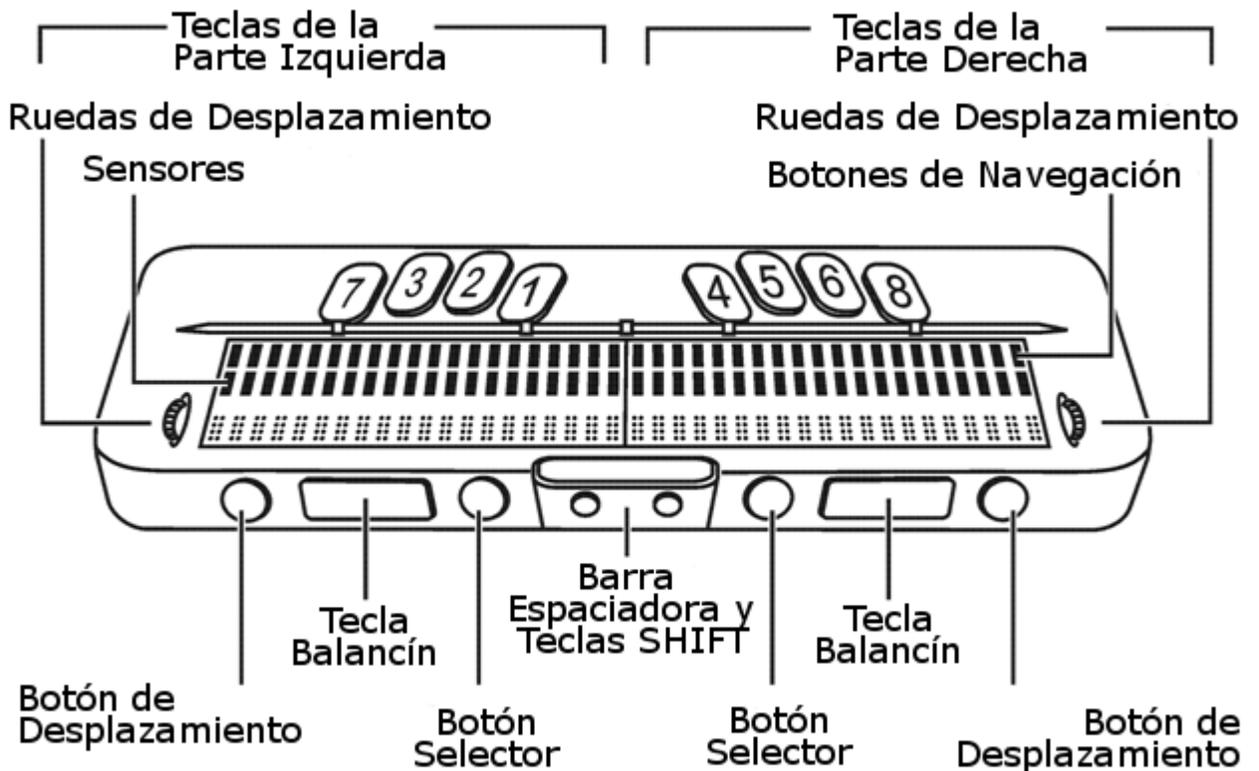
- **Botón de desplazamiento izquierdo**
- **Tecla balancín izquierda**
- **Botón selector izquierdo**

- **Tecla de mayúsculas (SHIFT) izquierda** (utilizada en combinación con la **BARRA ESPACIADORA** y las teclas Braille, permite introducir comandos).
- **Tecla de mayúsculas (SHIFT) derecha** (utilizada en combinación con la **BARRA ESPACIADORA** y las teclas Braille, permite introducir comandos).
- **Botón selector derecho**
- **Tecla balancín derecha**
- **Botón de desplazamiento derecho**



Las teclas

La línea Focus 40 Blue dispone de dos ruedas de desplazamiento, dos botones de desplazamiento, dos teclas balancín, dos botones denominados selectores, así como de sensores y botones de navegación encima de cada celda. Para ver la lista completa de las funciones asignadas a las distintas teclas y combinaciones de teclas, consulte el gráfico que se encuentra a continuación de la sección dedicada a los botones de navegación.



Las ruedas de desplazamiento

Las ruedas de desplazamiento de la línea Focus permiten desplazarse rápidamente por los archivos, diálogos, listas y menús. En los archivos, las ruedas permiten desplazarse por líneas, frases, párrafos o hacer scroll a izquierda y derecha. En los diálogos, es posible desplazarse por los controles disponibles. En los menús, por los elementos del menú.

Botones de desplazamiento

Los botones de desplazamiento de la línea Focus Blue permiten desplazarse un display (40 celdas) a la izquierda o a la derecha. Para avanzar, pulse el botón de desplazamiento que se encuentra en la parte derecha del panel frontal de la Focus; para retroceder, pulse el botón de desplazamiento de la parte izquierda. Las funciones de los botones de desplazamiento pueden intercambiarse de forma que la tecla izquierda avance y la derecha retroceda. Para obtener información acerca de cómo modificar éstas y otras asignaciones de teclas, consulte la ayuda del Asistente de Teclado de JAWS.

Teclas balancín

Las teclas balancín permiten desplazarse a la línea siguiente o anterior sin desplazar el cursor. Pulse la parte superior de la tecla balancín para ir a la línea anterior, y la parte inferior para ir a la línea siguiente. En combinación con los botones de desplazamiento, los balancines permiten llevar el cursor al principio o al final de la línea actual. Para desplazar el cursor al principio de la línea, pulse un botón de desplazamiento más la parte superior de un balancín; Para desplazar el cursor al final de la línea, pulse un botón de desplazamiento más la parte inferior de un balancín;

Selectores

Si se utilizan individualmente, los selectores permiten configurar el Avance Automático. Si se los pulsa en combinación con otras teclas, realizan diversas funciones.

Sensores

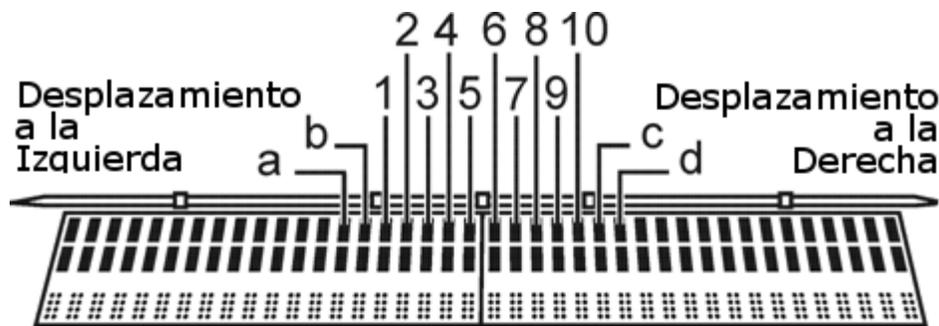
Existe un sensor encima de cada celda. Los sensores permiten desplazar el cursor a la celda correspondiente, o abrir enlaces en páginas web y mensajes de correo. En el modo Línea, los sensores permiten abrir menús o seleccionar un elemento de menú.

Si mantiene pulsado el **SELECTOR DERECHO** y pulsa un **sensor**, ejecutará un Blic de botón derecho del ratón en la posición correspondiente al sensor.

Botones de navegación

Encima de la fila de sensores existe otra fila de pequeñas teclas de la misma forma a las que se denomina botones de navegación. Existen tantos botones de navegación como celdas. Los botones de navegación tienen dos funciones distintas: 10 de ellos actúan como teclas rápidas que ejecutan funciones u opciones de configuración, mientras que el resto funciona como teclas de desplazamiento adicionales.

Detrás de los botones de navegación existen cinco marcas en relieve que permiten orientarse mejor a la hora de encontrar un botón de navegación o un sensor específicos. Estas marcas se encuentran: por encima y a la izquierda del quinto botón de navegación, antes de la primera tecla rápida, en el centro de la fila de botones, a la derecha de la décima tecla rápida, y a la derecha del quinto botón de navegación contando desde el final de la línea Braille. Las teclas rápidas son los 5 botones de navegación situados a derecha e izquierda de la marca central que se encuentra encima de los mismos, y están numerados del 1 al 10 empezando por el botón más a la izquierda. El resto de los botones desempeña la misma función que las teclas de desplazamiento: los de la izquierda permiten retroceder, y los de la derecha avanzar.



1. Llevar cursor Braille al del PC
2. El cursor activo sigue al cursor Braille
3. El cursor Braille sigue al cursor activo
4. Principio de ventana
5. SHIFT+TAB
6. TAB
7. Final de ventana
8. Sin asignación
9. Sin asignación
10. Llevar el cursor Braille al cursor activo
 - a. Activar y desactivar avance automático
 - b. Repetir último mensaje emergente
 - c. Desminuir velocidad de avance automático
 - d. Aumentar velocidad de avance automático

La tabla siguiente muestra las funciones asignadas a las teclas rápidas.

| Función | Tecla rápida |
|--|---------------------|
| Llevar el cursor de JAWS al del PC | 1 |
| El cursor activo sigue a la línea Braille | 2 |
| La línea Braille sigue al cursor activo | 3 |
| Principio de ventana | 4 |
| SHIFT+TAB | 5 |
| TAB | 6 |
| Final de ventana | 7 |
| Activar Grado Dos (para inglés) | 8 |
| Expandir palabra actual (para Grado dos en inglés) | 9 |
| Llevar el cursor de JAWS al cursor activo | 10 |

Por otra parte, a los dos botones de navegación situados a la izquierda de la primera tecla rápida, y a los dos siguientes a la décima tecla rápida, se les han asignado las siguientes funciones especiales:

| Función | Botón de navegación |
|--|---|
| Activar y desactivar Avance Automático | Segundo botón a la izquierda de la primera tecla rápida |
| Repetir Último Mensaje Emergente | Primer botón a la izquierda de la primera tecla rápida |
| Disminuir Velocidad de Avance Automático | Primer botón a la derecha de la décima tecla rápida |

| Función | Botón de navegación |
|---|--|
| Aumentar Velocidad de Avance Automático | Segundo botón a la derecha de la décima tecla rápida |

Tabla de funciones asignadas a combinaciones de teclas

| Función | Botones de desplazamiento |
|--|--|
| Activar y desactivar Avance Automático | SELECTOR IZQUIERDO + SELECTOR DERECHO |
| Disminuir Velocidad de Avance Automático | SELECTOR IZQUIERDO |
| Aumentar Velocidad de Avance Automático | SELECTOR DERECHO |
| Clic de botón izquierdo del ratón | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO + SENSOR |
| Control Click de ratón | BARRA ESPACIADORA+SENSOR |
| Avance de página | SELECTOR IZQUIERDO o DERECHO + BALANCÍN ABAJO |
| Retroceso de página | SELECTOR IZQUIERDO o DERECHO + BALANCÍN ARRIBA |

| Función | Botones de desplazamiento |
|-----------------------|--|
| Principio de archivo | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDO+SELECTOR |
| Final de Archivo | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO DERECHO+SELECTOR |
| Fin | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO + BALANCÍN ABAJO |
| Inicio | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO + BALANCÍN ARRIBA |
| Línea siguiente | BALANCÍN ABAJO |
| Línea anterior | BALANCÍN ARRIBA |
| Scroll a la Izquierda | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDO |
| Scroll a la derecha | BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO DERECHO |
| Seleccionar Texto | SELECTOR DERECHO + SENSOR |

| Función | Botones de desplazamiento |
|---|---|
| Seleccionar bloque | SELECTOR + SENSOR al principio del bloque; repetir para final de bloque |
| Activar y desactivar ruedas de desplazamiento | BARRA ESPACIADORA+RUEDA DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDA o DERECHA |

El botón de Encendido

El botón de Encendido enciende y apaga la Focus cuando ésta no está conectada al puerto USB. púlselo una vez para encender el dispositivo, y manténgalo pulsado durante tres segundos para apagarlo.

La batería interna

la Focus 40 Blue contiene una batería interna para su funcionamiento cuando se la conecta a otro dispositivo vía Bluetooth. Si conecta la Focus vía Bluetooth, dispondrá de 20 horas de batería haciendo un uso normal del dispositivo. Para comprobar el estado de la batería cuando el dispositivo está en uso, pulse el botón de Encendido, la línea Braille mostrará el porcentaje de batería utilizado. Pulse un sensor o un botón de navegación para hacer desaparecer el mensaje y volver a trabajar con la línea Braille normalmente.

Cuando el porcentaje de carga llegue al 20%, 10% y 5%, la línea Braille mostrará un aviso de batería baja para advertirle que debe conectar el alimentador de corriente. Para hacer desaparecer el mensaje, basta con pulsar un sensor o un botón de navegación. Además, cuando la carga de la batería sea inferior al 10%, las cinco últimas celdas de la línea indicarán, con los puntos 7 y 8, el porcentaje de carga. Así, cuando la carga de la batería sea del 1%, en la última celda de la línea aparecerá siempre el punto 8.

Para cargar la Focus deberá utilizar el alimentador de corriente que se suministra con el producto. Puede utilizar el dispositivo mientras la batería está en carga.

Atención: El producto no contiene piezas que el usuario pueda reemplazar por sí mismo. Existe riesgo de shock de alto voltaje.

Funda de transporte

La funda de transporte de neopreno, resistente al agua, es del tamaño perfecto para la línea Braille. Siempre que transporte la Focus, deberá utilizar su funda para protegerla de elementos externos que pudieran dañarla.

Conectar la Focus

La línea Braille Focus puede conectarse al ordenador mediante el puerto USB o vía Bluetooth. Si la conecta al puerto USB, la línea se alimentará del propio ordenador, a través del cable. Esta conexión cargará también la batería interna.

La línea Braille Focus se enciende inmediatamente una vez que el cable USB se conecta al ordenador. Cuando se desconecta el cable, la Focus se apaga. Si se pulsa el botón de Encendido mientras la línea Braille está conectada al puerto USB, las tres últimas celdas de la misma mostrarán el modelo, la versión del firmware, el estado de la batería y el tipo de conexión (USB). Pulse un sensor o un botón de navegación para hacer desaparecer el mensaje y volver a trabajar con la línea Braille normalmente.

La tecnología Bluetooth es una forma de comunicación inalámbrica de corto alcance. Dos dispositivos con funcionalidad Bluetooth pueden comunicarse a una distancia de unos 10 metros sin necesidad de conexión física. Si utiliza la Focus mediante una conexión inalámbrica Bluetooth, podrá sentarse cómodamente y utilizar la línea y el teclado Braille para acceder al ordenador (sin cables de por medio), que puede estar situado al otro extremo de la habitación.

Para utilizar la comunicación Bluetooth, deberá establecer una asociación con un ordenador que disponga de esta funcionalidad. La mayor parte de los ordenadores portátiles, así como algunos modelos de sobremesa, dispone de Bluetooth incorporado. Sin embargo, si su ordenador no dispone de tecnología Bluetooth, tendrá que adquirir un adaptador Bluetooth USB externo e instalar los controladores correspondientes para activar esta funcionalidad en el equipo. Para asegurarse de que el dispositivo Bluetooth está correctamente configurado en su ordenador, consulte la documentación que recibió al adquirir el hardware Bluetooth.

Trabajar con la línea Focus Blue y JAWS

Si desea utilizar la línea Braille Focus 40 Blue con JAWS 10 o con una versión anterior a ésta, antes de conectar la línea al ordenador deberá instalar el controlador que se incluye en el CD del producto. La versión 11 de JAWS instala automáticamente los archivos necesarios para trabajar con la Focus 40 Blue.

Nota: Si utiliza la Focus 40 Blue con otro lector de pantalla, deberá siempre instalar el controlador contenido en el CD. Sin embargo, una vez que haya instalado el controlador, deberá consultar la documentación del software para obtener información acerca de cómo configurar y utilizar la Focus con la aplicación en cuestión, ya que es posible que algunos comandos sean diferentes.

Instalar la Focus para JAWS 11 o superior

Para configurar la línea Braille Focus Blue 40 con el fin de trabajar con JAWS 11.0 o superior, proceda del modo siguiente:

1. Instale JAWS y reinicie el ordenador cuando el programa lo solicite.
2. Cuando se haya reiniciado el equipo y cargado JAWS, establezca una conexión USB entre la Focus y el ordenador.
3. Windows detectará la línea Braille e instalará los controladores adecuados.

Nota: Windows XP abrirá el Asistente de Nuevo Hardware encontrado, que le pedirá que busque el controlador. Elija la opción Instalar el software automáticamente y después pulse Finalizar para completar la instalación.

4. Una vez que se hayan instalado los controladores, deberá cerrar y volver a cargar JAWS antes de poder utilizar la Focus 40 Blue.

Instalar la Focus para JAWS 10 o anterior

Para trabajar con la Focus 40 Blue y JAWS 10 o anterior, proceda del modo siguiente:

Nota: desconecte la línea Focus del ordenador mientras lleve a cabo los pasos siguientes. Si la línea está conectada durante este proceso, la instalación no se realizará de forma adecuada y la línea no funcionará.

1. Inserte el CD de complementos de la Focus 40 Blue. Cuando se abra el diálogo de instalación Freedom Scientific Focus Setup, seleccione Install Windows driver (Instalar controlador para Windows). Oirá una serie de clics mientras se instala el controlador.
2. Cuando termine la instalación, seleccione Aceptar para reiniciar el ordenador.
3. Cuando se haya reiniciado el equipo y cargado JAWS, establezca una conexión USB entre la Focus y el ordenador.
4. Windows detectará la línea Braille e instalará los controladores adecuados.

Nota: Windows XP abrirá el Asistente de Nuevo Hardware encontrado, que le pedirá que busque el controlador. Elija la opción Instalar el software automáticamente y después pulse Finalizar para completar la instalación.

5. Descargue y vuelva a cargar JAWS. Su línea Braille Focus 40 Blue empezará a funcionar normalmente.

Configurar la conexión Bluetooth

Para trabajar con JAWS y la línea Braille Focus Blue de forma inalámbrica vía Bluetooth, deberá configurar una asociación Bluetooth entre la Focus Blue y el ordenador, y configurar JAWS para que utilice el puerto COM Bluetooth.

Para establecer una conexión Bluetooth entre la Focus y JAWS, proceda del modo siguiente:

1. Asegúrese de que el Bluetooth está activado en el ordenador en el que está ejecutando JAWS. Si utiliza un adaptador Bluetooth USB externo, insértelo y asegúrese de que el equipo lo detecta.
2. Encienda la Focus. Se mostrará la versión de firmware e información sobre el estado de la batería.
3. En el ordenador, vaya al Panel de Control y seleccione Dispositivos Bluetooth.
4. Cuando se abra el diálogo Dispositivos Bluetooth, pulse **TAB** hasta situarse en el botón Agregar y pulse **ENTER**.
5. Con la **BARRA ESPACIADORA**, verifique la casilla mi dispositivo está configurado y listo para usarse y pulse Siguiente para iniciar la búsqueda de dispositivos Bluetooth. Este proceso puede durar varios segundos. Cuando la búsqueda termine, usted estará en la lista de dispositivos.
6. Utilice las **Flechas** para seleccionar Focus 40 BT de la lista y seleccione Siguiente. Si no se encontró la línea Focus, asegúrese de que está encendida y seleccione el botón Buscar otra vez.
7. Seleccione el botón de opción Usar PIN de la documentación, pulse **TAB** para ir al cuadro de edición Código PIN, escriba 0000 y seleccione Siguiente.

8. Tras unos segundos, recibirá un mensaje informándole de que el dispositivo Bluetooth se ha conectado, y se mostrarán los puertos COM de entrada y salida. Anote el número del puerto COM de salida, ya que éste será el que utilice JAWS para comunicarse con la Focus. Seleccione Finalizar para cerrar el Asistente y pulse Aceptar para cerrar el diálogo Dispositivos Bluetooth.

Ahora debe configurar JAWS para que utilice el puerto COM que se agregó al vincular la Focus. Para configurar JAWS, proceda del modo siguiente:

1. Pulse **INSERT+J** para abrir la ventana de JAWS.
2. Vaya al menú Opciones y seleccione Braille para abrir el diálogo Configuración de Braille.
3. En el cuadro combinado Línea Braille predeterminada, compruebe que está seleccionada la línea Focus y active el botón Modificar parámetros.
4. En la lista de puertos COM, seleccione el puerto correspondiente al puerto de salida que se mostró una vez vinculada la Focus.

Nota: En algunos casos, el valor del puerto COM Bluetooth puede ser superior a 8. En este caso, dado que JAWS sólo muestra en la lista los puertos COM1 a COM8, puede borrar el número y escribir el que necesite; por ejemplo, puede sustituir COM8 por COM9.

5. Pulse Aceptar. Deberá cerrar y volver a cargar JAWS para que los cambios surtan efecto. Vuelva a pulsar Aceptar para cerrar el mensaje que le informa de ello, y de nuevo para cerrar el diálogo Configuración de Braille.
6. Cierre y vuelva a cargar JAWS, y verá cómo la Focus 40 Blue se comunica con JAWS vía Bluetooth.

Para comprobar el estado de la batería, pulse el botón de encendido. El dispositivo mostrará el porcentaje de batería restante. Las celdas 38 y 39 mostrarán las letras BT para indicar que la conexión Bluetooth está activa. Pulse un sensor o un botón de navegación para hacer desaparecer el mensaje y volver a trabajar con la línea Braille normalmente.

El Modo Teclado Braille

La línea Braille Focus 40 Blue permite escribir en Braille utilizando el teclado de ocho teclas estilo Perkins. Para activar este modo, pulse **SHIFT IZQUIERDO+ESPACIO+SHIFT DERECHO**.

El Modo aprendizaje de Braille

El Modo Aprendizaje de Braille (disponible desde la versión 9 de JAWS) es una herramienta de formación para enseñar y aprender Braille. Cuando el Modo Aprendizaje de Braille está activado, JAWS anuncia el carácter presente en una celda Braille al pulsar el sensor inmediatamente por encima de la misma. Si se pulsa el sensor de la fila superior, JAWS leerá y deletreará la palabra en la que se encuentra el carácter correspondiente al sensor pulsado. Para activar esta función, proceda del modo siguiente:

1. Compruebe que la línea Focus está conectada al ordenador.
2. Proceda de uno de los modos siguientes:
 - Pulse **CTRL+INSERT+B** para abrir el diálogo Ajuste de opciones de Braille, o
 - Pulse **INSERT+V** para abrir el diálogo Ajuste de opciones de JAWS.
3. Pulse la letra **M** hasta que aparezca la opción Modo aprendizaje de Braille, y pulse la **BARRA ESPACIADORA** para activarla. El Modo aprendizaje de Braille continuará activado hasta que usted lo desactive o hasta que descargue y vuelva a ejecutar JAWS.

Cuando el Modo aprendizaje de Braille está desactivado, siempre puede pulsar una rueda de desplazamiento altitempo que pulsa un sensor de la línea para utilizar esta función momentáneamente. Esto resulta útil cuando se necesita recordar un carácter pero no se desea activar el modo Aprendizaje de Braille tal y como se ha descrito más arriba. para utilizar el Modo aprendizaje de Braille de forma rápida, puede:

- pulsar una **rueda de desplazamiento + un sensor** de la línea Braille para que JAWS anuncie el carácter correspondiente, o

- pulsar una **rueda de desplazamiento + un botón de navegación** para que JAWS anuncie y delectree la palabra completa.

Nota: JAWS vuelve al comportamiento habitual una vez anunciados el carácter o la palabra.

Configurar la línea Focus

La línea Braille Focus ofrecen diversas funciones que permiten configurar el dispositivo en función de las preferencias del usuario. La línea Focus permite cambiar la ubicación de las celdas de estado, definir la posición inicial y final de la línea de lectura, ajustar la resistencia del punto Braille y activar un modo de Lectura Rápida.

Todas estas funciones se configuran desde el Asistente de Configuración de JAWS, menú Opciones, Opciones de Braille, Opciones Avanzadas para línea Braille. Abra el archivo Default.jcf para configurar las opciones para todas las aplicaciones, o abra el archivo de una aplicación específica para configurarlas para dicha aplicación. Para más información, consulte la ayuda del Asistente de Configuración de JAWS.

Ubicación de las celdas de estado

Podrá definir si la información de las celdas de estado aparece a la izquierda o a la derecha del display, o incluso si no se definen celdas de estado. De forma predeterminada, las celdas de estado se ubicarán a la izquierda del display.

Área de lectura

Especifique las posiciones inicial y final de las celdas de información. Utilice los cuadros de edición con incremento decremento Área de lectura, Posición inicial y final para definir el número de celdas que desea utilizar para la presentación de la información en la línea Braille. Las opciones predeterminadas son determinadas por la ubicación de las celdas de estado, y la longitud del display.

Resistencia variable del punto Braille

Puede definir la resistencia que se aplicará a los puntos Braille en las líneas Focus. Hay cinco niveles de resistencia. Ajuste el display al nivel de resistencia más adecuado para la sensibilidad de sus dedos.

Lectura rápida

Puede configurar la línea focus para que tan sólo utilice 20 celdas, lo que puede incrementar la velocidad de lectura. Si se verifica la casilla Lectura Rápida, se inhabilitarán las opciones de Ubicación de celdas de estado y Área de lectura.

Comandos de teclado de la línea Focus

Esta sección describe los comandos de teclado de JAWS para la línea Braille Focus. Cuando conozca dicha metodología, no tendrá que memorizar una larga lista de comandos. Éstos se han dividido en comandos sencillos, comandos de JAWS, comandos de Windows y comandos de Braille. Los comandos de la línea Focus se basan en los de JAWS y Windows, por lo que, si conoce éstos, le resultarán muy fáciles de aprender. De igual modo, si conoce los comandos de la Focus, los de JAWS y Windows podrá también aprenderlos rápidamente.

Nota: estos comandos duplican algunas de las funciones asignadas a los botones de desplazamiento, a los selectores y a las teclas balancín que ya se han descrito en este manual.

Excepciones

La relación entre tecla de función y número en Braille no se aplica al comando que muestra la lista de iconos de la Bandeja de Sistema, **INSERT+F11**, al que se ha asignado la combinación **SHIFT DERECHA+K (SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-3)**.

El comando que abre el diálogo Lista de Tareas, **INSERT+F10**, es **SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-5-6**.

Los comandos asignados de acuerdo con el método de los comandos sencillos no se han duplicado siguiendo el método de asignación de comandos de JAWS y Windows.

Si tiene que seleccionar un elemento del Escritorio, pulse **D (PUNTOS 1-4-5)** para ir al Escritorio, pulse **SHIFT IZQUIERDA+BARRA ESPACIADORA+SHIFT DERECHA** para activar el modo Teclado Braille y escriba la primera letra del icono que desea seleccionar. Por ejemplo, **I** para seleccionar Internet Explorer.

Existen otras excepciones en los casos en los que no hay combinaciones de teclas disponibles, pero en lo posible se ha tratado de mantener cierta lógica con los comandos de JAWS y Windows.

Comandos sencillos

Se trata de los comandos de uso más común y utilizan tan sólo las teclas del panel frontal o del teclado Braille. Estos comandos utilizan únicamente las teclas correspondientes a los puntos Braille, nunca las teclas **SHIFT** ni la **BARRA ESPACIADORA**.

Nota: Para su comodidad, en cada comando se indicará el carácter Braille y su equivalente en puntos. Si no existe ningún carácter Braille correspondiente al patrón de puntos utilizado, en ambas columnas se mostrará el patrón de puntos.

Tabla de Comandos sencillos de JAWS y Windows

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|----------------------------------|------------------|----------------|
| Menú de Inicio | í acentuada | Puntos 3-4 |
| Barra de Menú | Puntos 3-5 | Puntos 3-5 |
| Minimizar todas las aplicaciones | d | Puntos 1-4-5 |
| Ayuda de teclado | Puntos 1-4-5-6 | Puntos 1-4-5-6 |
| ENTER | Punto 8 | Punto 8 |
| Retroceso | Punto 7 | Punto 7 |
| ESCAPE | z | Puntos 1-3-5-6 |

Tabla de comandos sencillos de navegación

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|---------------------|------------------|----------------|
| TAB | Puntos 4-5 | Puntos 4-5 |
| SHIFT+TAB | b | Puntos 1-2 |
| Retroceso de página | k | Puntos 1-3 |

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|--|-------------------------|-----------------------|
| Avance de página | Puntos 4-6 | Puntos 4-6 |
| INICIO | Coma | Punto 2 |
| FIN | Punto 5 | Punto 5 |
| Principio de archivo | L | Puntos 1-2-3 |
| Final de Archivo | Puntos 4-5-6 | Puntos 4-5-6 |
| Siguiente Ventana de Documento (CTRL+TAB) | W | Puntos 2-4-5-6 |
| Línea siguiente | Punto 4 | Punto 4 |
| Línea anterior | a | Punto 1 |
| Desplazamiento a la izquierda en la línea actual | Punto 3 | Punto 3 |
| Desplazamiento a la derecha en la línea actual | Punto 6 | Punto 6 |

Tabla de comandos sencillos para cursores

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Cursor del PC | p | Puntos 1-2-3-4 |
| Cursor de JAWS | J | Puntos 2-4-5 |
| Cursor Braille a Cursor Activo | R | Puntos 1-2-3-5 |

Tabla de comandos sencillos para Braille

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|--|------------------|----------------|
| Activar y desactivar El cursor activo sigue a la línea Braille | t | Puntos 2-3-4-5 |
| Modos Braille (Línea, Estructurado, Seguimiento de voz, Atributos) | m | Puntos 1-3-4 |

Comandos de Braille

Fundamentalmente, estos comandos permiten modificar la configuración de la línea Braille. Se trata de combinaciones de teclas en las que interviene la **BARRA ESPACIADORA** y a las que se denomina Cor. La **BARRA ESPACIADORA** se utiliza como el resto de los modificadores, **CTRL**, **SHIFT**, **ALT**, etc, es decir, debe pulsarse primero y, manteniéndola pulsada, pulsar el resto de las teclas de la combinación. Estos comandos permiten modificar las opciones de configuración de presentación de la información en la línea Braille.

Nota: Para su comodidad, en cada comando se indicará el carácter Braille y su equivalente en puntos. Si no existe ningún carácter Braille correspondiente al patrón de puntos utilizado, en ambas columnas se mostrará el patrón de puntos.

Tabla de comandos para Braille

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|----------------------|------------------|----------------|
| Principio de ventana | Cor l | Cor 1-2-3 |
| Final de ventana | Cor 4-5-6 | Cor 4-5-6 |

| Descripción | Carácter Braille | Puntos Braille |
|---|------------------|----------------|
| Cantidad de información Braille | Cor b | Cor 1-2 |
| Expandir palabra Actual (Grado 2 en inglés) | Cor t | Cor 2-3-4-5 |
| Transcriptor a Grado 2 (inglés) | Cor g | Cor 1-2-4-5 |
| Modo Carácter o Atributos | Cor 1-6 | Cor 1-6 |
| Marcado de atributos | Cor m | Cor 1-3-4 |
| Activar y desactivar 8 píxels por espacio | Cor p | Cor 1-2-3-4 |
| Braille de 6 u 8 puntos | Cor 2-3-6 | Cor 2-3-6 |
| marcar Colores en Braille | Cor c | Cor 1-4 |
| Cambiar forma del cursor | Cor 1-4-6 | Cor 1-4-6 |
| Restringir cursor Braille | Cor r | Cor 1-2-3-5 |

Comandos de Windows

Con los comandos de Windows se siguen convenciones similares. En muchos de ellos se utilizan las teclas **CTRL**, **ALT** o **SHIFT**. En las líneas Focus, éstas equivalen a la tecla **SHIFT IZQUIERDA**. Así, el comando para copiar texto seleccionado en el Portapapeles es **CTRL+C**, y el de la línea Focus es **SHIFT IZQUIERDA+C** (**SHIFT IZQUIERDA+PUNTOS 1-4**).

Los comandos de la línea Focus utilizan generalmente las mismas letras que los comandos de Windows, para facilitar su aprendizaje.

Todos los comandos de Windows utilizan la tecla SHIFT IZQUIERDA.

Tabla de comandos de navegación y edición

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| ALT+TAB | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 4-5 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 4-5 |
| Pegar desde el portapapeles | SHIFT IZQUIERDA+V | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-2-3-6 |
| Copiar al portapapeles | SHIFT IZQUIERDA+C | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-4 |
| Cortar texto | SHIFT IZQUIERDA+X | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-3-4-6 |
| Deshacer | SHIFT IZQUIERDA+Z | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-3-5-6 |
| Eliminar | SHIFT IZQUIERDA+D | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-4-5 |

Tabla de comandos de selección

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Seleccionar Carácter Siguiente | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 6 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 6 |

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|--|---|--|
| Seleccionar carácter anterior | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 3 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 3 |
| Seleccionar Línea Siguiente | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 4 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 4 |
| Seleccionar Línea Anterior | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 1 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 1 |
| Seleccionar hasta final de línea | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 5 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 5 |
| Seleccionar desde Principio de Línea hasta el Cursor | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 2 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT O 2 |
| Seleccionar desde Principio de Documento | SHIFT IZQUIERDA+L | SHIFT IZQUIERDA+ PUNTOS 1-2-3 |
| Seleccionar hasta el Final del Documento | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 4-5-6 | SHIFT IZQUIERDA+ PUNTOS 4-5-6 |
| Seleccionar Pantalla Siguiente | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 4-6 | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 4-6 |
| Seleccionar Pantalla Anterior | SHIFT IZQUIERDA+K | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-3 |
| Seleccionar Todo | SHIFT IZQUIERDA+PUNT OS 1-2-3-4-5-6 | SHIFT IZQUIERDA+ PUNTOS 1-2-3-4-5- 6 |

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Seleccionar marco | SHIFT DERECHA+PUNTO S 3-5 | SHIFT DERECHA+PUNTO S 3-5 |
| Seleccionar encabezado | SHIFT DERECHA+Puntos 2-3-5 | SHIFT DERECHA+PUNTO S 2-3-5 |
| Seleccionar Enlace | SHIFT DERECHA+7 | SHIFT DERECHA+PUNTO S 1-2-4-5-6 |

Seleccionar con los sensores

Para seleccionar utilizando los sensores de la línea Braille, pulse y mantenga pulsada la tecla SHIFT IZQUIERDA y pulse el sensor correspondiente al carácter en el que desea iniciar la selección. Suelte ambas teclas. Desplácese a la posición en la que desee terminar la selección y vuelva a hacer la misma operación. Puede utilizar cualquier comando de navegación para situarse en el lugar en el que desee terminar la selección, incluso las ruedas de desplazamiento, pero, si la ventana real se desplaza, ello afectará a la selección.

Comandos de JAWS

Resultan fáciles de aprender si se conocen los comandos de JAWS. Si está empezando a trabajar con la línea Focus y con JAWS, estos comandos le ayudarán a aprender los de JAWS.

Generalmente, la tecla SHIFT DERECHA de la línea Focus corresponde a la tecla INSERT del teclado del PC. Así, el comando de JAWS para activar la ventana de JAWS es INSERT+J, y el comando correspondiente de la línea Focus es SHIFT DERECHA+J (SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-4-5).

Muchos comandos de JAWS utilizan la tecla INSERT junto con las teclas de función, F1 a F12. En la línea Focus, los comandos en los que intervienen las teclas INSERT + F1 a F9 se ejecutan pulsando la tecla SHIFT DERECHA más el número en Braille literal y en la parte inferior de la celda Braille. Así, el comando de ayuda de contexto de JAWS es INSERT+F1, y el de la línea Focus es SHIFT DERECHA+COMA (SHIFT DERECHA+PUNTO 2). Todos los comandos de JAWS utilizan la tecla SHIFT DERECHA.

Tabla de comandos generales

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|---|----------------------------|------------------------------|
| Ayuda de contexto | SHIFT DERECHA+COMA | SHIFT DERECHA+PUNTO 2 |
| Ventana de JAWS | SHIFT DERECHA+J | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-4-5 |
| Ajustar cantidad de información de JAWS | SHIFT DERECHA+V | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2-3-6 |
| Abrir Lista de tareas | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-5-6 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-5-6 |
| Iconos de la Bandeja del Sistema | SHIFT DERECHA+K | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-3 |
| Refrescar pantalla | SHIFT DERECHA+Z | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-3-5-6 |
| Verbalizar Tipo de Letra | SHIFT DERECHA+F | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2-4 |

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|--|----------------------------|------------------------------|
| Ayuda de teclas de Windows | SHIFT DERECHA+W | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-4-5-6 |
| Verbalizar Ventana Actual | SHIFT DERECHA+B | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2 |
| Verbalizar botón por defecto del diálogo | SHIFT DERECHA+E | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-5 |
| Cerrar JAWS | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-5-6 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-5-6 |
| Seleccionar sintetizador | SHIFT DERECHA+S | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-3-4 |

Tabla de funciones de cursores

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|---------------------|---|----------------------------|
| Cursor de JAWS a PC | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-6 (Signo menos) | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-6 |
| Cursor de PC a JAWS | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-4-6 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 3-4-6 |

Tabla de funciones para los Asistentes

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|-------------|------------------|------------------|
|-------------|------------------|------------------|

| Descripción | Carácter Braille | Patrón de puntos |
|---|---|---|
| Ejecutar asistente de JAWS | SHIFT DERECHA+PUNTO Y COMA | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-3 |
| Fijar Esquina Superior Izquierda del Marco | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-4-6 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-4-6 |
| Fijar Esquina Inferior derecha del Marco | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2-4-5-6 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2-4-5-6 |
| Etiquetador de gráficos | SHIFT DERECHA+g | SHIFT DERECHA+PUNTOS 1-2-4-5 |
| Búsqueda de JAWS | SHIFT DERECHA+COR F | SHIFT DERECHA+COR 1- 2-4 |
| Buscar siguiente de JAWS | SHIFT DERECHA+ PUNTOS 2-5 | SHIFT DERECHA+PUNTOS 2-5 |

Observaciones relativas al medioambiente

Almacenaje

Temperatura: Entre 0° y 60° C (0 a 140 F)

Humedad 80%

En uso

Temperatura: Entre 5° y 40° C (41 a 104 F)

Humedad 60% sin condensación

Modo diagnóstico

La línea Braille Focus permite realizar pruebas de diagnóstico para comprobar el funcionamiento de la propia línea, los sensores y todas sus teclas.

Antes de entrar en el Modo Diagnósticos, desconecte la línea del ordenador y apáguela.

Entrar y salir del Modo Diagnósticos

Pulse el botón de Encendido, manténgalo pulsado y pulse a un tiempo el primer sensor y botón de navegación (los correspondientes a la primera celda). La línea mostrará el texto "press cr key/wheel/panel keys," , lo que indica que se ha activado el Modo Diagnósticos.

Para salir del Modo Diagnósticos, pulse únicamente el botón de Encendido.

Test para sensores y botones de navegación

El test para los sensores y botones de navegación permite comprobar que éstos funcionan correctamente. Si pulsa un sensor, se activarán los PUNTOS 5-6-7-8 de la celda correspondiente. Si pulsa un botón de navegación, se activarán los PUNTOS 1-2-3-4 de la celda correspondiente.

Test para la línea Braille y su limpieza

Antes de comenzar con esta prueba, es necesario desconectar la Focus 40 Blue del ordenador y asegurarse de que está apagada. Esta prueba se utiliza para comprobar que todos los puntos se activan y permite, asimismo, limpiar la línea Braille. Pulse el botón de Encendido, manténgalo pulsado y pulse a un tiempo el sensor y el botón de navegación de la última celda (la celda 40). Se activarán todas las celdas para permitir su limpieza. utilice un paño suave humedecido con alcohol isopropyl. No limpie las celdas con ninguna otra sustancia.

Cuando la línea Focus está en este modo, si pulsa el sensor correspondiente a la celda 40, se desactivarán todos los puntos. Si pulsa el botón de navegación de la celda 40, se activarán todos los puntos.

Si pulsa el botón navegación de la celda 39, los puntos parpadearán. Para detener el parpadeo, pulse el sensor o el botón de navegación de la celda 40.

Si pulsa el sensor de la celda 39, los puntos se activarán con un patrón diferente. Para detener esta acción, pulse el sensor o el botón de navegación de la celda 40.

Test para las teclas y botones

El test para las teclas y botones permite comprobar que éstos funcionan correctamente. Puede iniciar el test una vez que haya entrado en el Modo Diagnósticos pulsando las teclas y botones que se muestran en la siguiente tabla. La línea Braille irá reflejando las distintas teclas que se pulsen. Consulte la tabla para ver los puntos que aparecerán con cada tecla pulsada. Pulse las distintas teclas y verifique que la línea Braille presenta la respuesta adecuada.

| Teclas | Respuesta |
|---------|-----------|
| Punto 1 | 1 |

| Teclas | Respuesta |
|--|------------------|
| Punto 2 | 2 |
| Punto 3 | 3 |
| Punto 4 | 4 |
| Punto 5 | 5 |
| Punto 6 | 6 |
| Punto 7 | 7 |
| Punto 8 | 8 |
| SHIFT IZQUIERDA | kls |
| SHIFT DERECHA | krs |
| Barra Espaciadora | ksp |
| BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDO | pl |
| BOTÓN DE DESPLAZAMIENTO DERECHO | pr |
| BOTÓN SELECTOR IZQUIERDO | sl |
| BOTÓN SELECTOR DERECHO | sr |
| RUEDA IZQUIERDA PULSADA | wls |
| RUEDA IZQUIERDA ARRIBA | wlu |
| RUEDA DERECHA PULSADA | wrs |

| Teclas | Respuesta |
|--|-----------|
| RUEDA DERECHA ARRIBA | wru |
| RUEDA DERECHA ABAJO | wrd |
| BALANCÍN DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDO ARRIBA | rlu |
| BALANCÍN DE DESPLAZAMIENTO IZQUIERDO ABAJO | rld |
| BALANCÍN DE DESPLAZAMIENTO DERECHO ARRIBA | rru |
| BALANCÍN DE DESPLAZAMIENTO DERECHO ABAJO | rrd |

Modo información sobre batería

Antes de entrar en este modo, desconecte la línea del ordenador y apáguela. Pulse el botón de Encendido, manténgalo pulsado y pulse a un tiempo el sensor y el botón de navegación de la segunda celda. La Focus mostrará información adicional acerca de la batería interna.

