



HxMIDI Tools

Manual de usuario V05

Lea este manual completamente antes de usar este producto. El software y el firmware se actualizarán continuamente. Todas las ilustraciones y textos de este manual pueden ser diferentes de la situación real y son solo para referencia.

Derechos de autor

CME PTE 2025 ©. LTD. Todos los derechos reservados. Sin el consentimiento por escrito de CME, la totalidad o parte de este manual no puede ser copiado en ninguna forma. CME es una marca registrada de CME PTE. LTD. en Singapur y/o en otros países. Otros nombres de productos y marcas son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivas empresas.

Instalar el software HxMIDI Tools

Visite <https://www.cme-pro.com/support/> y descargue el software gratuito HxMIDI Tools. Incluye las versiones de MacOS, Windows 10/11, iOS y Android, y es la herramienta de software para todos los dispositivos CME USB HOST MIDI (como H2MIDI Pro, H4MIDI WC, H12MIDI Pro y H24MIDI Pro, etc.), a través de la cual se pueden obtener los siguientes servicios de valor añadido:

- Actualice el firmware del dispositivo CME USB HOST MIDI en cualquier momento para obtener las funciones más recientes.
- Realice enrutamiento, filtrado, mapeo y otras operaciones para dispositivos CME USB HOST MIDI.

*** Nota: UxMIDI Tools Pro no es compatible con sistemas Windows de 32 bits.**

Conéctese y actualice

Conecte el puerto cliente USB-C de un determinado modelo de producto CME USB HOST MIDI a la computadora a través de un cable de datos USB. Abra el software, espere a que el software reconozca automáticamente el dispositivo y, a continuación, comience a configurarlo.

*** Nota: Algunos cables USB solo se pueden usar para cargar y no pueden transferir datos. Asegúrese de que el cable USB que utiliza se pueda utilizar para la transferencia de datos.**

En la parte inferior de la pantalla de software, se mostrará el nombre del modelo, la versión de firmware, el número de serie del producto y la versión de software del producto. Actualmente, los productos compatibles con el software HxMIDI Tools incluyen H2MIDI Pro, H4MIDI WC, H12MIDI Pro y H24MIDI Pro.

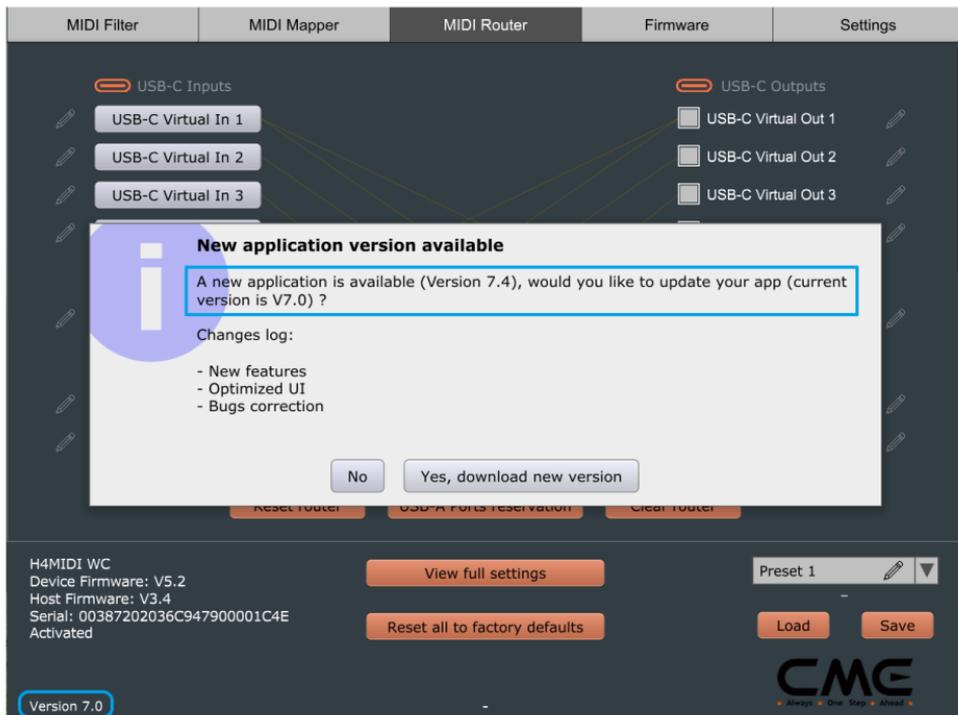


Si el software encuentra que el servidor CME tiene una versión superior al firmware incorporado del dispositivo conectado, el software le pedirá que actualice a través de una ventana emergente. Haga clic en el botón "Sí, actualizar" y el software descargará automáticamente el firmware más reciente y lo instalará en el dispositivo conectado. Una vez completada la actualización, el software solicitará al usuario que habilite el firmware más reciente volviendo a conectar el dispositivo.

The screenshot shows the CME software interface with a dark theme. At the top, there are navigation tabs: "MIDI Filter", "MIDI Mapper", "MIDI Router", "Firmware" (selected), and "Settings". Below the tabs, there is a "Manual update" checkbox and a "Load firmware" button. A large information dialog box is centered on the screen, titled "New firmware available (Host core)". The dialog contains the following text: "A new firmware is available (Version 3.4) for the connected product (Host core). Would you like to upgrade your product (current firmware is V3.2) ?". Below this text is a "Changes log:" section with a bulleted list: "- Improved compatibility with reported USB devices", "- USB-C and MIDI ports can be renamed", "- Global MIDI Channel update in mapper", and "- Filter specific MIDI message in mapper". At the bottom of the dialog are two buttons: "No" and "Yes, upgrade". In the bottom left corner of the interface, there is a status box with the following information: "H4MIDI WC", "Device Firmware: V5.2", "Host Firmware: 3.2", "Serial: 00387202036C947900001C4E", and "Activated". In the bottom right corner, there is a "Preset 1" dropdown menu, a "View full settings" button, a "Reset all to factory defaults" button, and "Load" and "Save" buttons. The CME logo is in the bottom right corner, and the version "Version 7.4" is in the bottom left corner.

Si la versión del software no coincide con la última versión de firmware del producto, el software le pedirá que actualice a través de una ventana emergente. Haga clic en el botón "Sí, descargar nueva

versión" para descargar la última versión del software, luego descomprima el archivo descargado e instálelo para completar la actualización del software.



*** Nota:** Asegúrese de que su computadora esté conectada a Internet.

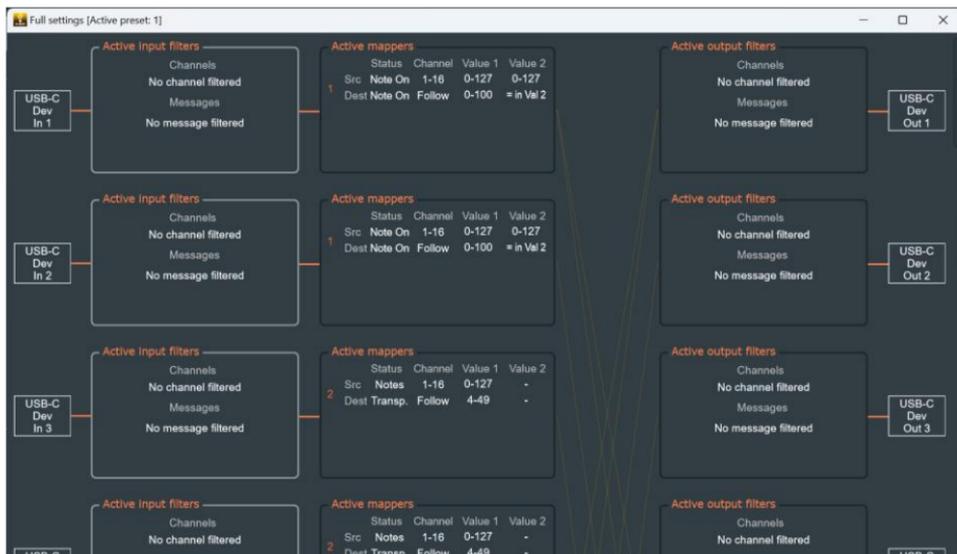
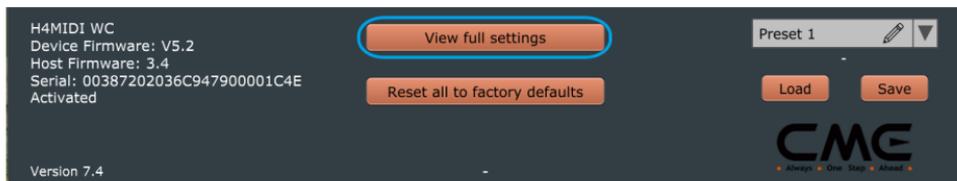
- **[Preset]:** Los ajustes personalizados para filtros, mapeadores, routers, etc. se almacenarán como [Preset] en el dispositivo CME USB HOST MIDI para uso autónomo (incluso después de apagar la alimentación). Cuando un dispositivo CME con un preajuste personalizado se conecta al puerto USB de una computadora y se selecciona en HxMIDI Tools, el software lee

automáticamente todas las configuraciones y el estado del dispositivo y los muestra en la interfaz del software.

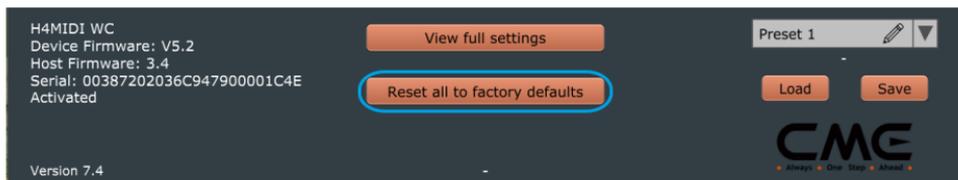


- Antes de configurar, seleccione el número preestablecido en la esquina inferior derecha de la interfaz del software y luego configure los parámetros. Todos los cambios de configuración se guardarán automáticamente en este ajuste preestablecido. Los preajustes se pueden cambiar a través del botón multifunción o del mensaje MIDI asignable (consulte [Ajustes preajustes] para obtener más información). Al cambiar los ajustes preestablecidos, el LED de la interfaz parpadeará en consecuencia (el LED parpadea una vez para el ajuste preestablecido 1, parpadea dos veces para el ajuste preestablecido 2, y así sucesivamente).
- Haga clic en el **[icono de lápiz]** a la derecha del nombre del ajuste preestablecido para personalizar el nombre del ajuste preestablecido. La longitud del nombre preestablecido está limitada a 16 caracteres ingleses y numéricos.
- Haga clic en el **botón [Guardar]** para guardar el ajuste preestablecido como un archivo de computadora.
- Haga clic en el **botón [Cargar]** para cargar un archivo de ajuste preestablecido desde el ordenador al ajuste preestablecido actual.

- **[Ver configuración completa]:** Este botón abre la ventana de configuración general para ver la configuración del filtro, el mapeador y el enrutador para cada puerto del dispositivo actual, en una descripción general conveniente.



- **[Restablecer todo a los valores predeterminados de fábrica]:** Este botón restaura todos los ajustes del dispositivo conectado y seleccionado por el software (incluidos los filtros, los mapeadores y el enrutador) a los valores predeterminados de fábrica originales.

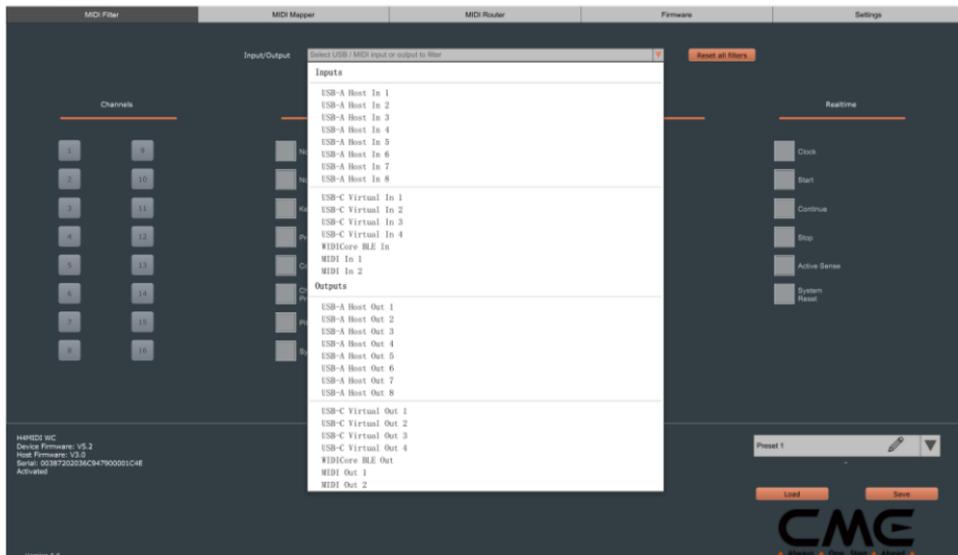


FILTRO MIDI

El filtro MIDI se utiliza para bloquear ciertos tipos de mensajes MIDI en un puerto de entrada o salida seleccionado por el que ya no pasa.

● Usar filtros:

- Primero, seleccione el puerto de entrada o salida que debe configurarse en la ventana desplegable [Entrada/Salida] en la parte superior de la pantalla. Los puertos de entrada y salida se muestran en la siguiente figura.

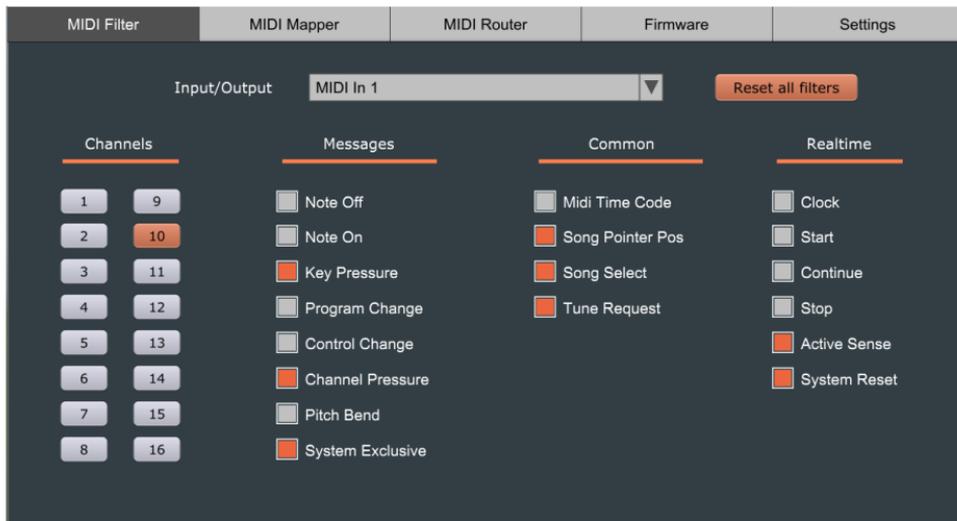


*** Nota:** El siguiente diagrama muestra las conexiones de los distintos puertos de entrada y salida en el software HxMIDI Tools. El puerto de entradas se utiliza para recibir datos del ordenador y de los dispositivos MIDI conectados, y el puerto de salidas se utiliza para enviar datos al ordenador y a los dispositivos MIDI conectados.



- Haga clic en el botón o la casilla de verificación a continuación para seleccionar el canal MIDI o el tipo de mensaje que debe bloquearse. Cuando se selecciona un canal MIDI, se filtrarán todos los mensajes de este canal

MIDI. Cuando se seleccionan ciertos tipos de mensajes, esos tipos de mensajes se filtrarán en todos los canales MIDI.



- **[Restablecer todos los filtros]:** Este botón restablece la configuración del filtro para todos los puertos al estado predeterminado, en el que no hay ningún filtro activo en ningún canal.

MAPEADOR MIDI

En la página Mapeador MIDI, puede reasignar los datos de entrada del dispositivo conectado y seleccionado para que se puedan emitir de acuerdo con las reglas personalizadas definidas por usted. Por ejemplo, puede reasignar una nota tocada a un mensaje de controlador u otro mensaje MIDI. Además de esto, puede configurar

el rango de datos y el canal MIDI, o incluso emitir los datos a la inversa.



- **[Restablecer mapeador seleccionado]:** Este botón restablece el mapeador único seleccionado actualmente y la configuración del mapeador guardada en el dispositivo CME USB HOST MIDI conectado y seleccionado al estado predeterminado, lo que le permite iniciar una nueva configuración.
- **[Restablecer todos los mapeadores]:** Este botón restablece todos los parámetros de configuración de la página del mapeador MIDI y los ajustes del mapeador guardados en el dispositivo CME USB HOST MIDI conectado y seleccionado al estado predeterminado.

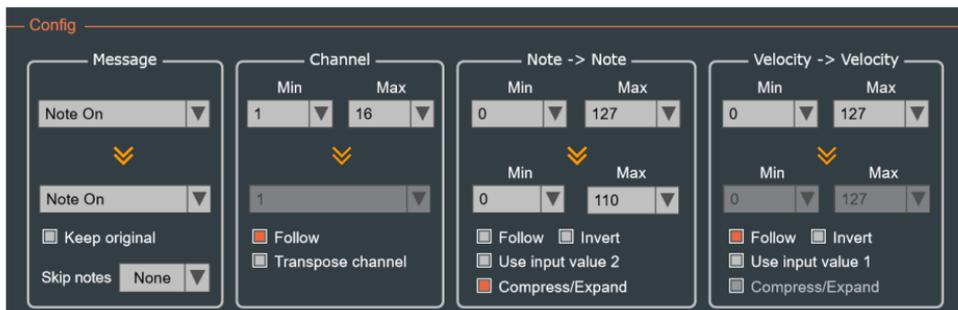


- **[Mapeadores]:** Estos 16 botones corresponden a 16 mapeos independientes que se pueden configurar libremente, lo que le permite definir escenarios de mapeo complejos.
 - Cuando se está configurando la asignación, el botón se mostrará en color inverso.
 - Para las asignaciones que se han configurado y están en vigor, se mostrará un punto verde en la esquina superior derecha del botón.

- **[Entradas]:** Seleccione el puerto de entrada para la asignación.
 - **[Desactivar]:** deshabilita la asignación actual.
 - **[USB-A Host In]:** Ajusta la entrada de datos desde el puerto USB-A.
 - **[Entrada virtual USB-C]:** Ajuste la entrada de datos desde el puerto USB-C.
 - **[WIDICore BLE In] (solo H4MIDI WC):** Ajusta la entrada de datos desde el puerto MIDI Bluetooth WIDI Core opcional.
 - **[Entrada MIDI]:** Ajusta la entrada de datos desde el puerto DIN MIDI.

- **[Config]:** Esta área se utiliza para establecer los datos MIDI de

origen y los datos de salida definidos por el usuario (después de la asignación). La fila superior establece los datos de origen para la entrada y la fila inferior establece los nuevos datos para la salida después de la asignación.



- Mueva el cursor del ratón a cada área clave para mostrar las explicaciones de las funciones.
- Si los parámetros establecidos son incorrectos, aparecerá un mensaje de texto sobre el área de funciones para indicar la causa del error.
- ♦ **[Mensaje]:** seleccione el tipo de mensaje MIDI de origen que se asignará en la parte superior y seleccione el tipo de mensaje MIDI de destino que se asignará en la parte inferior. Cuando se selecciona un tipo de [Mensaje] diferente, los títulos de otras áreas de datos a la derecha también cambiarán en consecuencia:

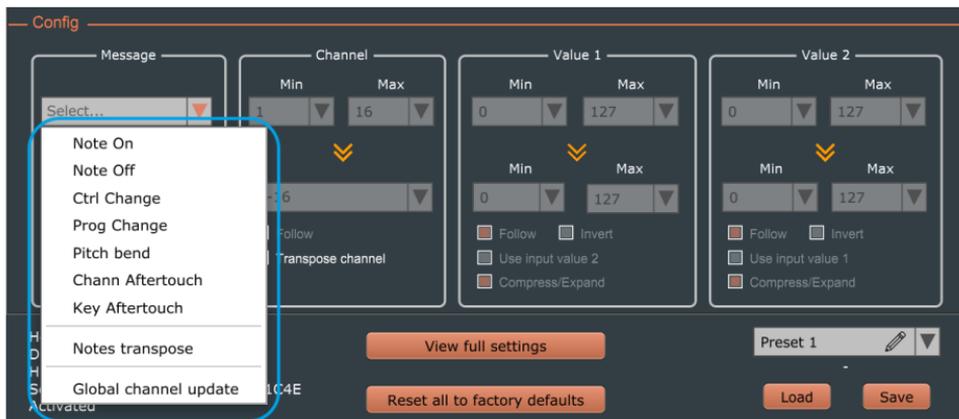


Tabla 1: Tipo de datos de origen

Mensaje	Canal	Valor 1	Valor 2
Nota sobre	Canal	Nota #	Velocidad
Nota desactivada	Canal	Nota #	Velocidad
Cambio de Ctrl	Canal	Control #	Importe
Cambio de programa	Canal	Parche #	No se utiliza
Pitch bend	Canal	Doblar LSB	Doblar MSB
Chann Aftertouch	Canal	Presión	No se utiliza
Tecla Aftertouch	Canal	Nota #	Presión
Transposición de notas	Canal	Nota->Transposición	Velocidad
Actualización del canal global	Canal	N/A	N/A

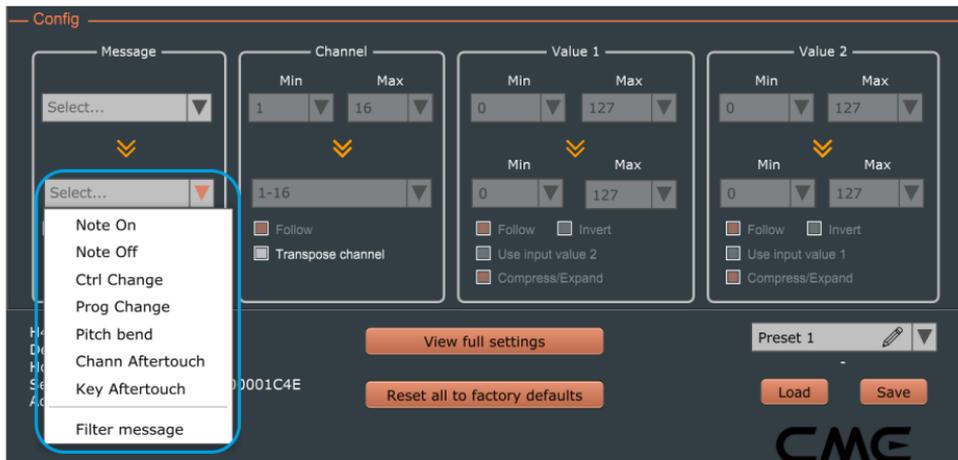


Tabla 2: Nuevo tipo de datos después de la asignación

Nota sobre	Mensaje de apertura de notas
Nota desactivada	Mensaje de nota
Cambio de Ctrl	Mensaje de cambio de control
Cambio de programa	Mensaje de cambio de timbre
Pitch bend	Mensaje de la rueda de flexión de tono
Chann Aftertouch	Mensaje posterior al tacto del canal
Tecla Aftertouch	Mensaje de teclado después del tacto
Filtrar mensaje	Mensaje a filtrar

- **[Mantener original]:** Si se selecciona esta opción, el mensaje MIDI original se enviará al mismo tiempo que el mensaje MIDI asignado. **Tenga en cuenta que la información MIDI original se conserva y no se puede volver a utilizar para el mapeo.**
- **[Omitir notas]:** Saltar notas de forma aleatoria. Haga clic en la opción desplegable para establecer el

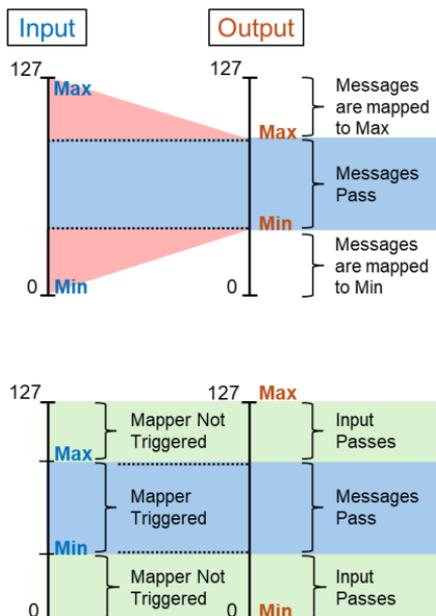
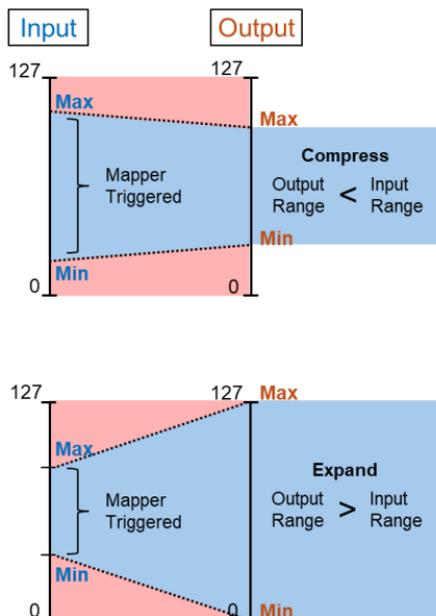
porcentaje de notas que se filtrarán aleatoriamente dentro del rango de notas especificado.

- ♦ **[Canal]:** Seleccione el canal MIDI de origen y el canal MIDI de destino, rango 1-16.
 - **[Min]/[Max]:** Establezca el valor mínimo del canal / el rango máximo del valor del canal, que se puede establecer en el mismo valor.
 - **[Seguir]:** Cuando se selecciona esta opción, el valor de salida es el mismo que el valor de origen (seguimiento) y no se reasigna correctamente.
 - **[Transponer canal]:** Después de seleccionar esta opción, el valor del canal seleccionado se puede aumentar o disminuir.

- ♦ **[Valor 1]:** En función del tipo de [Mensaje] seleccionado (ver tabla 2), estos datos pueden ser Nota # / Control # / Parche # / Flexión LSB / Presión / Transposición, que van de 0 a 127 (ver tabla 1).
 - **[Mín.]/[Máx.]:** Establezca el valor mínimo/máximo para crear un rango o establézcalos en el mismo valor para obtener una respuesta exacta a un valor específico.
 - **[Seguir]:** Cuando se selecciona esta opción, el valor de salida es el mismo que el valor de origen (seguimiento) y no se reasigna correctamente.
 - **[Invertir]:** Si se selecciona, el rango de datos se ejecuta en orden inverso.
 - **[Usar valor de entrada 2]:** Cuando se selecciona, el

valor de salida 1 se tomará del valor de entrada 2.

- **[Comprimir/Expandir]:** Comprime o expande los valores. Cuando se selecciona, el rango de valores de origen se comprimirá o expandirá proporcionalmente al rango de valores objetivo.
- ◆ **[Valor 2]:** Según el tipo de [Mensaje] seleccionado (consulte la tabla 2), estos datos pueden ser Velocidad / Cantidad / No utilizado / Curvatura MSB / Presión, que van de 0 a 127 (consulte la tabla 1).
 - **[Mín.]/[Máx.]:** Establezca el valor mínimo/máximo para crear un rango o establézcalos en el mismo valor para obtener una respuesta exacta a un valor específico.
 - **[Seguir]:** Cuando se selecciona esta opción, el valor de salida es exactamente el mismo que el valor de origen (seguimiento) y no se reasigna correctamente.
 - **[Invertir]:** Cuando se selecciona, los datos se generarán en orden inverso.
 - **[Usar valor de entrada 1]:** Cuando se selecciona, el valor de salida 2 se tomará del valor de entrada 1.
 - **[Comprimir/Expandir]:** Comprime o expande los valores. Cuando se selecciona, el rango de valores de origen se comprimirá o expandirá proporcionalmente al rango de valores objetivo.
- *** Notas sobre la opción [Comprimir/Expandir]:** Esta opción puede comprimir o expandir el valor establecido al rango de valores objetivo cuando el rango de valores objetivo del mapeador es diferente del rango de datos de origen.

Compress / Expand **Disabled**Compress / Expand **Enabled**

Si el rango de salida establecido por el mapeador es menor que el rango de entrada, por ejemplo, 0-40 se asigna a 10-30, cuando la opción [Comprimir/Expandir] está deshabilitada, solo 10-30 se emitirá a través del mapeador en consecuencia, mientras que 0-9 se asignará a 10 y 31-40 se asignará a 30; cuando la opción [Comprimir/Expandir] está habilitada, el algoritmo de compresión funcionará en todo el rango establecido, 0 y 1 se asignarán a 10, 2 y 3 se asignarán a 11... y así sucesivamente, hasta que 39 y 40 se asignan a 30.

Si el rango de salida de la configuración del mapeador es mayor que el rango de entrada, por ejemplo, mapeando 10-30 a 0-40, cuando la opción [Compresión/Expansión] está desactivada, 0-10 y 30-40 pasarán directamente sin pasar por el mapeador, mientras que 10-30 se emitirá a través del mapeador en consecuencia; cuando la opción [Compresión/Expansión] está habilitada, el

algoritmo de expansión funcionará en todo el rango establecido, 10 se asignará a 0, 11 se asignará a 2... y así sucesivamente, hasta que 30 se asigna a 40.

● Ejemplos de mapeo:

- Asigne todas las [Nota en] de cualquier entrada de canal a la salida del canal 1:

- Asigne todo [Nota sobre] a CC#1 de [Cambio de Ctrl]:

ENRUTADOR MIDI

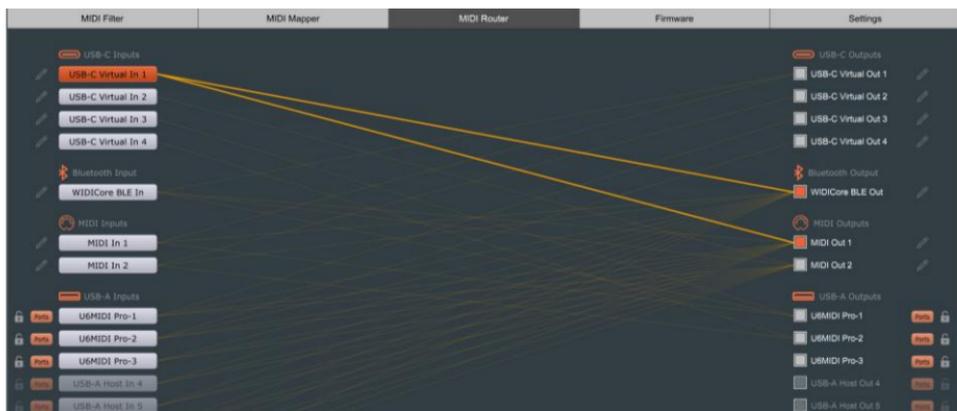
Los routers MIDI se utilizan para ver y configurar el flujo de señal de los mensajes MIDI en el dispositivo CME USB HOST MIDI.

● Cambie la dirección de la ruta:

- Primero, haga clic en un botón de puerto de entrada a la

izquierda, y el software utilizará una conexión para mostrar la dirección de la señal del puerto (si la hay).

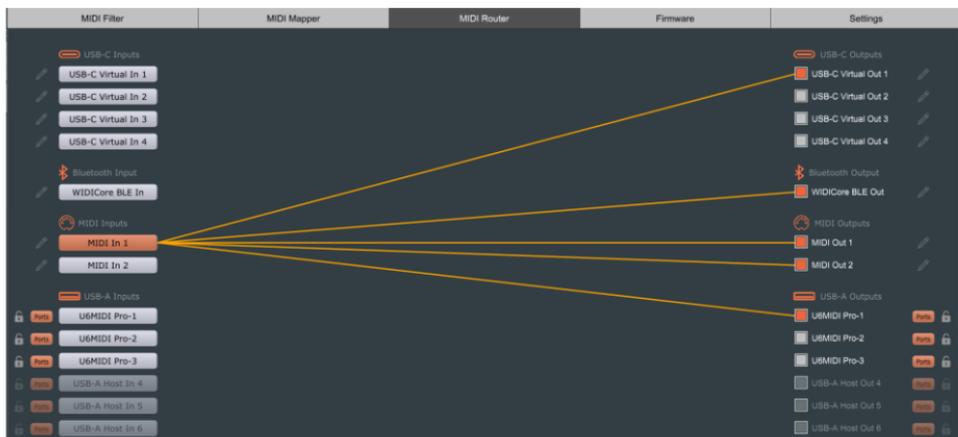
- Haga clic en una casilla de verificación a la derecha para seleccionar/cancelar una o más casillas de verificación según sea necesario para cambiar la dirección de la señal del puerto. Al mismo tiempo, el software utilizará una conexión para dar un aviso. La conexión de puerto seleccionada actualmente se resalta y el resto de las conexiones se atenúan.



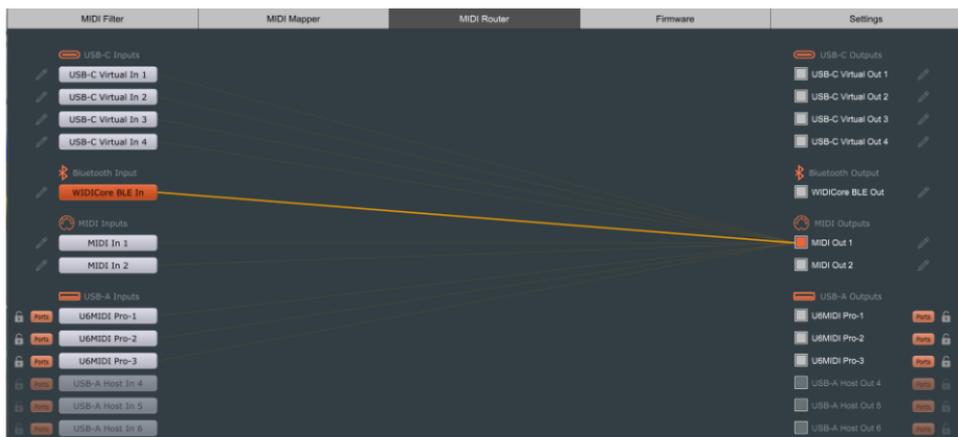
- Haga clic en el icono del lápiz junto al puerto para personalizar el nombre del puerto que se muestra en este software (pero este nombre no afectará el nombre del puerto que se muestra en el software DAW).

● Ejemplos en H4MIDI WC:

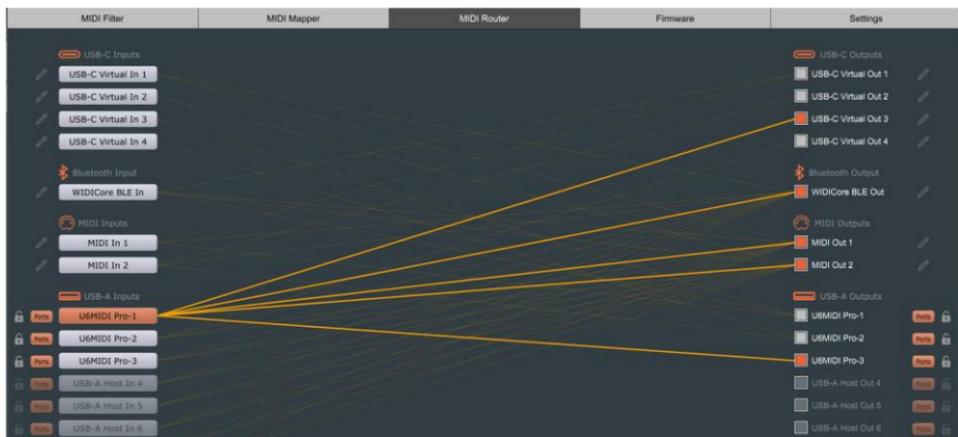
MIDI Split/Thru



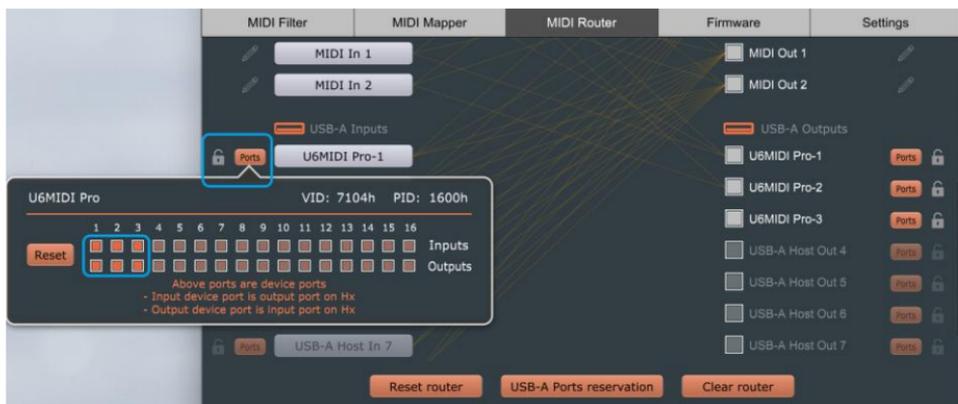
Fusión MIDI



Router MIDI - Configuración avanzada



- **[Puerto]:** Haga clic en este botón para habilitar o deshabilitar varios puertos virtuales USB del mismo dispositivo, evitando así que los puertos de dispositivo innecesarios ocupen el puerto host USB-A.



- Haga clic en el cuadro de selección del puerto de entrada o salida según sea necesario. Tenga en cuenta que la "entrada" aquí en realidad se refiere al puerto de entrada

virtual USB MIDI del dispositivo conectado, que es el puerto de salida USB-A que se muestra en el software HxMIDI Tools, mientras que la "salida" es el puerto de entrada USB-A de HxMIDI Tools.

- Seleccione un puerto para habilitarlo y su cuadro de selección se mostrará en naranja. Anule la selección de un puerto para deshabilitarlo y su cuadro de selección se mostrará en blanco. Haga clic en el botón [Restablecer] para restablecer el estado de selección de puertos.
- Después de seleccionar un puerto, haga clic con el mouse en otras áreas de la interfaz del software para cerrar la ventana de selección de puertos, y el puerto deshabilitado desaparecerá de la lista de puertos USB-A.
- **[Restablecer enrutador]:** Haga clic en este botón para restablecer todas las configuraciones del enrutador del ajuste preestablecido actualmente al estado predeterminado.
- **[Reserva de puertos USB-A]:** haga clic en este botón para reservar un puerto para un dispositivo MIDI USB específico en la posición del puerto virtual del host USB, de modo que la próxima vez que inicie, varios dispositivos MIDI USB conectados mantendrán su orden original.
 - Primero seleccione el dispositivo debajo de las etiquetas de entrada y salida, luego seleccione el puerto, y así sucesivamente. Después de seleccionar el dispositivo y el puerto, aparecerá un icono de candado junto al puerto USB-A, lo que indica que el puerto se ha reservado.
 - Haga clic en el botón [Restablecer] para restablecer todas

las selecciones actuales al estado predeterminado. Si no se ha cambiado la configuración de reserva de puertos, vuelva a hacer clic en el botón [Reserva de puertos USB-A] para salir de la interfaz de configuración y volver a la configuración de enrutamiento.

- Haga clic en el botón [Aplicar reserva de puertos] y la configuración del puerto reservado se guardará automáticamente en la memoria flash de la interfaz de hardware. Al mismo tiempo, la interfaz de hardware conectada se reiniciará automáticamente y la interfaz de software se actualizará y mostrará la configuración de puerto reservado más reciente.



- **[Borrar enrutador]:** Haga clic en este botón para borrar todas las configuraciones de conexión del enrutador del preajuste actual, es decir, no habrá configuraciones de enrutamiento.

Firmware

Cuando el software no se puede actualizar automáticamente, puede actualizarlo manualmente en esta página. Vaya a www.cme-pro.com/support/ página web y póngase en contacto con el Soporte Técnico de CME para obtener los archivos de firmware más recientes. Seleccione [Actualización manual] en el software, haga clic en el botón [Cargar firmware] para seleccionar el archivo de firmware descargado en el equipo y, a continuación, haga clic en [Iniciar actualización] para iniciar la actualización.

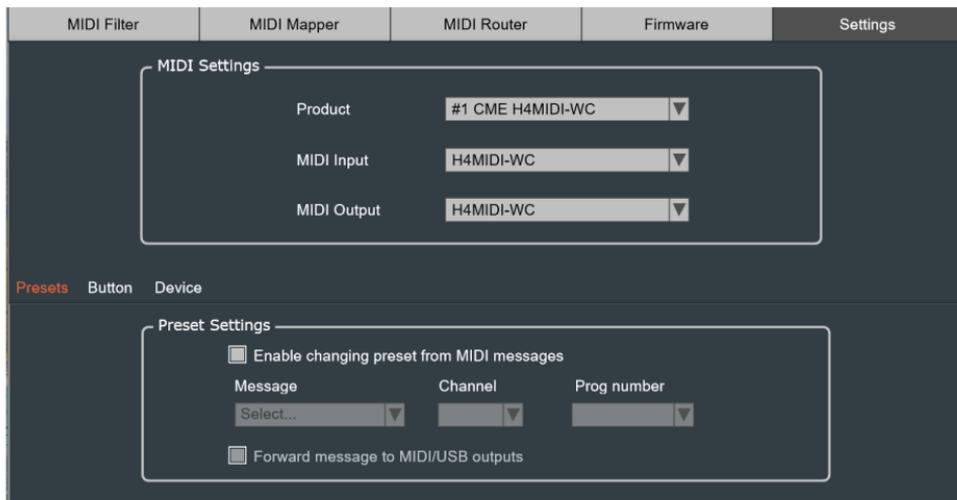


Configuración

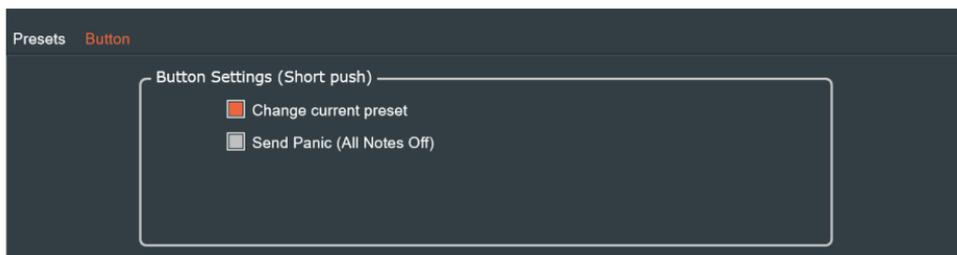
La página Configuración se utiliza para seleccionar el modelo y el puerto del dispositivo CME USB HOST MIDI que el software configurará y operará. Si tiene varios dispositivos CME USB HOST MIDI conectados al mismo tiempo, seleccione el producto y el puerto que desea configurar aquí.

- **[Ajustes de preajustes]:** Al seleccionar la opción [Activar el cambio de preajuste de mensajes MIDI], el usuario puede

asignar mensajes MIDI de Nota activada, Nota desactivada, Controlador o Cambio de programa para cambiar de forma remota los preajustes. Al seleccionar la opción [Reenviar mensaje a salidas MIDI/USB], los mensajes MIDI asignados también se envían al puerto de salida MIDI.



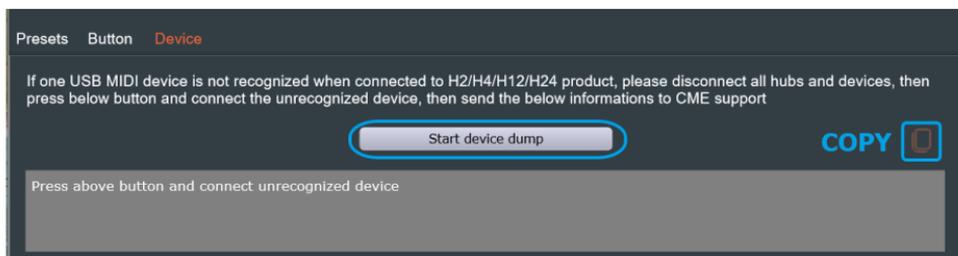
- **[Botón]:** El usuario puede elegir configurar el botón para cambiar el ajuste preestablecido actual o enviar un mensaje de Todas las notas desactivadas.



- **[Dispositivo]:** Esta función se utiliza para extraer la descripción

USB del dispositivo USB con problemas de compatibilidad y enviarla al equipo de soporte de CME para obtener ayuda.

- En primer lugar, desconecte todos los concentradores y dispositivos USB conectados al puerto USB-A de la interfaz CME USB HOST MIDI y , a continuación, haga clic en el botón [Iniciar volcado de dispositivo].
- A continuación, conecte el dispositivo USB no reconocido previamente al puerto USB-A de la interfaz, y los descriptores USB del dispositivo se extraerán automáticamente en el área gris de la ventana.
- Haga clic en el icono de copia a la derecha del botón [Iniciar volcado de dispositivo] y todos los descriptores USB se copiarán automáticamente en el portapapeles.
- Cree un correo electrónico, pegue los descriptores USB en el correo electrónico y envíelo a support@cme-pro.com. CME intentará resolver el problema de compatibilidad a través de una actualización de firmware.



*** Nota: Dado que la versión del software se actualiza continuamente, la interfaz gráfica anterior es solo para referencia, consulte la visualización real del software.**

Preguntas frecuentes

- **Mi ordenador no reconoce mi dispositivo USB MIDI de CME.**
 - **En Windows 10/11:**

A veces, si el ordenador ha estado inactivo (en suspensión u otros modos de ahorro de energía) durante un tiempo, es posible que el software no detecte la interfaz USB MIDI de CME al iniciarlo por primera vez. Sin embargo, reiniciar el software suele resolver el problema.
 - **Multicliente en Windows:**

Otra aplicación de música, además del software de CME, ya está utilizando el puerto USB MIDI. Dado que Windows no admite MIDI multicliente, esto puede bloquear el acceso al software de CME.
 - **Cambio de nombre del dispositivo en macOS:**

Si cambió el nombre del dispositivo USB MIDI de CME, es posible que el software de CME no lo reconozca, ya que requiere el nombre original del dispositivo para establecer una conexión.
 - **Enrutamiento mediante MIDI Studio en macOS:**

Si enruta manualmente la interfaz USB MIDI de CME en macOS MIDI Studio (por ejemplo, mediante IAC u otra configuración), esta podría ocupar el primer puerto USB de la interfaz. El software de CME depende de que ese primer puerto esté disponible, por lo que esto puede causar un conflicto.
 - **Revisa tu cable USB:**

Asegúrate de utilizar cables USB (de datos) de alta calidad y un concentrador USB confiable para evitar interrupciones en la comunicación.

Contacto

Correo electrónico: support@cme-pro.com

Sitio web: www.cme-pro.com