



# UxMIDI Tools

## 用户手册 V05

请在使用本产品前完整阅读本手册。软件和固件会随时进行更新，本手册所有图示和文字可能与实际情况有所不同，仅供参考。

## 版权

2023 © CME 公司版权所有。未经 CME 公司书面同意，不得以任何形式对本手册的全部或部分进行复制。CME 是 CME 公司在中华人民共和国和/或其他国家的注册商标。其它产品和品牌名称是其各自公司的商标或注册商标。

## 安装 UxMIDI Tools 软件

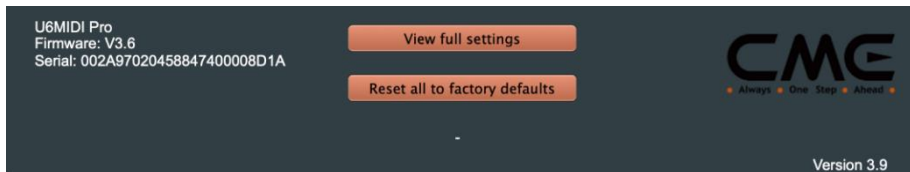
请访问 <https://www.cme-pro.com/support/> 并下载免费的 UxMIDI Tools 电脑软件。它包括 MacOS 和 Windows 10/11 版本，是所有新 CME USB MIDI（例如 U2MIDI Pro 和 U6MIDI Pro 等）产品的工具软件，您可以通过它获得以下诸多增值服务：

- 随时升级 CME USB MIDI 产品固件程序，以获得最新功能。
- 为 CME USB MIDI 产品做路由设置、信息过滤、映射分配等操作。

**注：** *UxMIDI Tools Pro* 不支持 32 位 Windows 系统。

## 连接

请将某一型号的 CME USB MIDI 产品通过 USB 连接至电脑。打开软件，等待软件自动识别设备后，即可开始对该设备进行设置。在软件的下方，将显示出该产品的型号名称，固件版本号，产品序列号，和软件版本号。目前兼容产品包括 U2MIDI Pro 和 U6MIDI Pro。

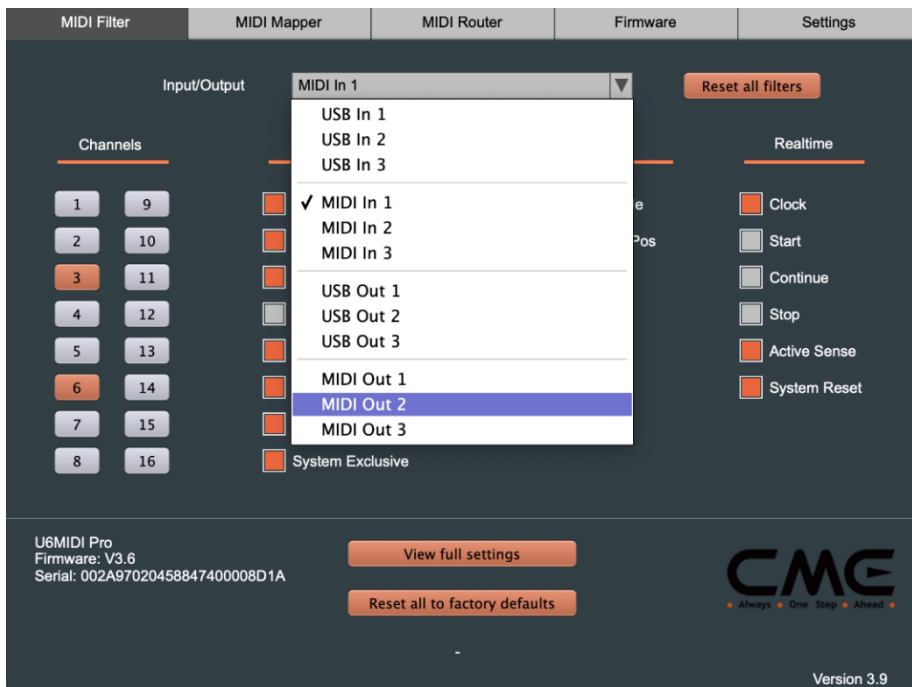


## MIDI 过滤器 (MIDI Filter)

MIDI 过滤器用于屏蔽选定的输入或输出端口中某些类型的 MIDI 信息，使之不再出现。

- **使用过滤器：**

1. 首先在最上方的 [Input/Output] 下拉选框中选择需要设置的输入或输出端口。输入输出端口示意图下图。



2. 点击下方的按钮或选框，选中需要屏蔽的 MIDI 通道或信息类型。当某 MIDI 通道被选中后，该 MIDI 通道的所有信息将被屏蔽。当某些信息类型被选中后，该信息类型将在所有 MIDI 通道中被屏蔽。



- **[Reset all filters]:** 此按钮可将所有端口的过滤器设置复位到初始状态。

## MIDI 映射器 (MIDI Mapper)

在 UxMIDI Tools 软件 Version 3.9 或更高版本中，增加了新的 MIDI 映射器功能。

**注：**在使用 MIDI 映射器功能之前，U2MIDI Pro 和 U6MIDI Pro 两款产品的固件需要更新至 Version 3.6 或更高版本。



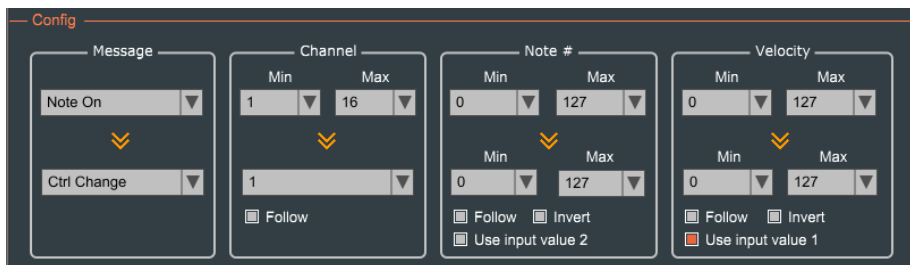
在 MIDI 映射器页面，您可以对已连接电脑并被软件选定的设备进行输入数据的重新映射，使之按照自定义的规则进行输出。并且这些设置会被自动保存在 CME USB MIDI 设备中供独立运行时使用（即使断电也不会丢失）。例如您可以将演奏的音符重新映射为控制器或任意其它 MIDI 信息，您还可以设置数据范围和 MIDI 通道，甚至将数据反向输出。

当存储有 MIDI 映射器设置的设备被连接到电脑且在 UxMIDI Tools 软件中被选定时，软件会自动读取设备中存储的所有设置参数和状态，并显示在软件界面中。

- **[Reset all mappers]:** 此按钮可以复位 MIDI 映射器页面的所有设置参数，以及已连接和选定的 CME USB MIDI 设备（例如 U2MIDI Pro 或 U6MIDI Pro），让您可以开始新的设置。



- **[Mappers]:** 这 16 个按钮分别对应 16 个可以自由设置的独立映射，让您能够完成复杂的映射场景。
  - 正在被设置的映射，按钮将显示为反色状态。
  - 已经被设置和生效中的映射，按钮右上角会显示一个绿色的圆点。
- **[Inputs]:** 选择需要设置映射的输入端口
  - **[Disable]:** 禁用当前映射
  - **[USB In 1/2/3]:** 映射从 USB 端口输入的数据（U2MIDI Pro 仅有[USB In 1]）
  - **[MIDI In 1/2/3]:** 映射从 MIDI 端口输入的数据（U2MIDI Pro 仅有[MIDI In 1]）
- **[Config]:** 此功能区用于设置 MIDI 信息映射的源数据和映射后的新数据。上面一排是用于设置输入的源数据，下面一排是用于设置映射后输出的新数据。



- 将鼠标指向各个参数区域，软件将会显示功能提示。
- 如果设置的参数有误，功能区下方会出现文字提示错误原因。
- 当前版本可映射的数据类型如下。当选择不同的 [Message] 类型，右侧其它数据区域的标题也将随之改变：

| Message          | Channel | Value 1   | Value 2  |
|------------------|---------|-----------|----------|
| Note On          | Channel | Note #    | Velocity |
| Note Off         | Channel | Note #    | Velocity |
| Ctrl Change      | Channel | Control # | Amount   |
| Prog Change      | Channel | Patch #   | Not used |
| Pitch bend       | Channel | Bend LSB  | Bend MSB |
| Chann Aftertouch | Channel | Pressure  | Not used |
| Key Aftertouch   | Channel | Note #    | Pressure |

表格 1

- **[Message]:** 在上方选择需要映射的源 MIDI 信息类型，在下方选择映射为何种目标 MIDI 信息类型：

|             |         |
|-------------|---------|
| Note On     | 音符开信息   |
| Note Off    | 音符关信息   |
| Ctrl Change | 控制器变化信息 |
| Prog Change | 音色变化信息  |

|                  |        |
|------------------|--------|
| Pitch bend       | 弯音轮信息  |
| Chann Aftertouch | 通道触后信息 |
| Key Aftertouch   | 键盘触后信息 |

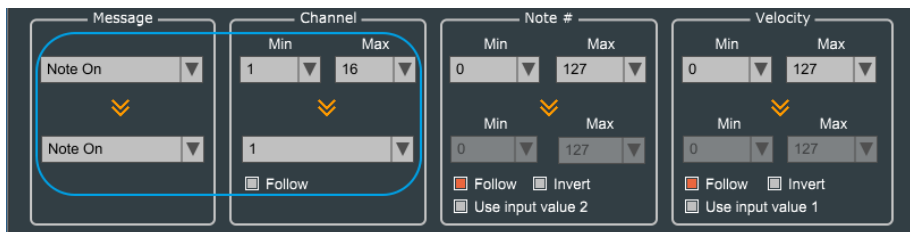
表格 2

- **[Channel]:** 选择源 MIDI 通道和目标 MIDI 通道，范围 1-16。
  - ◆ **[Min]/[Max]:** 设置最小通道值/最大通道值范围，可以设置为相同。
  - ◆ **[Follow]:** 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
  
- **[Value 1]:** 根据不同的 [Message] 类型（参见表格 2），此数据可以是 Note # / Control # / Patch # / Bend LSB / Pressure，范围 0-127（参见表格 1）。
  - ◆ **[Min]/[Max]:** 设置最小值/最大值范围，可设置为相同。
  - ◆ **[Follow]:** 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
  - ◆ **[Invert]:** 选中后，数据将会被反序输出。
  - ◆ **[Use input value 2]:** 选中后，Value 1 的输出值将取自输入值 Value 2。
  
- **[Value 2]:** 根据不同的 [Message] 类型（参见表格 2），此数据可以是 Velocity / Amount / Not used / Bend MSB / Pressure，范围 0-127（参见表格 1）。
  - ◆ **[Min]/[Max]:** 设置最小值/最大值范围，可设置为相同。
  - ◆ **[Follow]:** 选中后输出值将跟随源数值，即输出值无新的映射。
  - ◆ **[Revert]:** 选中后，数据将会被反序输出。
  - ◆ **[Use input value 1]:** 选中后，Value 2 的输出值将取自输入值 Value 1。

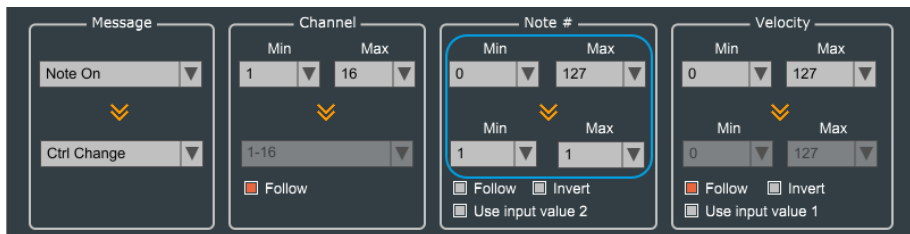


## ● 映射示例：

- 将任何通道中输入的所有音符开 [Note On] 映射为从通道 1 输出：



- 将所有音符开 [Note On] 映射为 [Ctrl Change] 的 CC#1:

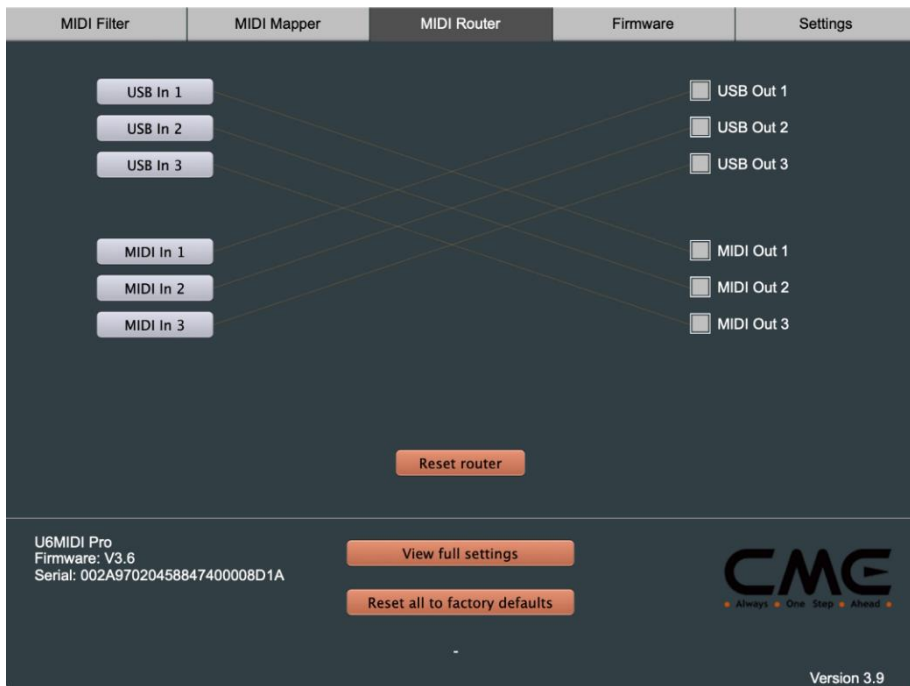


## MIDI 路由器 (MIDI Router)

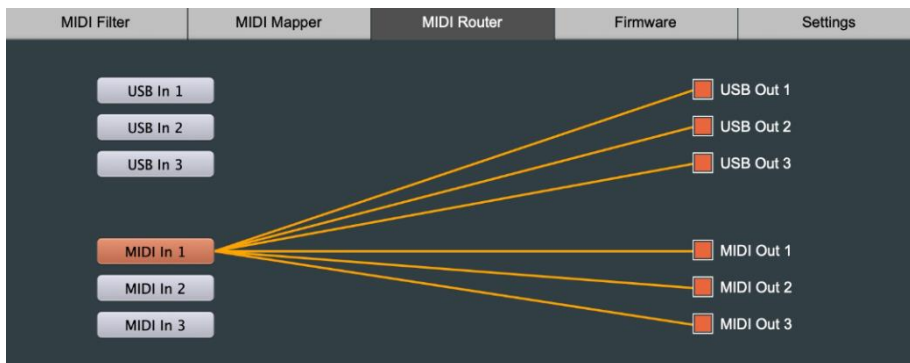
MIDI 路由器用于查看和改变 MIDI 信息在硬件中的信号走向。

## ● 改变信号走向：

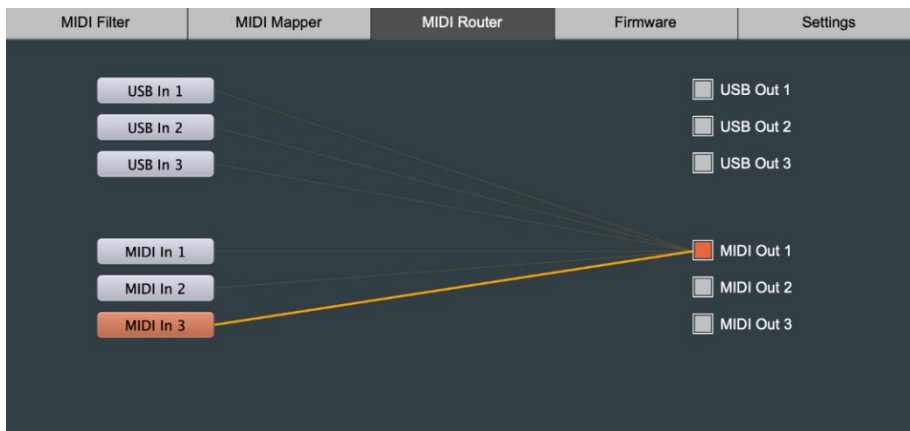
- 首先点击左侧某个需要设置的 [MIDI In] 或 [USB In] 按钮，软件将用连线显示出该端口的信号走向（如果存在）。
- 根据需求，点击右侧的某个选框，选中/取消某个或多个选框，即可改变该端口的信号走向。同时，软件会使用连线做出提示：



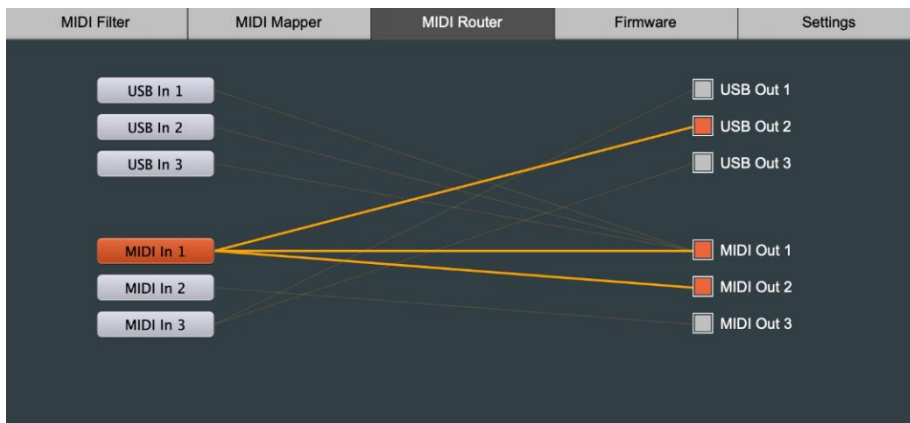
## ● U6MIDI Pro 应用示例:



MIDI 通过

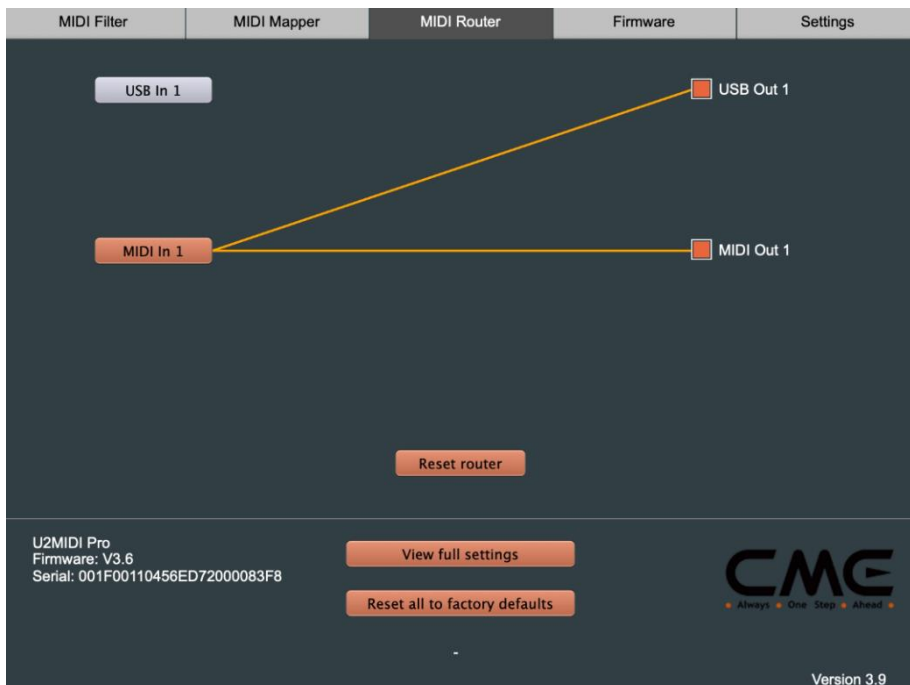


## MIDI 合并



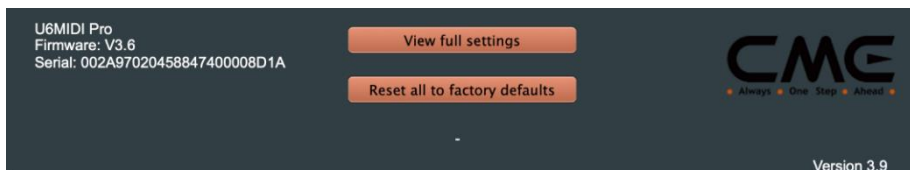
## MIDI 路由 – 高级设置

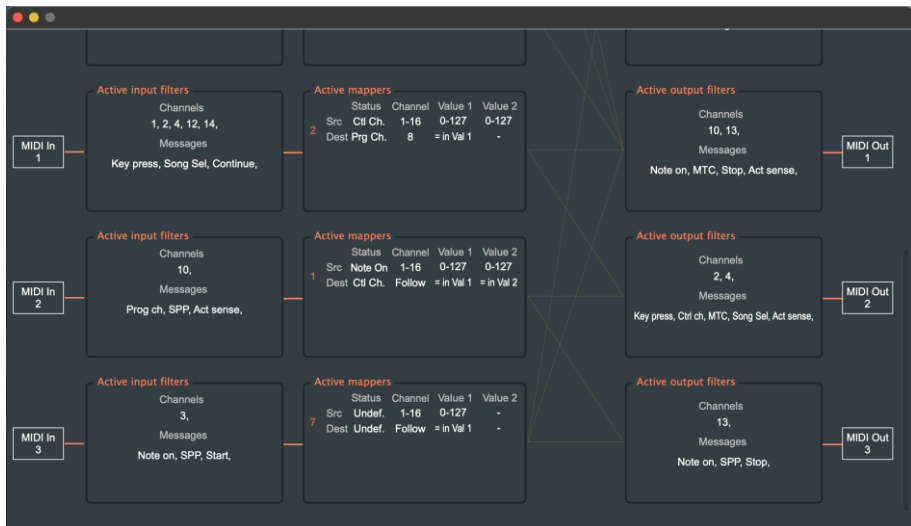
### ● U2MIDI Pro 应用示例:



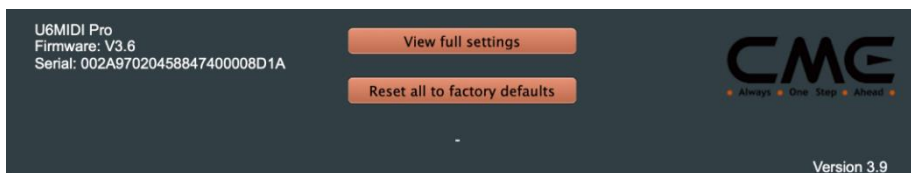
## MIDI 通过

- **[Reset router]:** 点击此按钮可将当前页面的所有路由器设置复位到初始状态。
- **[View full settings]:** 此按钮可以打开总体设置窗口，查看当前设备各个端口的过滤器设置 [Filters]，映射器设置 [Mappers]，和路由器设置 [Router] 信息：



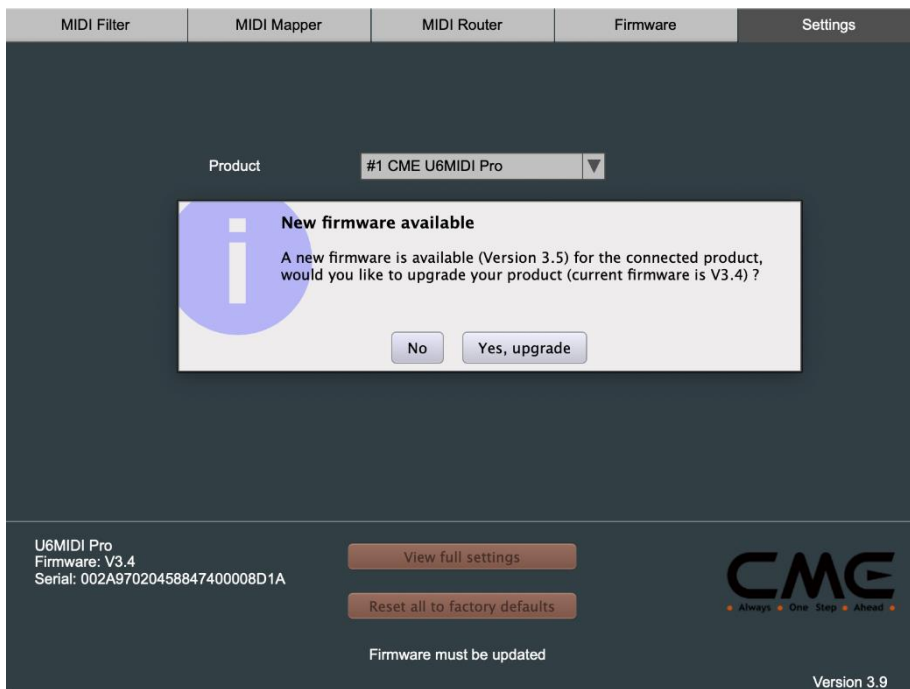


- **[Reset all to factory defaults]:** 此按钮可以将当前已连接电脑并被软件选定的设备的所有设置（包括 [Filters], [Mappers], [Router]）恢复到出厂原始状态。

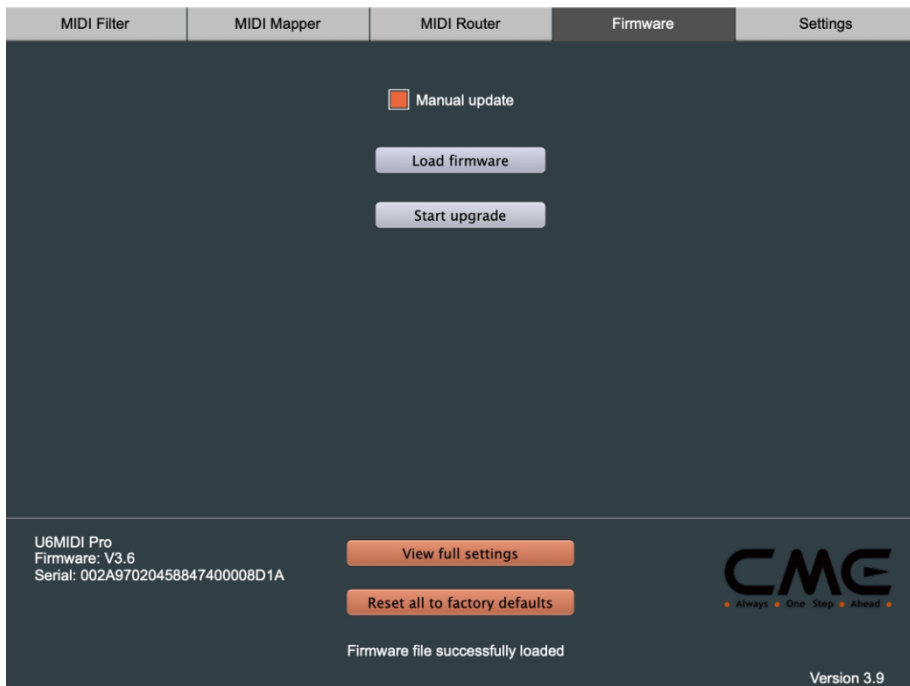


## 固件 (Firmware)

本软件可在电脑连接至互联网后，自动检测当前已连接的设备是否有新的固件，并提示进行更新。当软件无法进行自动更新时，您可以在该固件页面进行手动更新操作。




请前往 <https://www.cme-pro.com/support/> 网页联系 CME 技术支持以获取最新的固件文件。在软件中选中 [Manual update], 点击 [Load firmware] 按钮选择电脑中已下载的固件文件后, 再点击 [Start upgrade] 开始更新。



## 设置 (Settings)

设置页面 (Settings) 用于选择软件所要设置和操作的设备型号和端口。当有新的设备被连接到电脑后，请使用 [Rescan MIDI] 按钮重新扫描刚刚连接的设备，以便使其出现在设备和端口的下拉选框中。如果您同时连接了多个设备，请在此选择需要进行设置的设备和端口。

| MIDI Filter   | MIDI Mapper | MIDI Router | Firmware | Settings |
|---|-------------|-------------|----------|----------|
| <div>Product: #1 CME U6MIDI Pro ▼</div> <div>MIDI Input: U6MIDI Pro Port 1 ▼ <span>Rescan MIDI</span></div> <div>MIDI Output: U6MIDI Pro Port 1 ▼</div> <div>U6MIDI Pro<br/>Firmware: V3.6<br/>Serial: 002A97020458847400008D1A</div> <div><span>View full settings</span><br/><span>Reset all to factory defaults</span></div> <div><br/>Always One Step Ahead</div> <div>Version 3.9</div> |             |             |          |          |

**\* 注：**由于软件版本随时更新，以上图形界面显示仅供参考，请以软件实际显示为准。

## 联系方式

电子邮件：[support@cme-pro.com](mailto:support@cme-pro.com)

网址：[www.cme-pro.com](http://www.cme-pro.com)