

true:balance

发挥频域平衡的力量

欢迎使用 true:balance 3
安装 4
授权 5
用户界面 6
关键读数 7
频域显示 8
频域参考 9
常见参考 10
通道数据部分 11
宽度与相关性 12
输出电平表 13
平衡检查 14
单声道检查 15
预设 16
设置 17

true:balance 是一款频域分析仪插件，可以轻松比较混音中相对于不同频域目标的频域分布。此外，该插件还为您提供有关音轨宽度和相关性的信息，帮助您避免单声道兼容性或低端模糊的问题。

当您需要可靠地了解混音的整体平衡时，请使用 true:-balance。您可以使用其通用的类型参考或加载自定义参考音轨进行比较。此外，true：balance 可以为您提供有关音轨的修改建议，以匹配您选择的参考频域分布。如果您需要额外的指导，只需使用检查功能即可获得修改建议来纠正问题。

开始使用 true:balance 并为您的曲目做好发布准备吧。

系统要求

CPU
英特尔酷睿 i5
AppleM1

RAM
4GB

Operating systems
Windows 10+（64 位）
Mac OS 10.12+

OpenGL 版本 3.2+

⚠ 您将需要管理员权限才能成功安装 true:balance 插件。

Mac系统

要开始安装过程，请打开磁盘镜像**sonible_truebalance_osx_x.x.x.dmg**。 这将加载镜像并打开一个显示安装包内容的文件窗口。

要在您的系统上安装 true:balance，请运行安装文件 **truebalance.pkg**.

安装程序现在将指导您完成在计算机上安装 true:balance 的必要步骤。true:balance会自动安装在音频插件的默认位置。

默认文件夹：

音频单元
`/Library/Audio/Plug-Ins/Components/`

VST
`/Library/Audio/Plug-Ins/VST/`

VST3
`/Library/Audio/Plug-Ins/VST3/`

AAX
`/Library/Application Support/Avid/Audio/Plug-Ins/`

Windows系统

要开始安装过程，请将下载的 zip 文件**sonible_truebalance_win_x.x.x.zip**解压缩到您的硬盘上并运行安装程序。

安装程序现在将指导您完成在计算机上安装true:balance的必要步骤。true:balance将自动安装在音频插件的默认位置。

默认文件夹：

VST3
`C:\Program Files\Common Files\VST3\`

VST
`C:\Program Files\Common Files\VST\`

AAX
`C:\Program Files\Common Files\Avid\Audio\Plug-Ins`

许可系统

您可以在两种许可系统之间进行选择：基于机器或iLok（USB 加密器）。

通过在 www.sonible.com 上创建用户帐户并注册您的产品——如果产品在您的控制面板中尚不可见，您可以管理您的插件激活。

基于机器

每个许可证密钥都允许您在2台拥有唯一系统 ID 的计算机上安装 true:balance。这些系统 ID 是在许可证激活期间生成的。

同一个许可证可以被多个用户使用，但是每个用户都必须在他们的帐户下单独解锁完整版的 true:balance。

如果系统 ID 发生变化（例如更换硬盘），您可以在sonible帐户的控制面板中撤销/激活相关系统 ID 旁的插件。

iLok

如果您想将一个激活许可转移到您的 iLok上，只需确保该插件已在您的 sonible 用户帐户中完成注册。点击控制面板中插件旁边的“转移到 iLok”按钮，然后按照说明进行操作。

注意：目前不支持第一代 iLok 加密器和 iLok Cloud。

解锁

如果您在线购买了 true:balance的许可证，您将通过电子邮件收到您的许可证密钥。

基于机器的解锁

首次打开 true:balance 时，将显示一个通知窗口，要求您使用有效的许可证密钥解锁 true:balance。

在开始注册过程之前，请确保您的计算机已连网。输入您的许可证密钥并点击“注册”。插件现在将与我们的服务器通信以检查许可证是否有效。如果是的话，就可以开始使用。）

iLok

如果您已将许可证转移到 iLok，只需将 iLok 连接到您的计算机即可。然后插件将自动注册。

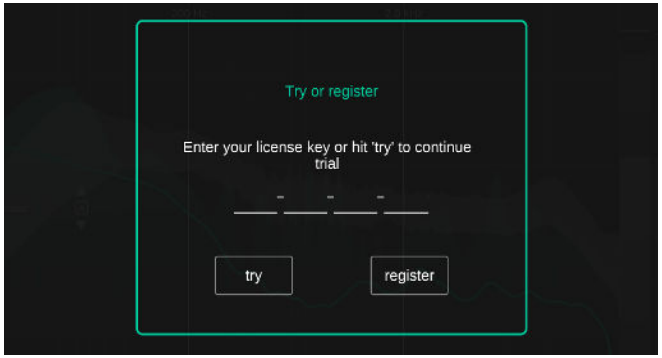
如果您在几分钟内没有收到电子邮件，请先检查您的垃圾邮箱，然后再联系我们的客服（ support@sonible.com ）。

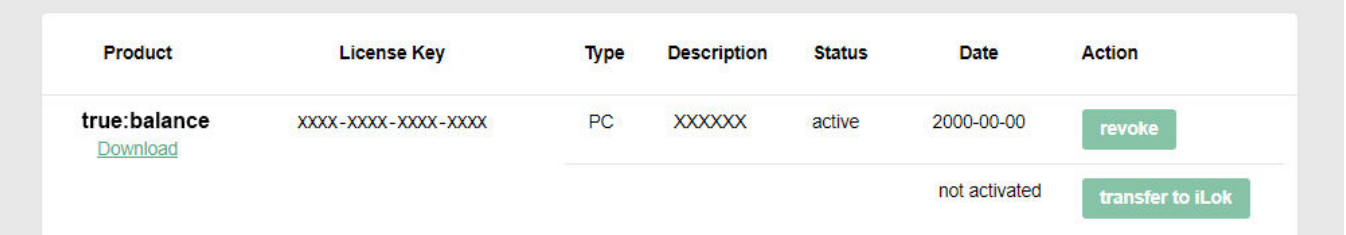
试用版

要在试用模式下运行 true:balance，只需点击“试用”，然后您就可以不受任何限制地使用true:balance几天。（请参阅我们的网站以了解有关true:balance当前试用期的更多信息）试用期到期后，您将需要购买完整版许可证才能继续使用该插件。

网络连接要求

sonible 插件仅在试用期间和初始许可证激活时需要连网。试用期间，插件每次使用都需要连网。一旦您的插件许可证成功激活，就不再需要连网。







关键读数
监测低频、中频和高频范围内所选参考的平均水平和偏差。

频域显示
观察实时（平均）频域并将其与您选择的参考分布进行比较。

参考下拉菜单
选择一种曲目类型，以便于与典型的频域参考进行比较。

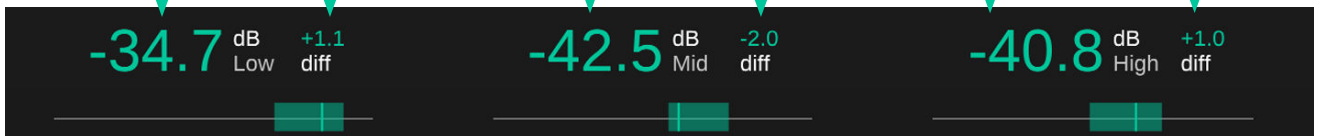
参考音轨
加载最多 8 条参考音轨，以便轻松与现有混音进行比较。

计量部分
监控音轨的峰值和 RMS 值。

通道数据部分
检查轨道的宽度和相关性以避免单声道兼容性问题。

Key Readouts

音轨的频域平衡与不同频率区域的整体水平关系有关，而不一定与确切的频域形状有关。三个读数显示低频、中频和高频范围内的平均水平，有助于关注这些关键的水平关系。



关键读数值
关键读数值显示相应频率范围内的平均水平。

差值
每个读数值旁边的数字表示与所选参考值的偏差。每个读数值下方的目标指示器显示与所选参考的相关水平。

目标指标
每个读数值下方的目标指示器显示与所选参考的相关水平。

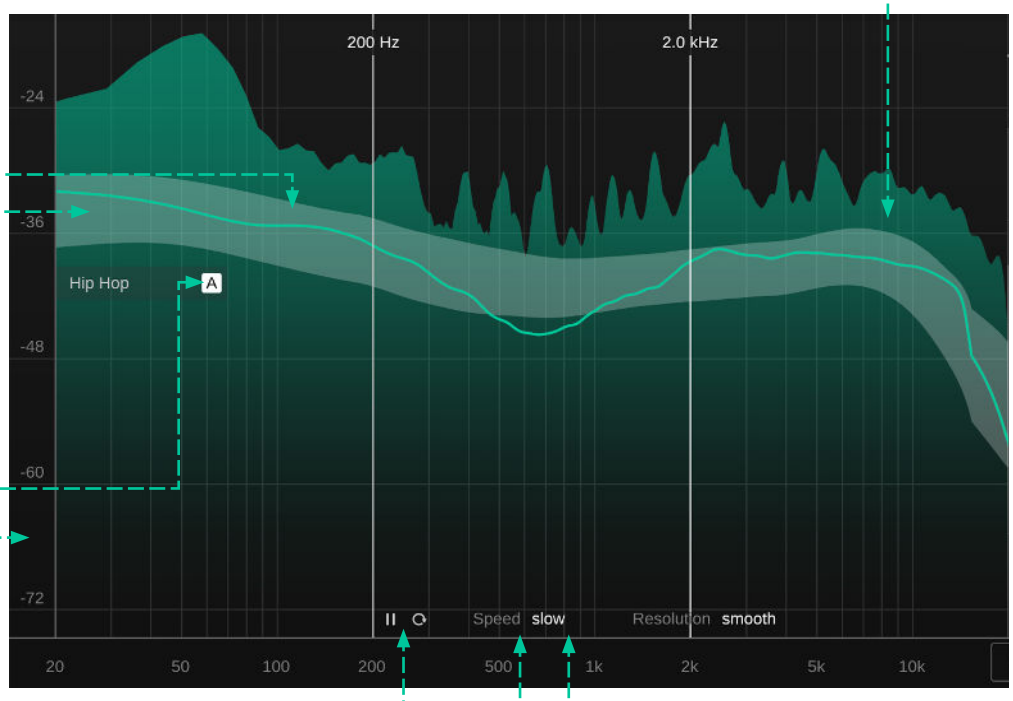
如果测量值达到参考值，指示器和读数都会变为绿色。

频域显示

频域显示提供有关混音频域分布的详细实时信息。为了考虑人类对不同频率水平的感知，分析仪使用感知驱动的频率求和，这导致粉红噪音呈现浴缸状曲线分布，而白噪音状信号的高频分布则向上倾斜。窄带信号（例如正弦波）在所有频率上都将具有恒定的水平。这种加权有助于更好地表示混音工程师所感知到的临界水平差异。

实时频域

实时频域显示信号的频域分布。分析仪模式可以在实时、峰值保持和平均值之间切换。



平均频域

观测信号的长期平均频域用绿线表示。它是通过对大约10秒窗口内的短期频域进行递归平均来计算的。该平均频域用于将音轨与关键读数部分中选择的参考进行比较。

参考区

如果加载了参考，则 true:balance 会将频域显示内的参考区域显示为灰色背景。该参考区域有助于直观地将当前音轨与所选参考的频域分布进行比较。

参考锚点

由于频域分布的形状与信号的绝对水平无关，因此参考区域默认处于“跟随模式”。参考锚点内实心的“A”键表示主动跟随模式。在此模式下，参考区域自动跟随当前信号电平并随着输入信号的能量缓慢地上下移动。

可以通过将参考锚点拖放到任意固定水平来禁用自动跟随模式。在这种固定模式下，参考区域不会随信号能量移动。此模式有助于达到固定目标，例如当尝试让多个音轨达到相似的整体水平时。

暂停/重置

点击这些按钮可以暂停或重置测量。

级别刻度

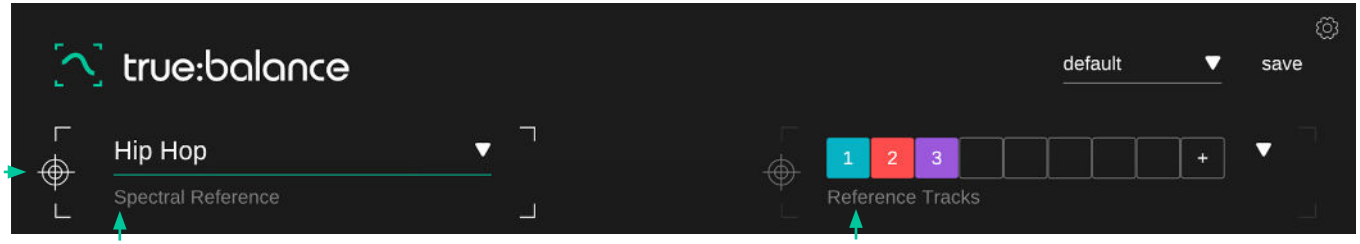
拖动级别刻度上下调整，以适应您的信号显示范围。

速度和分辨率

为了使频域显示适合您的需要，您可以选择平均频域和参考区域的平均时间（慢、中、快）和频率分辨率（平滑、中等、详细）。

虽然 true:balance 可以用作经典的频域分析仪，但它的主要优势在于将混音与不同的频域参考进行比较，例如不同常见流派的典型频域分布或多个参考音轨的平均分布。

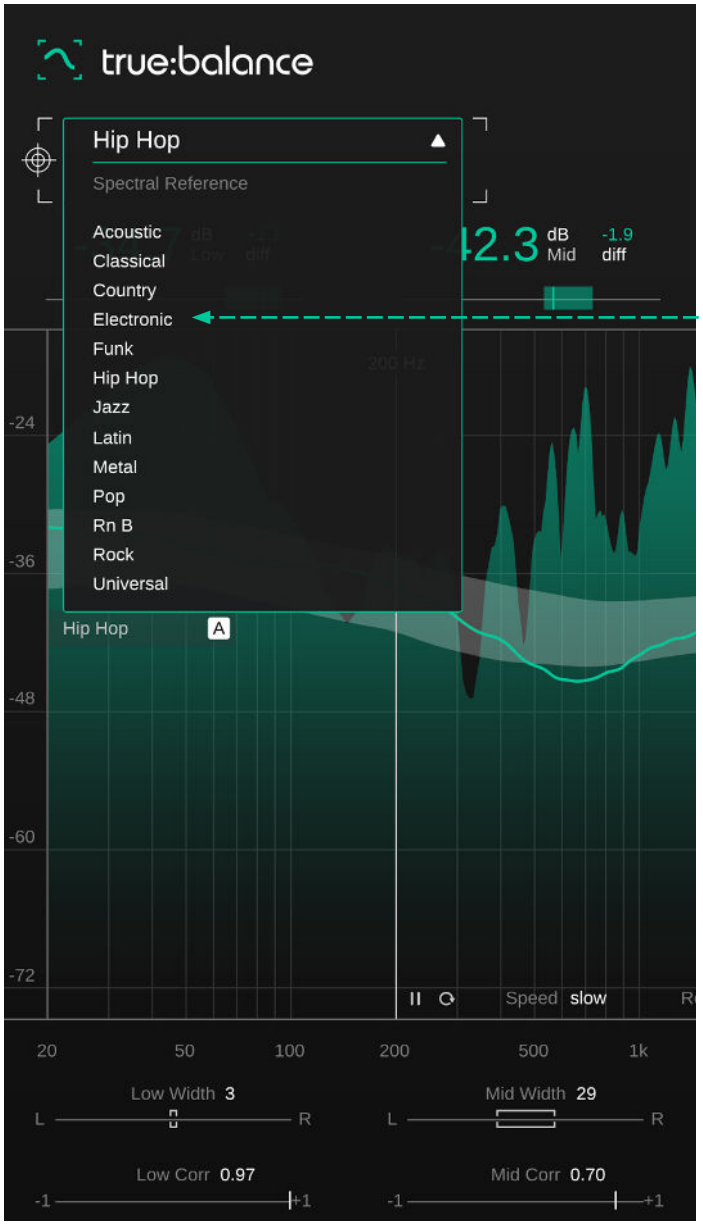
true:balance 提供了两种简单但精确的方法来将混音的质量与参考进行比较：



参考选择器
通过点击参考选择器，您可以定义是否应使用常见参考或参考音轨来作为当前频域参考目标。常见参考根据不同类型的典型频域分布提供了预定义参考的详尽列表。通过参考可以很容易地看出一首曲目是否符合某一流派的平均频域特征。

常见参考
基于曲目类型的预定义频域分布

自定义参考音轨
用户定义的参考轨道，可创建自定义参考目标



常见参考

例如，如果您正在制作 EDM 曲目，您可以选择“电子”流派作为参考，并将您的曲目与其进行比较。如果您的音轨在中音和高音方面符合参考，但在低音方面却超出预期，则表明您可能应该控制一下低音或底鼓。请注意，对信号所做的更改需要几秒钟才会反映到绿色平均频域线中。

true:balance 的界面下方重点关注信号的宽度和相关性。这些值是根据整体信号以及低、中、高三个频率区域计算的。

虽然良好的频域平衡对于出色的混音至关重要，但确保以单声道播放时（立体声）混音的整体声音和感觉保持完整也很重要。检查宽度和相关性有助于识别混音中潜在的单声道兼容性问题或空间平衡问题。



单声道信号由立体声信号的左声道和右声道相加而产生。宽度层的损失意味着覆盖特定频率区域的所有信号现在都来自同一方向，并且不再被彼此的空间距离所分隔。将所有源集中到一个位置可能会导致产生问题的掩蔽效应。在立体声中，混音时音源明显可辨，但在单声道中可能会听起来很模糊。安静的部分甚至可能会被竞争音源完全掩盖。

此外，两个通道上相似信号分量之间的时间关系存在问题，可能导致相位抵消问题和所谓的梳状滤波效应。当两个带有相似频率分量的信号相加，而且存在有问题的相移（例如 180°）时，就会出现梳状滤波器。这些频率成分加在一起会相互抵消，产生金属和空洞的声音。

宽度

宽度表示立体声图像被感知的宽度。非常低的宽度表示大部分信号的能量来自中心（这对于低频通常是一个好注意），而非常高的宽度表示大量信号能量来自侧面。

确保您的低频非常窄或单声道。
由于播放时极低的频率是无方向性的，因此您应始终尝试保持它们为单声道。立体声中的低音信号特别容易出现相位抵消问题 - 因此始终要确保低音的宽度不会过宽。

使用极宽的平移时要小心。
在立体声混音中，信号平移得越左或越右，频率重叠的源被额外的宽度层分隔得越好。如果您以单声道收听混音并发现其中一个音源突然消失，您可以尝试将其平移到立体声混音中更靠近中心的位置（减小宽度）。

宽度指示器

指示器内的括号与相应频率范围内的当前轨道宽度相对应。括号的位置表示信号的左右平衡。主宽度值显示信号的整体宽度。



相关性

相关值是两个信号“相似性”的度量。因此，它是感知混音宽度和发现潜在相位抵消问题的良好指标。如果输入是单声道信号，则该部分将被停用。

虽然信号的实际相关值在很大程度上取决于混音（乐器，源数量等），但在分析混音时最好牢记以下经验规则：

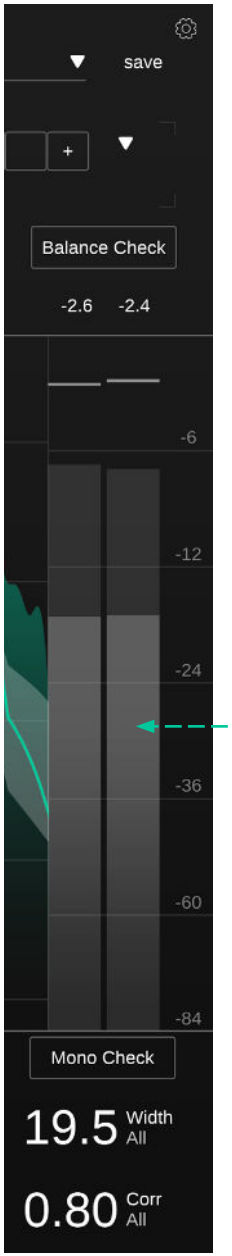
值越接近1，左右声道越相似，信号感知宽度越小。

值越接近零，左右声道的关联性越小，感知到的宽度越大。接近于 0 时，信号会变得非常宽，并且相加可能会导致不必要的频率掩盖。

所有相关性低于 0 的信号都表示异相分量，如果将信号合并为单声道，通常会导致不必要的相位抵消效应。因此，如果您希望信号具有单声道兼容性，则应始终避免负相关值。

相关性指示器

该指示器显示相应频率范围内的当前相关性。
相关值显示的是信号的整体相关性。



输出表显示每个通道的当前峰值和 RMS 值。仪表上方的小数字显示当前的 RMS 值。



平衡检查功能会分析信号的当前频域分布，并将结果与所选参考目标的平衡进行比较。根据分析，小信息框会让您知道不同频率范围内的水平是否正常，或者是否应该在发布之前调整混音。

此参数存在潜在问题，需要修复。

一切正常。



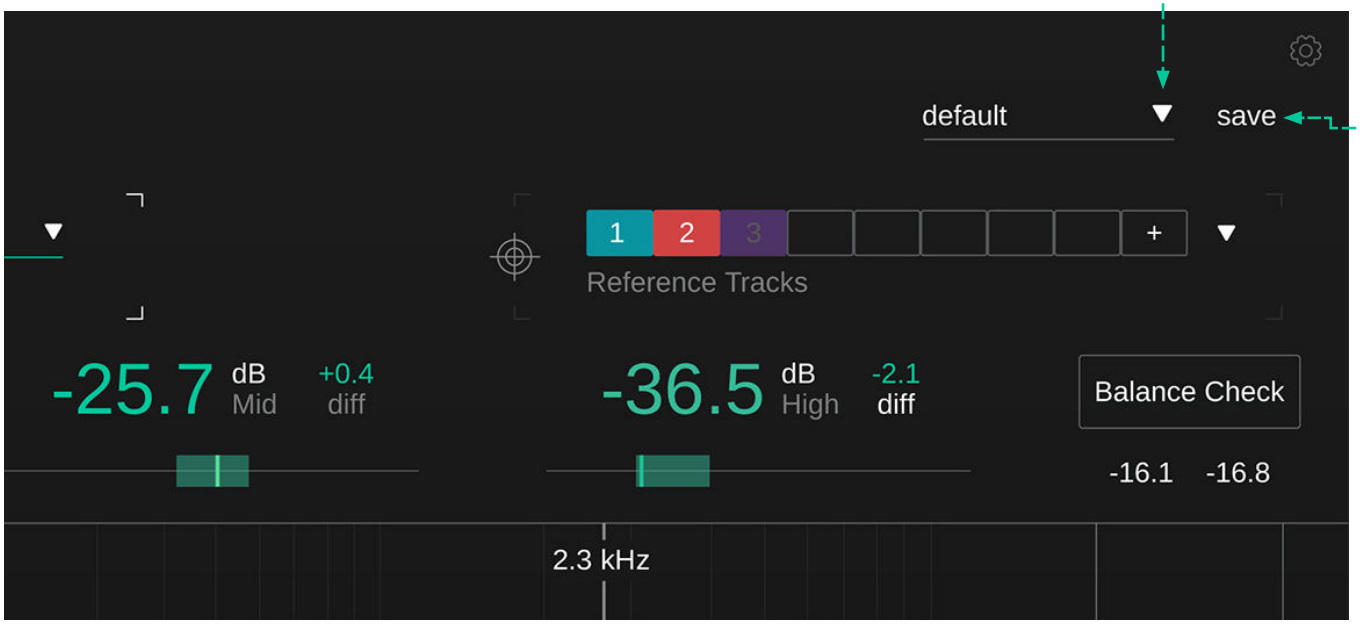
单声道滤波器

当单声道检查处于激活状态时，单声道相加引起的滤波器将会在频域显示中的添加黄线。几乎静态的滤波器形状表明单声道求和将导致频域问题（例如梳状滤波器），而不断变化的滤波器表明单声道求和不会导致任何静态滤波效果。

单声道检查

单声道检查功能可分析信号的宽度和相关性。它将指出低点宽度值过高可能存在的问题，并在小信息框中评估当前的相关值。

预设保存了插件的设置，包括所有当前加载的参考曲目。这意味着可以使用预设将多个不同的音轨（例如一张专辑）与相同的自定义参考进行比较。



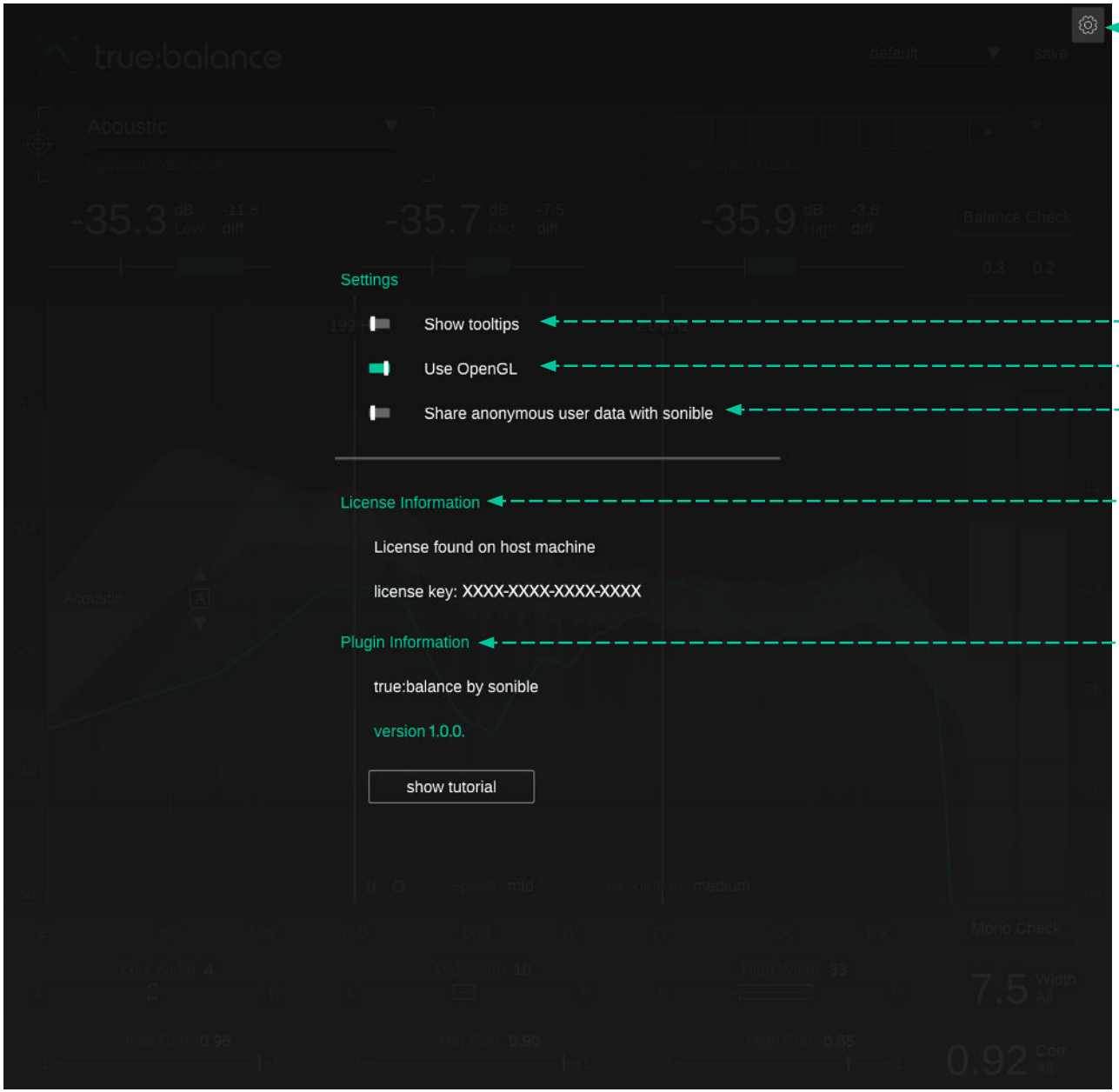
预设下拉菜单
从预设下拉菜单中加载已保存的预设。

保存
保存您的预设。

要删除预设或更改其名称，请到本地文件资源管理器中的预设文件夹。

您可以轻松地在不同的工作站之间共享您的预设。所有预设均以文件扩展名“.spr”保存在以下文件夹中：

预设文件夹
OSX: ~/Library/Audio/Presets/sonible/truebalance
Windows: My Documents\Presets\sonible\truebalance



要访问设置页面，请点击右上角的齿轮。

显示工具提示
启用/禁用悬停时的工具提示。

使用 OpenGL
OpenGL 可能会导致某些计算机硬件出现渲染问题。使用此选项可以禁用 OpenGL。

与sonible共享匿名用户数据
启用与 sonible 共享完全匿名的用户数据，并帮助我们改进插件。

许可证信息
这将显示您的许可证状态和编号（没有通过iLok获得许可的情况）。

插件信息
您可以在这里找到您的插件的名称和版本。点击“显示教程”开启使用指南——插件的快速概览——功能。

更新通知
当插件有新版本可用时，您会在此处收到通知，并且还会通过 true:balance 主视图中的齿轮上用一个小点来表示。点击绿色文本即可下载最新版本。

www.sonible.com/truebalance

sonible GmbH
Haydngasse 10/1
8010 Graz
Austria
contact@sonible.com

www.sonible.com

所有说明如有更改，不另行通知。

©2022，sonible GmbH。版权所有。由奥地利的sonible设计制造。