



# MZ-140DX



INSTALL AMPLIFIER

用户手册

## 目录

MZ- 140DX概述.....	2
特征.....	3
包含的内容.....	3
控件.....	4
前面板.....	4
1. 体积.....	4
2. 电源指示灯.....	4
后面板.....	5
1. 电源插座.....	5
2. 扬声器输出.....	5
3. 输入 1 和 2.....	6
4. DIP 开关设置.....	6
5. USB.....	7
安装指南.....	7
事先检查.....	7
电源.....	7
省电模式.....	7
安装.....	8
1. 单台 MZ-140DX - 机架.....	8
2. 单台 MZ-140DX - 壁挂式.....	9
3. 双 MZ-140DX - 机架.....	10
4. 冷却.....	11
接线.....	12
输出.....	13
1. 额定功率.....	13
高阻抗模式.....	14
1. 70伏.....	14
2. 100伏.....	14
低噪声模式.....	14
1. 4欧姆.....	15
2. 8欧姆.....	15
前面板锁.....	16
示例连接.....	17
1. 4欧姆模式.....	17
2. 100V模式.....	18

3. 混合 100V 和 4 欧姆 .....	19
4. 输入 1 至两个输出, 100V .....	20
USB.....	21
MZ-CTRL 应用程序.....	22
HOME -提供 .....	22
输入 - .....	22
输出 - .....	23
均衡器 - .....	23
路由 - .....	24
故障排除.....	24
规格.....	25
框图.....	27
方面.....	28
安全和警告.....	29

## MZ- 140DX概述

MZ-140DX 是一款紧凑而多功能的双通道安装放大器，每通道输出 140W RMS，系统总功率为 280W RMS。MZ-140DX 的动态功率分配功能使第一通道能够达到 280W RMS 的峰值功率，这使得 MZ-140DX 能够根据每个系统提供独特的高效功率管理。MZ-140DX 为各种应用提供了灵活性，支持 70/100V（高阻抗）和 4/80hm（低阻抗）系统。

MZ-140DX 配备两个平衡 Euroblock 3.5 毫米输入接口，输入分配灵活，用户可按 1:1 + 2:2 或 1:All 分配输入。后置 USB Type C 输入接口支持 48kHz 的 Class-Compliance 音频，并可使用定制的 MZ-CTRL 桌面应用程序，实现 MZ-140DX 的深度定制。这开启了 MZ 型号前所未有的定制世界，安装人员可以根据应用场景集成定制的音频系统，在某些情况下甚至无需外部处理。

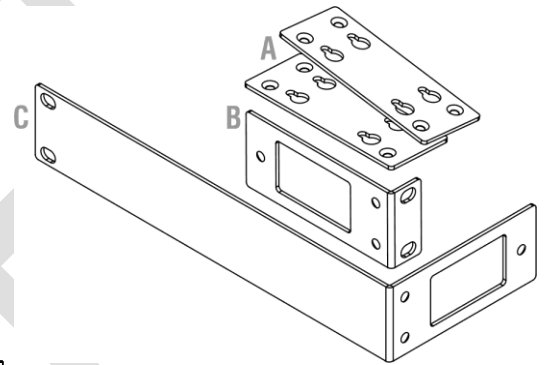
MZ-140DX 紧凑的半机架 1U 尺寸使其成为狭小空间安装的理想之选，其附带的硬件可用于表面安装设备，或将两台设备并排连接到 1U 19 英寸机架中。MZ-140DX 不仅能满足您在小型系统中对紧凑型安装放大器的所有需求，而且在设计时也充分考虑了系统扩展的需求。MZ-140DX 是 MZ-64P 区域控制器和前置放大器的完美搭档，它通过扩展的输入选项为您提供更大的灵活性，并支持将 MZ-C2 壁挂式控制器添加到您的系统，此外，它还支持紧急覆盖输入和手动寻呼输入，所有这些功能均易于配置和控制。

## 特征

- 2x 140 瓦 RMS 功率输出。
- 最高 280W 的全功率共享至通道 1
- 70V/100V 或最小 4 欧姆阻抗扬声器输出（每个输出可配置）
- 2 个平衡音频输入
- USB Type C 类兼容音频
- HH MZ-CTRL APP 用于深度配置 EQ、限制器和安装程序设置调整
- 紧凑型 1U ½ 机架尺寸，可壁挂或机架安装
- 低功耗待机模式
- 通用 ~100-240V 全球操作

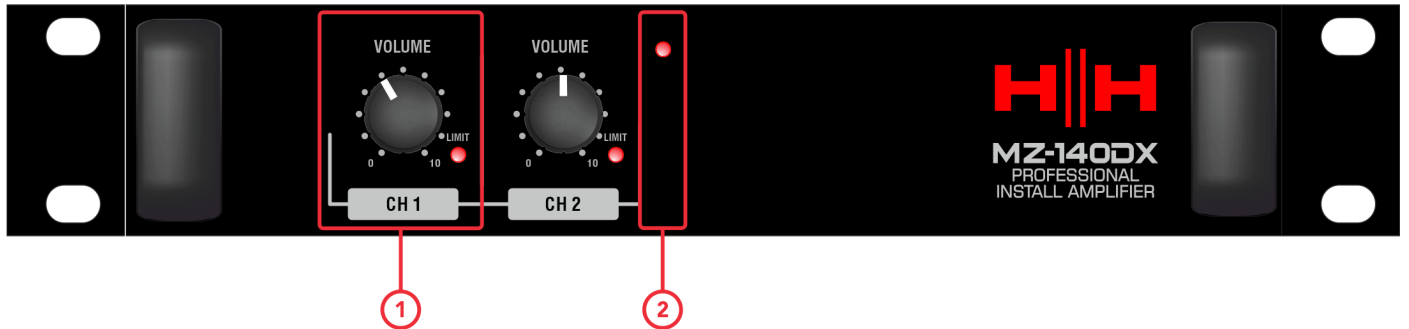
## 包含的内容

- 除了您的 MZ 设备外，包装盒内还包含：
- IEC 电源线（特定国家/地区）。
- 用户手册下载卡和安全警告信息。
- A: 2 个连接/壁挂板
- B: 1 x 小型机架翼
- C: 1 x 大型机架翼
- D: 2x 3 路 3.5 毫米欧式插头
- E: 1x 6 路 5.08 毫米欧式插头
- 10x M4 x 10mm - CSK 头 - 十字 - 机械螺钉 - 黑色



## 控件

### 前面板



每个通道都有独立的音量 (VOLUME) 和限制 (LIMIT) LED 指示灯。

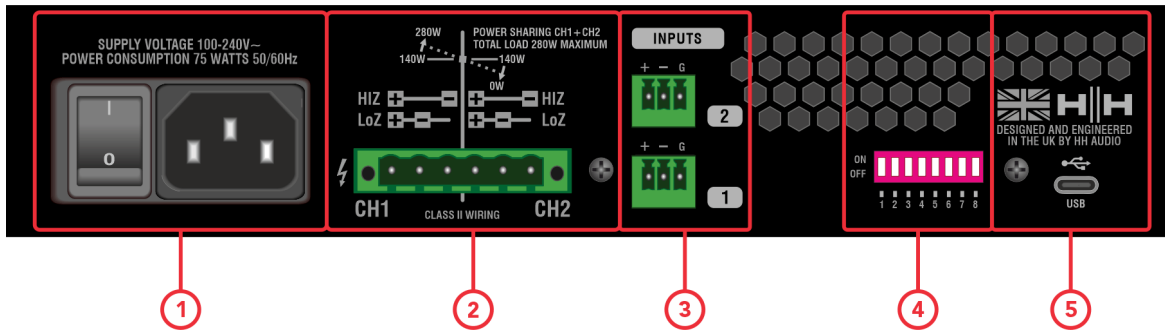
#### 1. 音量

- 音量会衰减相应输出的功率放大器。音量控制器附近的双色限幅 LED 指示灯在信号存在时亮起绿色，在内置限幅器激活时亮起红色。红色 LED 指示灯应避免持续亮起，但在峰值时亮起则可获得最大动态余量。限幅器设置可在应用程序中调整。注意，信号存在 LED 指示灯直接由输入预音量指示灯供电。

#### 2. 电源指示灯

- 亮起绿色表示放大器已连接到主电源，并通过背面的电源开关开启。[设置并激活省电模式](#)

## 后面板



### 1. 电源插座

- 将随附的 IEC 电源线连接到此处。MZ-140DX 配备通用交流 100-240V~ 50/60Hz 电源，可在全球范围内使用，无需调整。电源开关可将主电源与设备隔离。

### 2. 扬声器输出

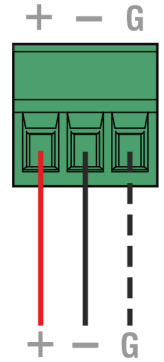
- 提供 5.08 毫米欧式接口，用于将功放连接到扬声器。请确保根据功放的模式正确接线。

DRAFT

- 输出

### 3. 输入 1 和 2

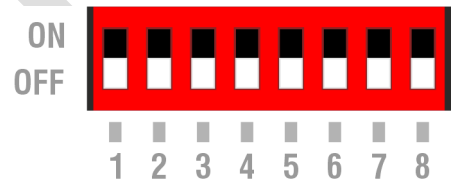
- 每个输入通道均配备平衡 3.5 毫米欧式接线端子，可连接至线路电平输出。使用两个输入即可实现立体声输出。或者，DIP 开关 #7 可选择将输入 1 路由至两个输出。当 DIP #7 开启时，输入 1 路由至两个输出通道，而输入 2 则未使用。当 DIP #7 关闭时，输入 1 路由至输出 1，输入 2 路由至输出 2。
- 您可以根据您的系统连接平衡信号（连接热线 +、冷线 - 和地线）或非平衡信号（连接热线 +、冷线 - 且地线未使用，或连接热线 + 和冷线地线）。您可以在 MZ-CTRL 应用程序中启用 USB 音频输入来覆盖这些输入。



### 4. DIP 开关设置

- 使用 DIP 开关配置输出模式、输入路由、切换省电模式以及设置前面板锁定。这些设置在手册的相关章节中有详细说明。
- 开
 

1. CH1-HiZ 模式	关	Z1 LoZ模式
2. CH1高阻抗70V / 4 欧姆		Z1高阻抗100V / 8 欧姆
3. CH2 HiZ模式		Z2 LoZ模式
4. CH2高阻抗70V / 4 欧姆		Z2高阻抗100V / 8 欧姆
5. 省电模式开启		省电模式关闭
6. 前面板锁定开启		前面板锁定关闭
7. 输入1:全部		输入 1:1, 2:2
8. 不适用		



## 5. USB

- MZ-140DX 支持更改系统设置，并通过免费的MZ-CTRL应用程序支持 USB 音频输入。请参阅[USB](#)和[MZ-CTRL 应用程序](#)

## 安装指南

为了确保您的 MZ 产品安全使用，我们建议您按照以下书写顺序进行安装。请仔细阅读本文档中的所有注释或警告，以保护您的设备安全。

建议在进行任何永久性安装措施之前进行测试安装。请先将所有输入设备和扬声器连接好，以确保其功能齐全。以下部分将指导您完成此操作。

### 事先检查

拆开 MZ 产品包装后，请检查其在运输过程中是否存在任何损坏。

规划所需的电缆种类、长度以及它们在您的空间内的布线路径。确保符合最大负载规格。

您可以在网站上找到更多指南，包括 MZ 系列最大装载文件。

### 电源

MZ-140DX 由 IEC 电源线供电，并配备通用 100-240V~、50-60Hz 电源。将随附的 IEC 电源线连接到 MZ 功放，并将另一端连接到合适的电源。所有输入和输出连接均已完成，请勿开启 MZ 功放。

一旦打开，前面的电源 LED 将亮起绿色，表示电源已准备就绪。

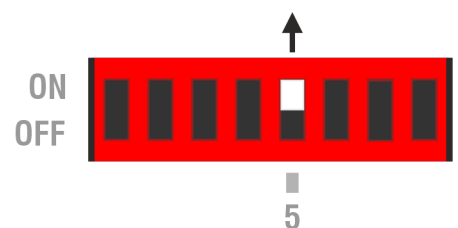
### 省电模式

MZ-140DX 支持省电模式，可在无信号一段时间后关闭设备。您可以通过后面板的 DIP 5 开启省电模式。任何输入端 15 分钟无音频信号后，所有输出将静音，放大器将进入待机模式，从而大幅降低功耗至 <math><0.5W</math>。

要退出待机状态，请将音频信号重新引入任何模拟输入，设备将在几秒钟后唤醒。

请注意，系统无法通过 USB 音频唤醒，只能通过模拟输入唤醒。如果您需要即时启动功能或通过 USB 音频唤醒，建议关闭“省电模式”。此外，设备进入省电模式后，应用程序将无法使用。

请参阅[DIP 开关设置](#)以了解更多详细信息

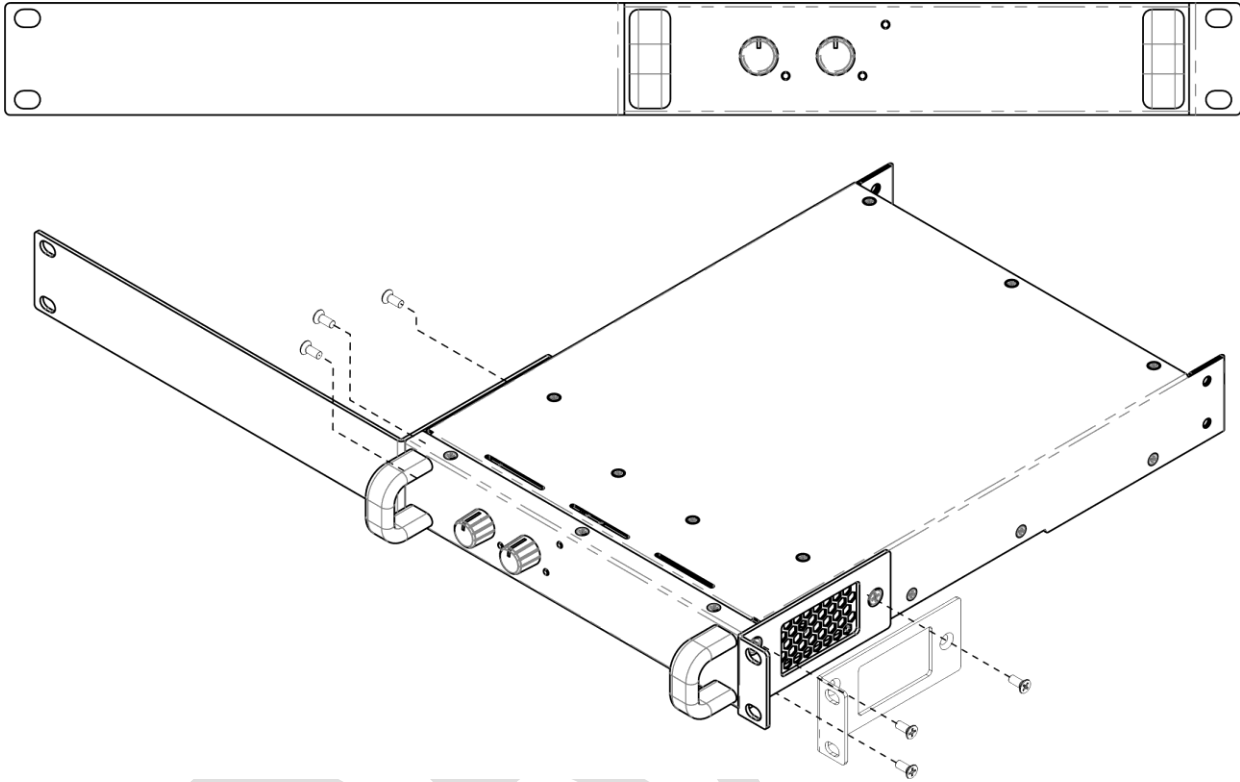


## 安装

- 选择安装放大器的位置时，请确保选择远离其他热源的机架位置，并防止任何异物进入机箱。放大器必须具有足够的气流，留出足够的通风和冷却空间。请参阅[冷却](#)
- 注意：安装之前，如果需要对设置进行任何更改，可以轻松访问后面板。

### 1. 单台 MZ-140DX - 机架

对于单机架安装，需要 1 个小机架翼和 1 个大机架翼。



每侧固定三个 M4 x 10mm CSK 头机器螺钉。

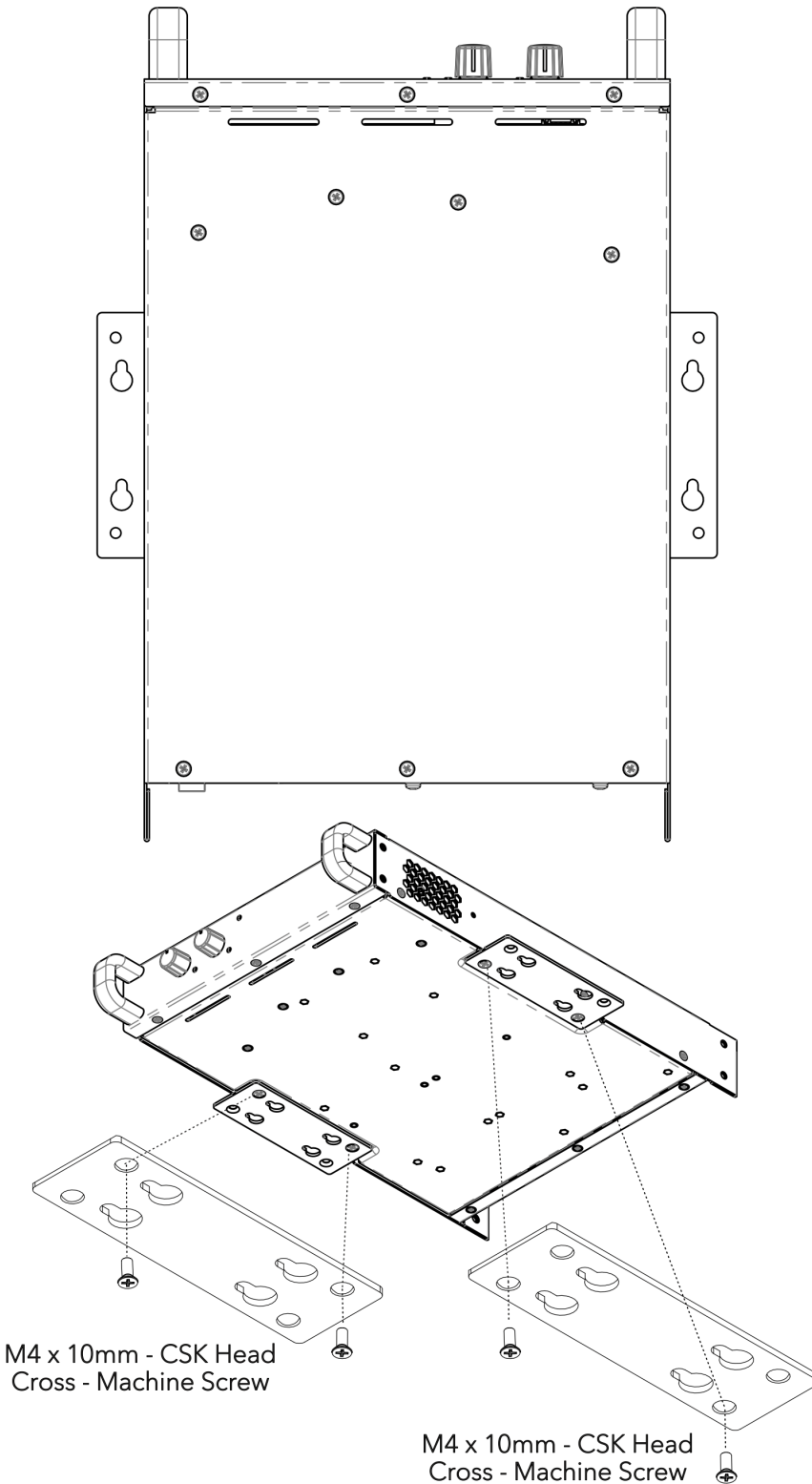
机架翼可互换，因此，如有需要，可将机架翼安装在左侧，将大型机架翼安装在 MZ-140DX 的右侧。根据您的机架需求，可能需要后部支撑。

## 2. 单台 MZ-140DX - 壁挂式

MZ-140DX 支持安装到墙壁或柜台下。

要将 MZ-140DX 安装在墙上，需要两块连接板/墙板。它们通过每侧两颗 M4 x10mm 中孔十字槽机螺钉固定在 MZ-140DX 上。

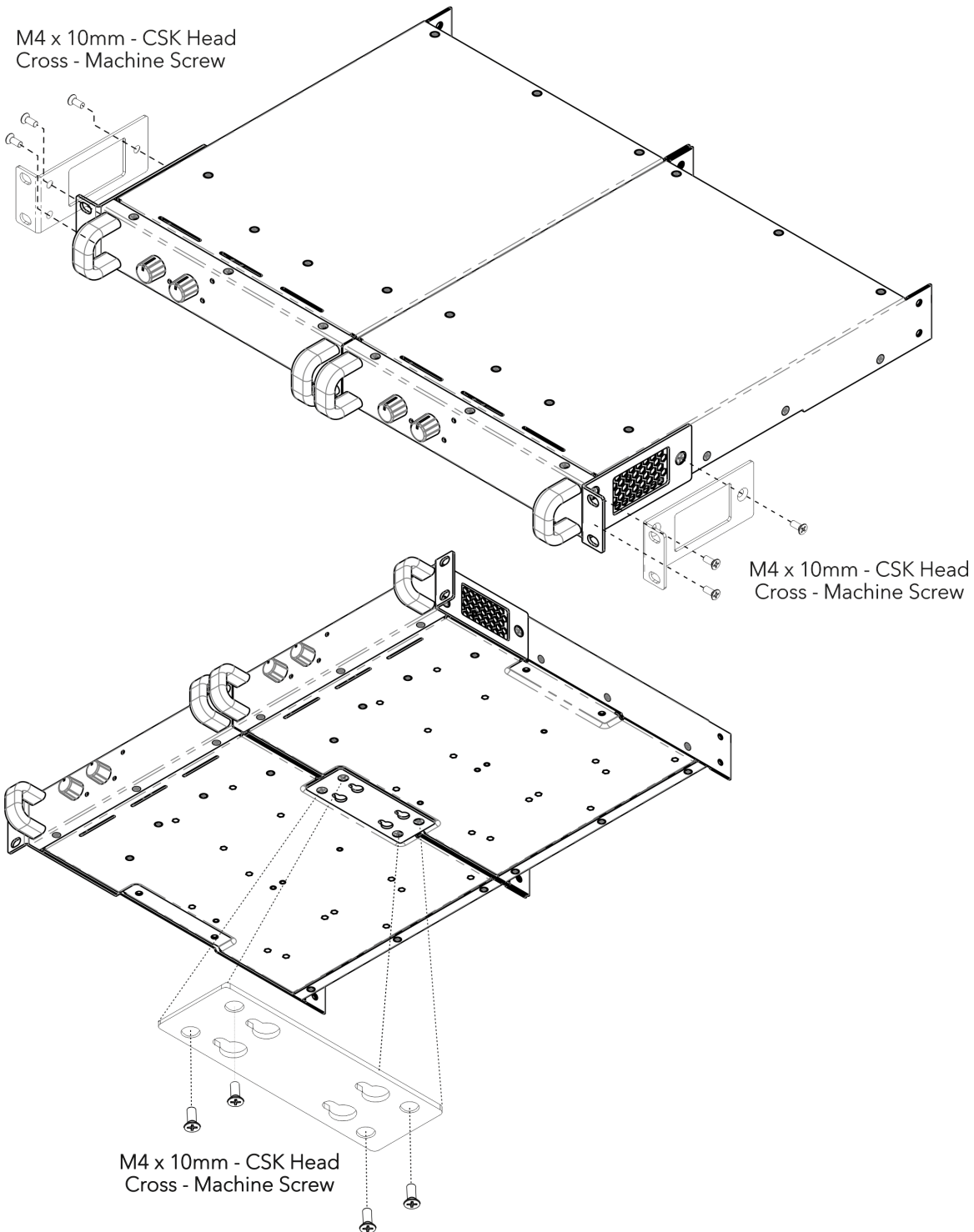
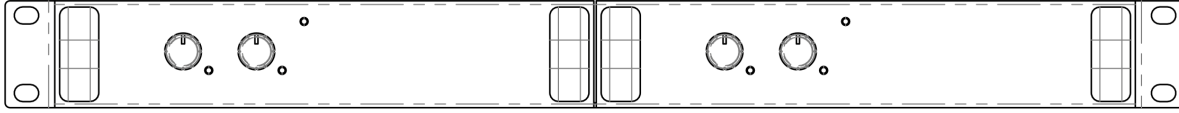
所需的墙壁固定装置（不包括）会有所不同，安装人员有责任确保固定点的结构足够。



### 3. 双 MZ-140DX - 机架

两个 MZ-140DX 放大器可以并排安装在标准 1U 机架中。

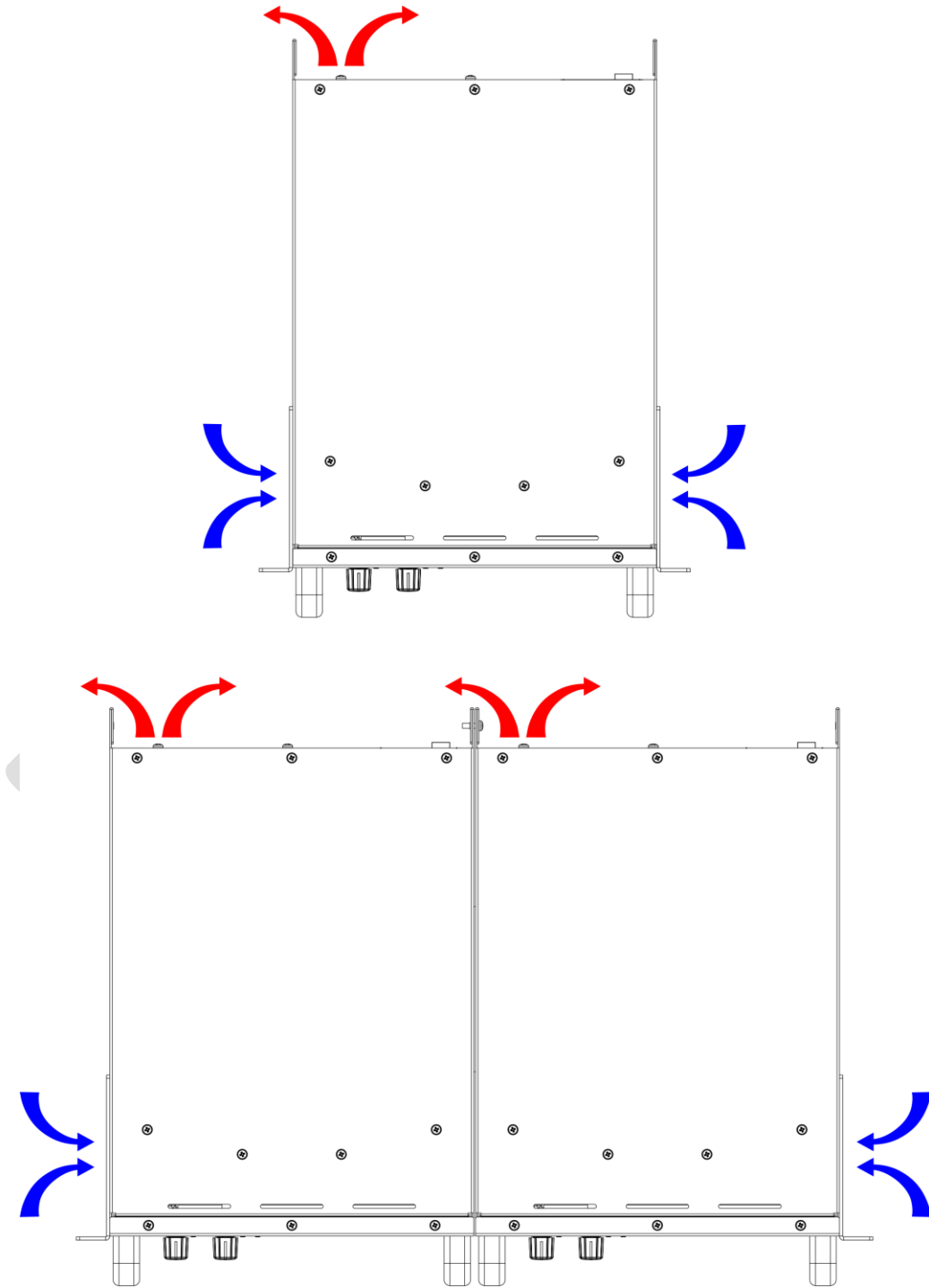
双机架安装需要两个小型机架翼和一个连接板。每个机架翼用三个 M4 x 10mm 沉头机螺钉固定，连接板用四个相同的螺钉固定。



#### 4. 冷却

MZ-140DX 内置自动风扇冷却功能，可防止放大器在运行时过热。MZ 放大器通过前侧的通风口吸入冷空气，并从后面板排出热空气。

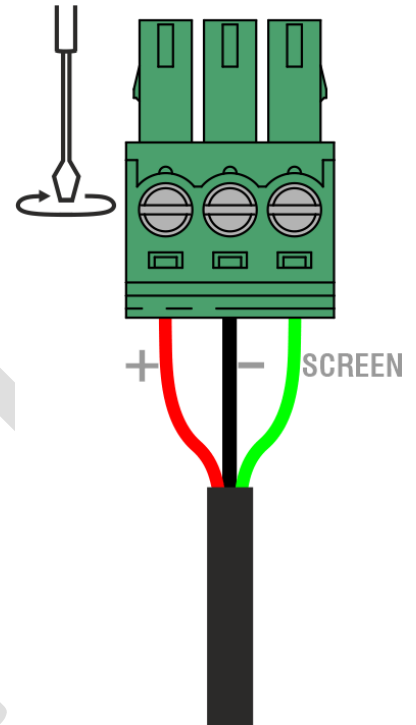
警告：确保放大器牢固固定，并且侧面和背面的任何通风口均不受任何阻碍。



## 接线

### EUROBLOCK 接线

1. 连接 Euroblock 连接器时，请按照以下步骤操作。您需要一把 1.2 毫米或更小的平头螺丝刀，以及剥线钳（不提供）。
2. 使用剥线钳剥去绝缘层，露出约 7-10 毫米的线材，以便有足够的电线穿过插头。将线材拧紧，确保没有松散的线材。建议使用套管。
3. 将您要使用的插销的插头螺丝完全拧开。
4. 将每根电缆插入正确的插针，然后拧紧所有带有电线的插座的螺丝 - 最简单的方法是一次拧一根电线。
5. 检查连接器中是否有散落的电缆线伸出，这可能会导致短路。
6. 轻轻拉动每根电线，检查其是否牢固连接。请勿在连接器插入放大器后面板时执行此步骤。
7. 将 Euroblock 连接器插入其对应的插座。
8. 对于扬声器连接器，应拧紧插头两侧的两个水平固定螺钉，以确保其不会松动。
9. 确保电线不要太紧，也不要拉扯连接器，根据安装位置和类型可能需要额外的支撑。



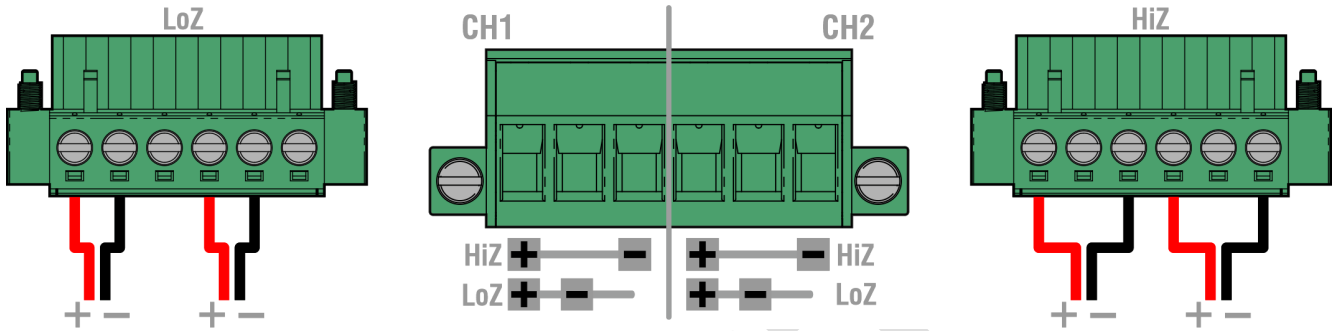
使用单芯或多芯电缆，避免在电缆上镀锡，因为这会导致连接不可靠。

如果插头需要频繁连接和断开，最好使用带绝缘层的压接棒端子。

对于 3.5 毫米 EUROBLOCKS，我们建议使用 16 - 28AWG (0.14 - 1.5 平方毫米) 之间的线规。对于 5.0 8 毫米 EUROBLOCKS，我们建议使用 14 - 24AWG (0.2 - 2.5 平方毫米) 之间的线规。这些导线架可防止潜在的连接松动和电缆从插针中脱落导致的短路。

## 输出

MZ-140DX 功放可通过 5.08 毫米 EUROBLOCK 接口驱动低阻抗（4 或 8 欧姆）或高阻抗（70V 或 100V）扬声器。每个输出需要两个接口，正极和负极。正极连接始终位于每个输出的最左侧针脚，而负极连接则根据您使用的高阻抗或低阻抗模式而变化。



HiZ电压/ LoZ阻抗) 决定，并由后面板上的 DIP 开关 1、2、3 和 4 的设置进行配置。

### 1. 额定功率

计算扬声器的总额定功率时应参考下表：

HIZ/LOZ 模式	MZ-140DX额定功率
4欧姆	95瓦
8欧姆	140瓦*
70伏	140瓦*
100伏	120瓦

\*120V 电源电压运行时最大功率为 130W

电源共享功能（在 MZ-CTRL 应用程序中启用）允许设备使用所有可用的系统功率，从而提高 CH1 的可用音频输出功率。这将在 4 欧姆负载下提供 240W 的惊人功率，或在 8 欧姆负载下提供 280W 的惊人功率。请注意，系统总功率（Ch1 + Ch2）不应超过 280W。为了在 Ch1 上实现 280W 的满功率，CH2 的输出必须为 0W。

您可以从 HH Audio 网站下载免费的 MZ-CTRL 应用程序。访问 [HHAUDIO.COM](http://HHAUDIO.COM)，或扫描二维码：



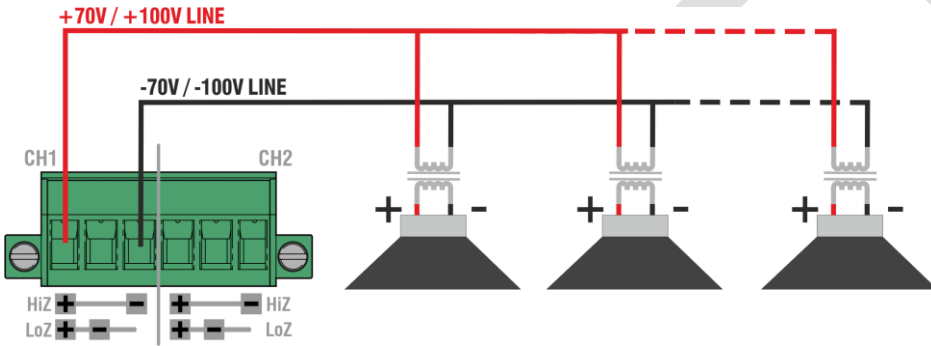
## 高阻抗模式

连接到 70/100V 扬声器线路，该线路可分布在较大的区域。所有扬声器在同一输出端的总功耗，加上 10-20% 的电缆损耗，总和必须小于所选电源电压下功放的额定输出功率。

例如，如果在 100V 模式下额定输出功率为 140W，则最大 20% 的降额约为 112W。如果扬声器额定功率为 20W，则  $112W/20W = 5$  个扬声器，这样可以保证一定的安全裕度。实际应用中，您可能不需要 20% 的裕度，但这是一个好习惯。

单路输出可连接的扬声器总数取决于功放的功率输出。请参阅 [额定功率](#) 以获取有关最大功率输出的更多详细信息。

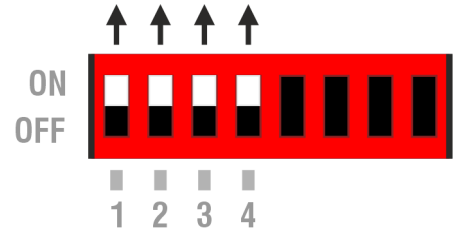
HiZ 模式使用标有 HiZ ± 的两个外部引脚。下图展示了高阻抗扬声器的并联连接。您使用的每个扬声器都配备一个降压变压器，用于决定扬声器的功率水平。



### 1. 70伏

适用于 70V 线路扬声器系统。

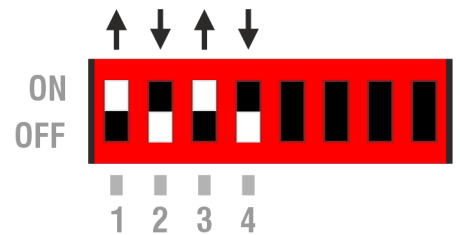
- 对于输出 1
  - 通过将 DIP #1 设置为 ON，将模式设置为 HiZ
  - 将 DIP #2 设置为 ON，将子模式设置为 70V
- 对于输出 2
  - 通过将 DIP #3 设置为 ON，将模式设置为 HiZ
  - 将 DIP #4 设置为 ON，将子模式设置为 70V



### 2. 100伏

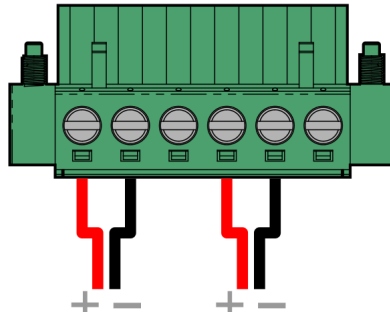
适用于 100V 线路扬声器系统。

- 对于输出 1
  - 通过将 DIP #1 设置为 ON，将模式设置为 HiZ
  - 将 DIP #2 设置为 OFF，将子模式设置为 100V
- 对于输出 2
  - 通过将 DIP #3 设置为 ON，将模式设置为 HiZ
  - 将 DIP #4 设置为 OFF，将子模式设置为 100V



## 低噪声模式

LoZ ± 的左侧和中间插针。



确保检查连接到输出通道的所有扬声器的组合阻抗 - 这应该等于 (或大于) 其设置的LoZ设置 (4 或 8 欧姆)。

**警告：连接低于设置的总阻抗可能会损坏放大器**

这样做会影响该区域总阻抗的计算方式。对于串联扬声器，只需将所有扬声器的阻抗相加即可。对于并联扬声器，请使用以下公式 (Z = 单个扬声器的阻抗)：

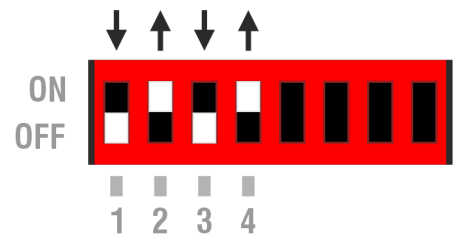
$$\frac{1}{\frac{1}{Z_1} + \frac{1}{Z_2} + \frac{1}{Z_3} + \frac{1}{Z_n}}$$

了解组合阻抗将允许您选择以下两个LoZ设置之一：

### 1. 4欧姆

确保所连接的扬声器至少具有 4 欧姆的总阻抗。例如，两个 8 欧姆音箱并联，或一个 4 欧姆音箱并联。

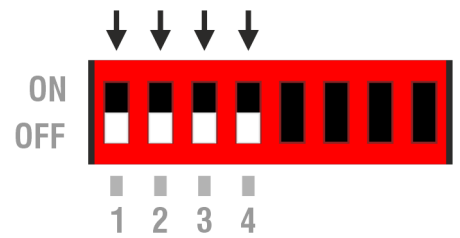
- 对于输出 1
  - 通过将 DIP #1 设置为 OFF，将模式设置为LoZ
  - 将 DIP #2 设置为 ON，将子模式设置为 4 欧姆
- 对于输出 2
  - 将 DIP #3 设置为 OFF，将模式设置为LoZ
  - 将 DIP #4 设置为 ON，将子模式设置为 4 欧姆



### 2. 8欧姆

确保所连接的扬声器的阻抗至少为 8 欧姆。例如，两个 16 欧姆音箱，或一个 8 欧姆音箱。

- 对于输出 1
  - 通过将 DIP #1 设置为 OFF，将模式设置为LoZ
  - 将 DIP #2 设置为 OFF，将子模式设置为 8 欧姆
- 对于输出 2
  - 将 DIP #3 设置为 OFF，将模式设置为LoZ
  - 将 DIP #4 设置为 OFF，将子模式设置为 8 欧

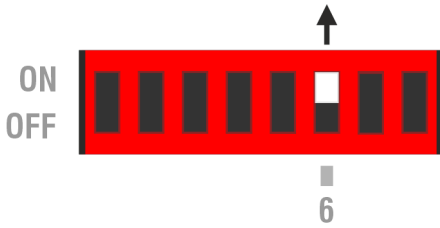


## 前面板锁

开启面板锁定功能后，系统会根据当时的功放设置和前面板音量设置，保存当前设置的快照。面板锁定激活期间，前面板音量控制将被禁用。要覆盖此设置，唯一的方法是通过后面板开关再次关闭该功能。

可通过将 DIP #6 设置为 ON 来启用前面板锁。设置为 OFF 可正常运行。

**注意：**关闭此设置后，当前前面板控件不会刷新到活动位置。它们仅在下次移动时才会更新。这样，您可以提升一级，而不必担心控件自上次锁定面板以来可能已被移动。

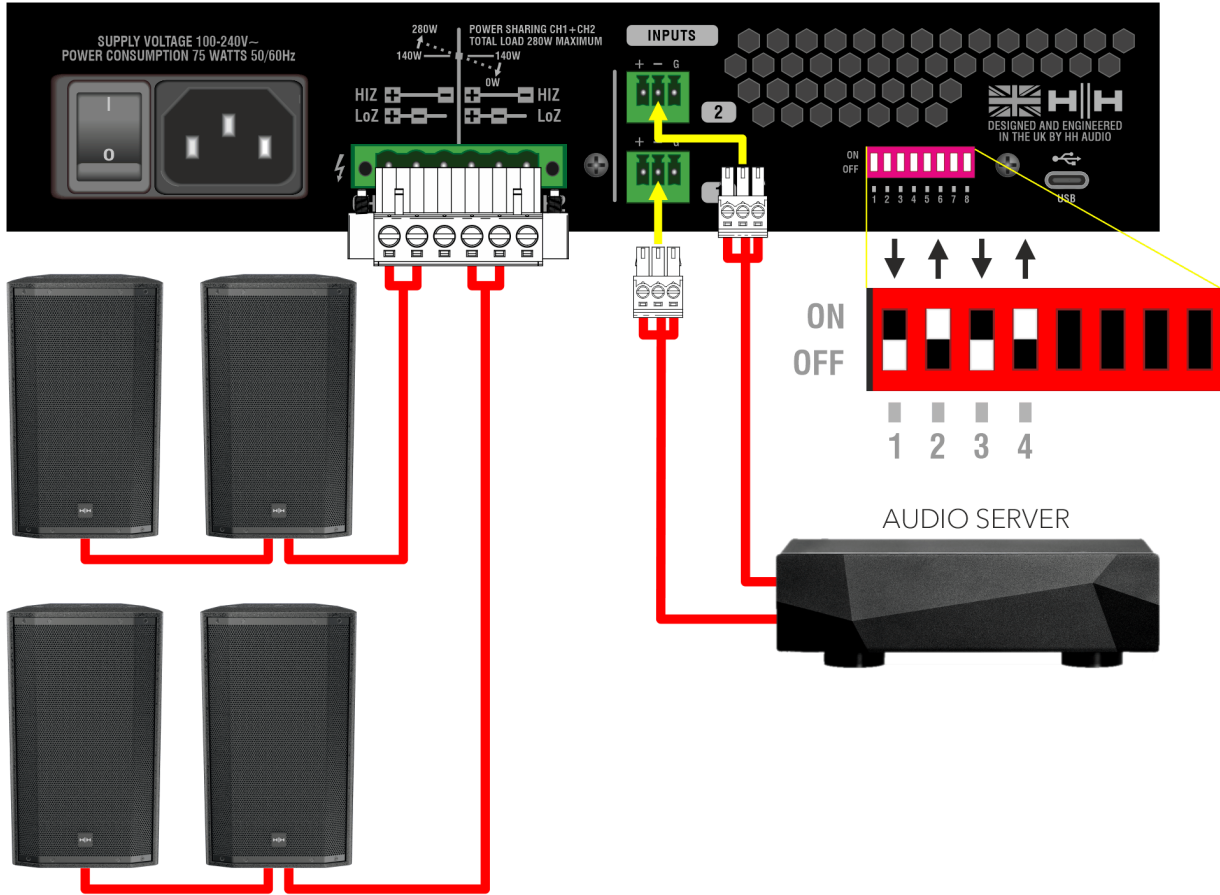


DRAFT

## 示例连接

### 1. 4欧姆模式

每通道双 8 欧姆扬声器或 4 欧姆负载

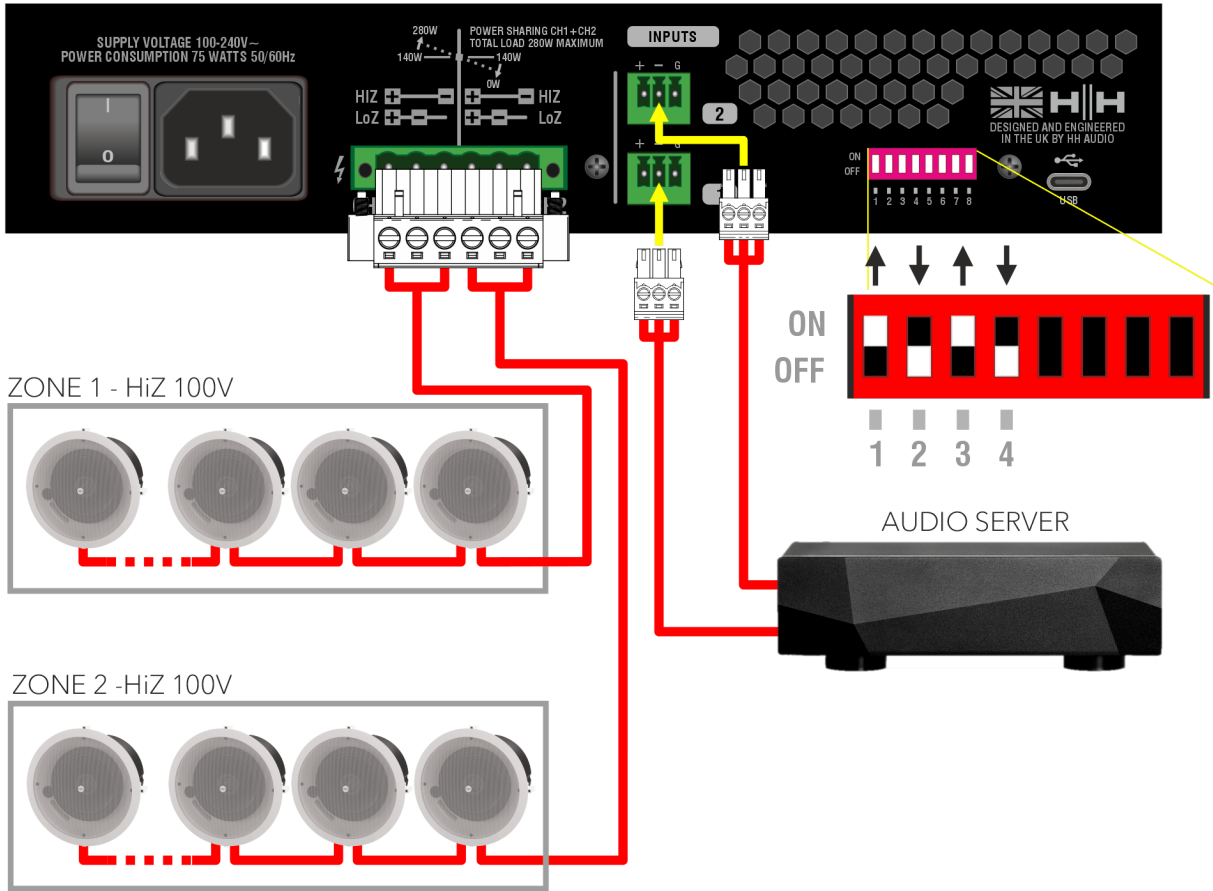


TNi-W8/12PRO SPEAKERS IN PARALLEL

在此示例中，MZ-140DX 用于为立体声低阻抗系统供电。输入来自插入 3.5 毫米 Euroblock 输入接口的音频服务器。

## 2. 100V模式

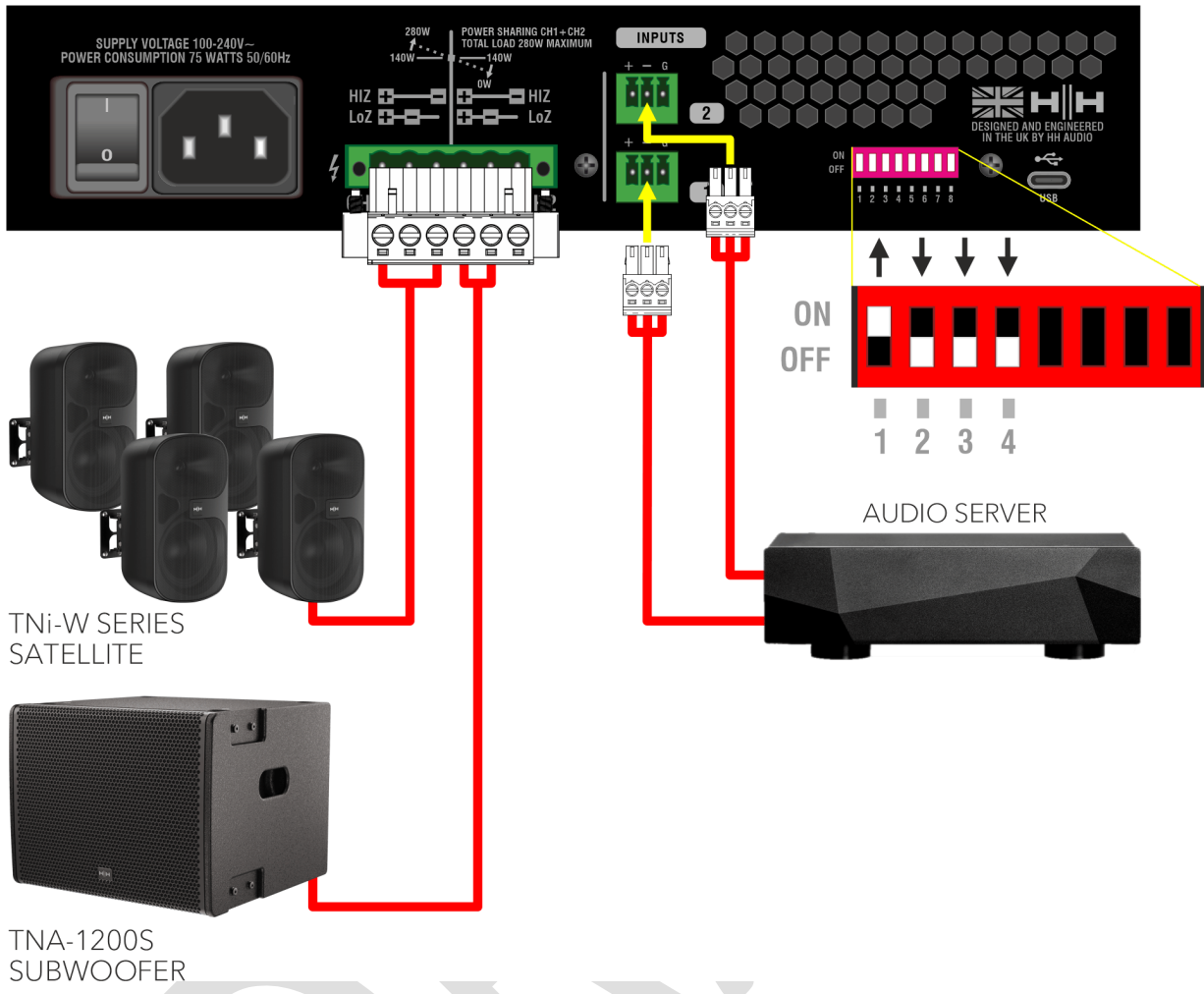
一系列带有内部变压器的 100V 高阻抗扬声器



在此示例中，两个通道均连接到 100V 线路电平的高阻抗天花板扬声器。

### 3. 混合 100V 和 8 欧姆

混合100V高阻抗和低阻抗扬声器



TNi-W SERIES SATELLITE

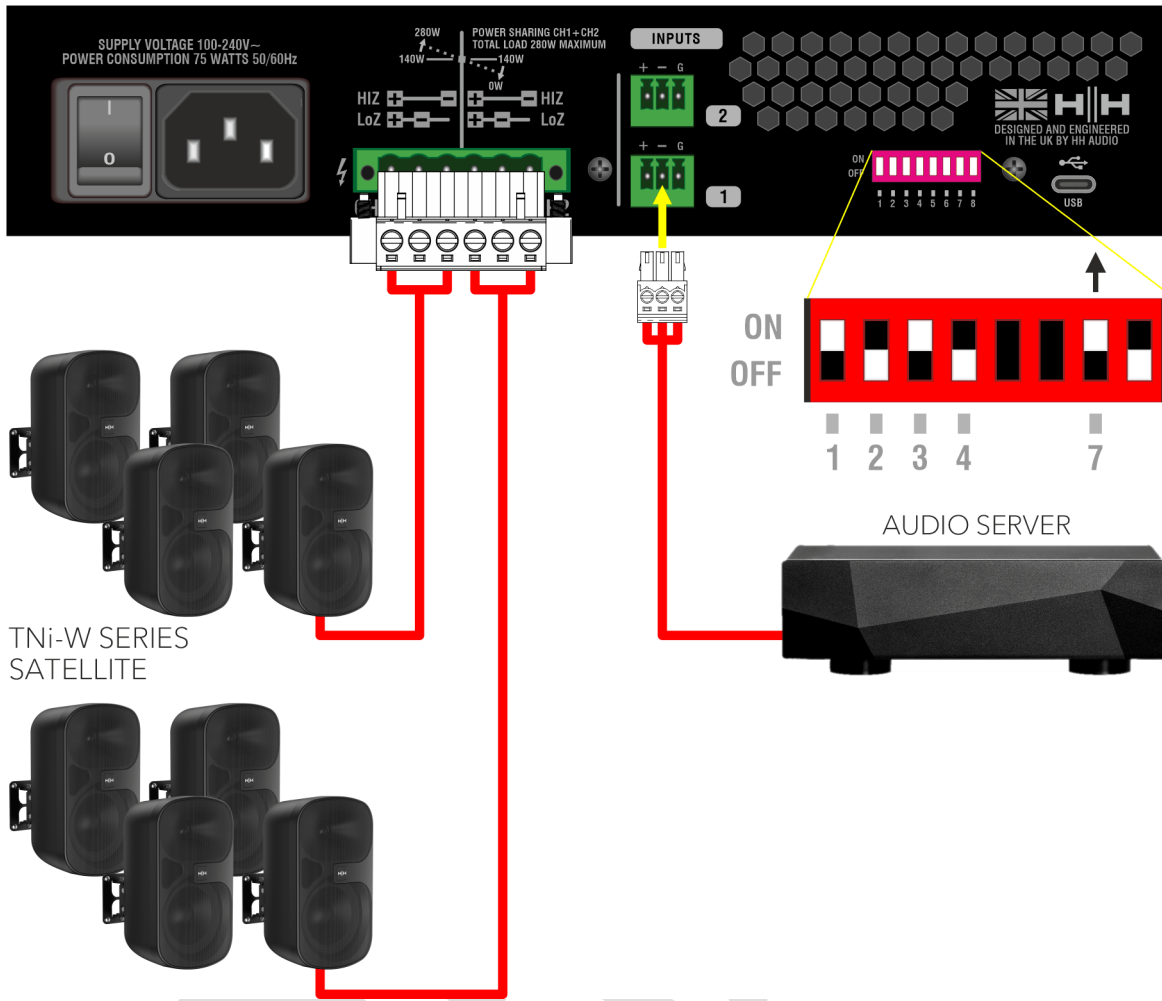


TNA-1200S SUBWOOFER

这里使用 MZ-140DX同时运行LoZ和HiZ。

#### 4. 输入 1 至两个输出, 100V

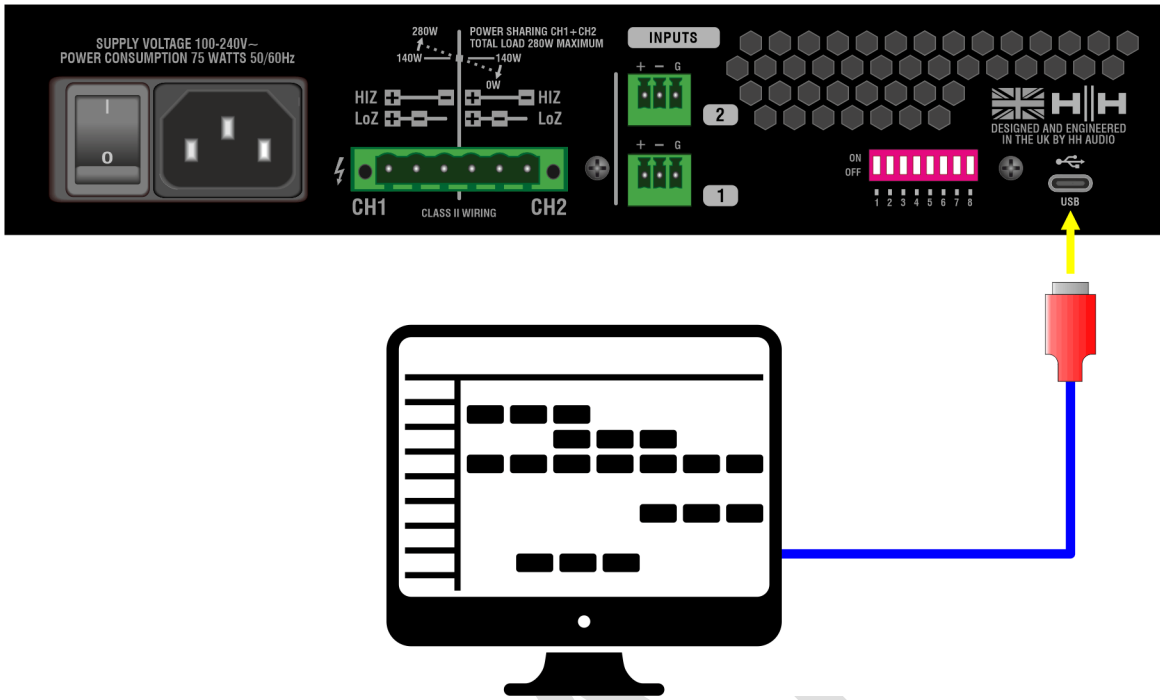
70V/100 高阻抗扬声器 – 输入 1 : 全部



在此模式下，连接到 CH1 输入的音频信号将被路由到 CH1 和 CH2 输出。

注意：CH2 输入被禁用，因此即使连接了信号，也不会从 CH2 输出听到。

## USB



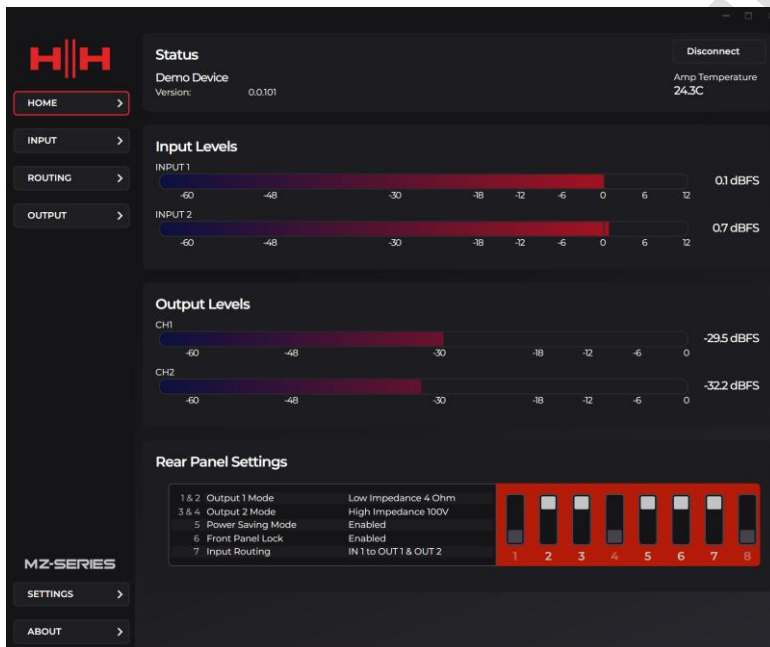
Z-140DX 配备 USB Type C 端口，可连接到计算机。

USB 可用作 MZ-140DX 的音频源，但此输入必须通过 MZ-CTRL 应用程序启用。默认情况下，使用后置模拟线路输入。USB 还允许通过我们的 **MZ-CTRL** 应用程序进行深度自定义，请参阅 [MZ-CTRL 应用程序](#)

## MZ-CTRL 应用程序

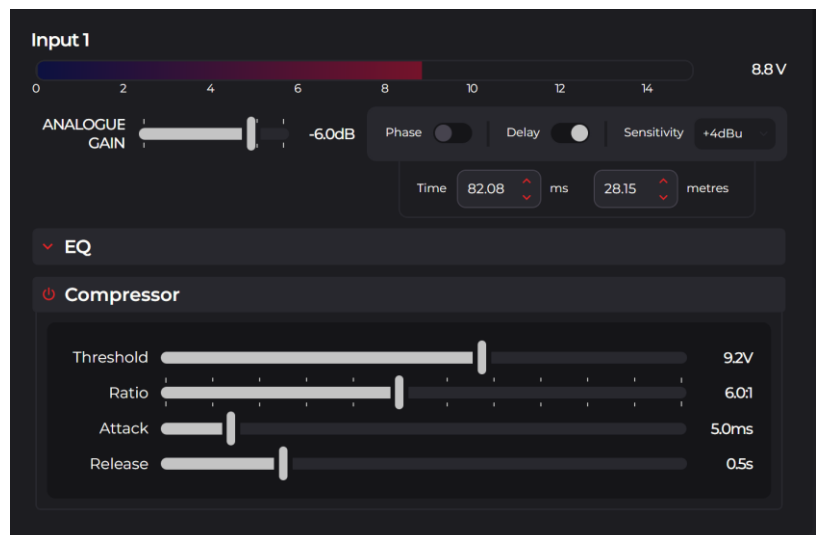
MZ-140DX 可通过我们的 MZ-CTRL 应用程序进行 USB 控制和配置。MZ-CTRL 适用于 Windows® 和 macOS®, 支持对 MZ-140DX 的设置进行深度编辑和安装程序配置。

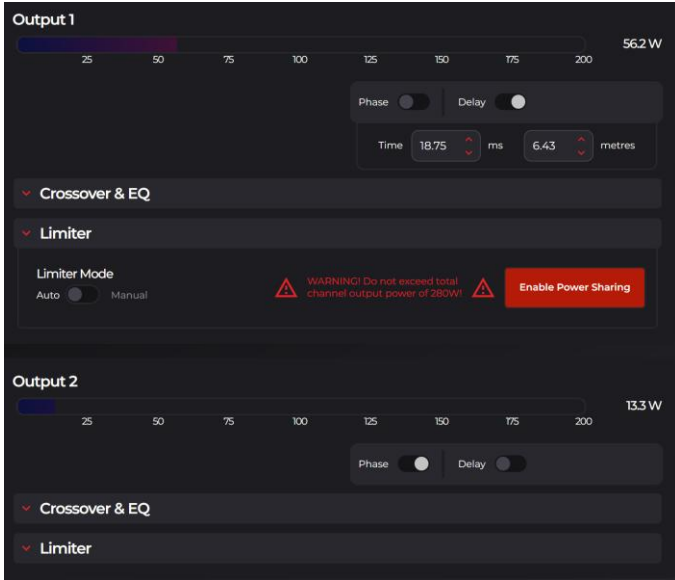
您可以从 HH Audio 网站下载免费的 MZ-CTRL 应用程序。访问 [HHAUDIO.COM](http://HHAUDIO.COM), 或扫描二维码：



HOME 提供 MZ-140DX 当前状态的简要概览。包括输入和输出电平以及当前 DIP 开关设置。

输入 分别查看和编辑两个输入的控制选项。选项包括输入灵敏度、延迟、均衡器和压缩器。

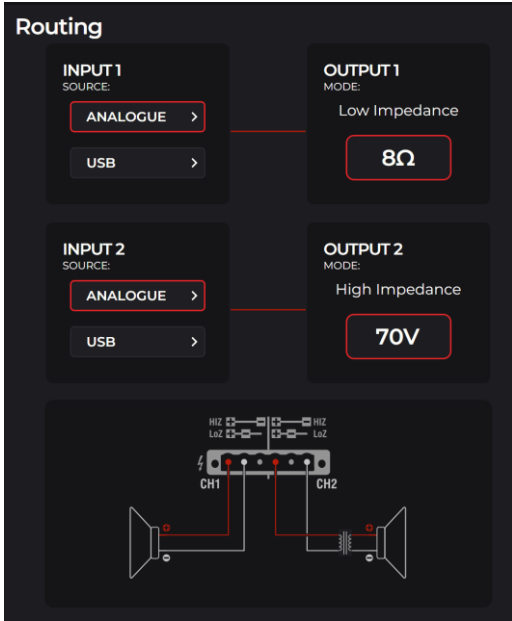




**输出** - 查看两个输出通道的状态。各种控制功能可自定义峰值和均方根限幅器、分频器、均衡器，并可启用电源共享模式。

**均衡器** - 输入和输出均配有可调节的均衡器。输入配有高通滤波器，输出配有分频器控制。





**路由** - 查看 MZ-140DX 的当前配置。您可以将输入源切换到 USB，并查看每个通道输出的正确接线设置。路由更改应通过设备上的 DIP 开关设置进行。

## 故障排除

如果阅读本手册不能解决您可能遇到的任何问题，以下是如果 MZ 设置不正确可能出现的一些常见问题。

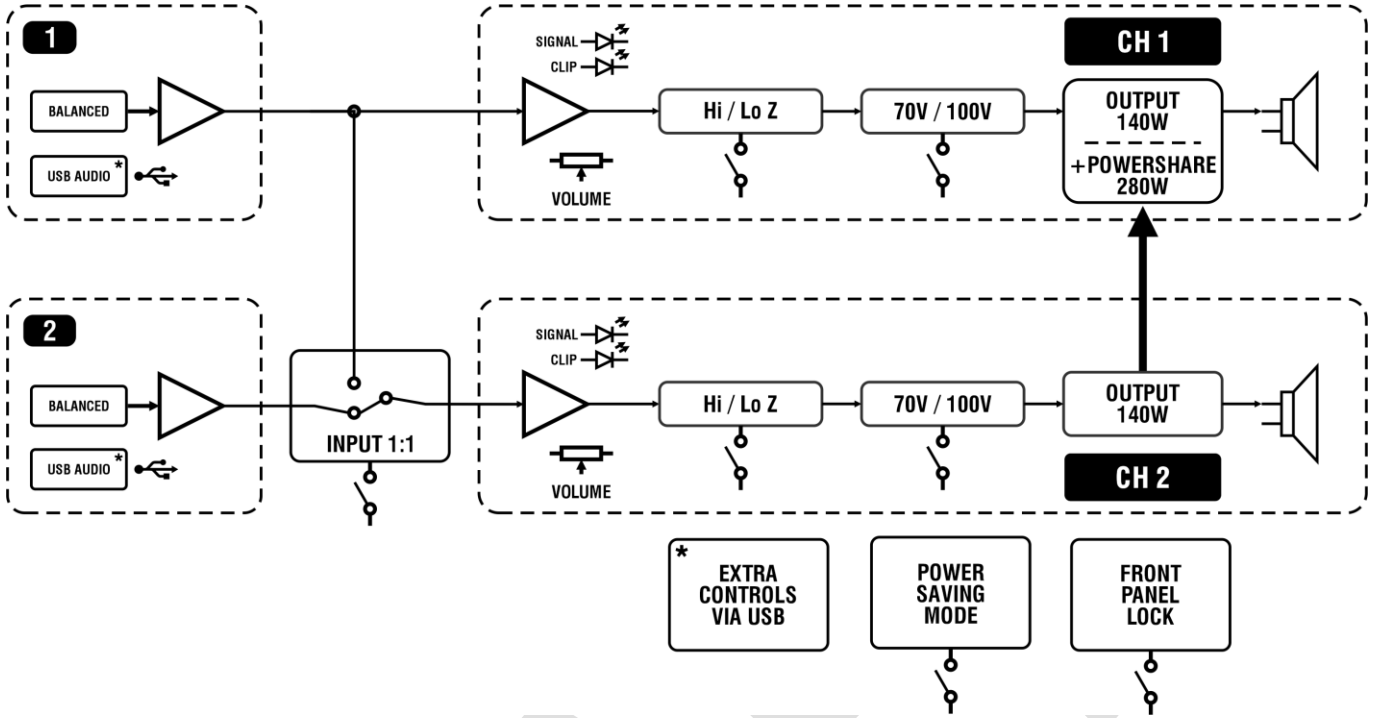
- 信号存在灯不亮或不闪烁：
  - 检查该应用程序是否已被用于改变输入灵敏度或路由模式。
  - 检查是否插入正确的输入，以及输入设备的电平是否足够高
- 扬声器无输出：
  - 关闭前面板锁并检查音量是否足够高。
  - 检查应用程序是否配置了正确的输入。
- 一般检查要点：
  - 当尝试进行更改时，很容易意外地将前面板锁留在打开状态 - 打开此设置后，前面板上的任何内容都不会产生任何影响。

## 规格

Model	MZ-140DX
System type	2 CHANNEL INSTALL POWER AMPLIFIER
Analogue Inputs	2x Balanced 3.5mm Euroblock connectors (Configurable 1:1 or 1:ALL via dip switches)
Digital Inputs	USB Type C Class Compliant Audio streaming @ 48kHz
Output Channels	2
Total System Power Output	280W
Power Per Output Channel @ 4/8Ω	140W RMS* into 8Ω. 95W into 4Ω. (*130W max when running at 120V mains voltage)
Power Per Output Channel @ 70/100V	140W RMS* into 70V. 120W into 100V (*130W max when running at 120V mains voltage)
Power Output Channel 1 Only @ 4/8Ω	Up to 280W achievable on Channel 1 when system power does not exceed 280W total. (User configurable via MZ-CTRL Application)
Minimum Drive Impedance	4Ω
Output Limiter	Per Channel, PEAK and RMS (User configurable via MZ-CTRL Application)
Frequency response	20-20KHz ±0.25dBu
Input Sensitivity CH1 & 2	+4dBu Default (User configurable via MZ-CTRL Application)
Maximum Input Level	+21dBu
Input Impedance	10KΩ
THD+N	< 0.01% @ 1KHz 0dBu in, maximum volume.
Crosstalk	< -98dB crosstalk between channels, maximum volume.
Noise Floor (A-weighted)	< -70dBu (unmuted) < -110dBu (standby)
SNR (A-weighted)	> 108dB
Cooling	Thermally controlled 40x20mm low noise brushless dual bearing fan for reliable performance in high ambient temperatures.
Output Connectors (Amplifier)	1x 5.08mm 6-Way Euroblock connector.
Controls	Each amplifier output features master volume controls. Rear panel includes front panel lock, input routing and per-channel amplifier mode options via dip switches.
EQ	Available in the MZ-CTRL Application.
Indicators	Power/Standby, all outputs feature signal present and amp clip LEDs.
AC Power	Universal AC 100-240V~ 50/60HZ. IEC C14 Inlet
Power Consumption	17W Idle, 150W Typical, <0.5W Standby.
Standby Modes	Individual channel standby and power saving mode, both with signal override. Energy Star & ErP 1275/2008/EC Compliant.
App	Dedicated MZ-CTRL application available for Windows® and MacOS®
Dimensions	
Unit dimensions (HWD)	44 x 220.5 x 350 mm, (1.7" x 8.7" x 13.8")
Net Weight	2.8Kg, 6.2 lbs
Carton dimensions (HWD)	145 x 470 x 305 mm, (5.7" x 18.5" x 12") (0.021 M3)

Gross Weight	<i>3.7Kg, 8.2 lbs</i>
Master Carton dimensions (HWD)	<i>325 x 490 x 320 mm (12.8" x 19.3" x 12.6") (0.051 M3) (2pcs)</i>
Gross Weight	<i>8.1Kg, 17.9 lbs</i>
Accessories	<i>Rack Mounting Kit included. Country specific mains Lead included. 2x 3.5mm 3-way, 1x 5.08mm 6-way Euro Plugs included.</i>
EAN13	<i>5060109459593</i>

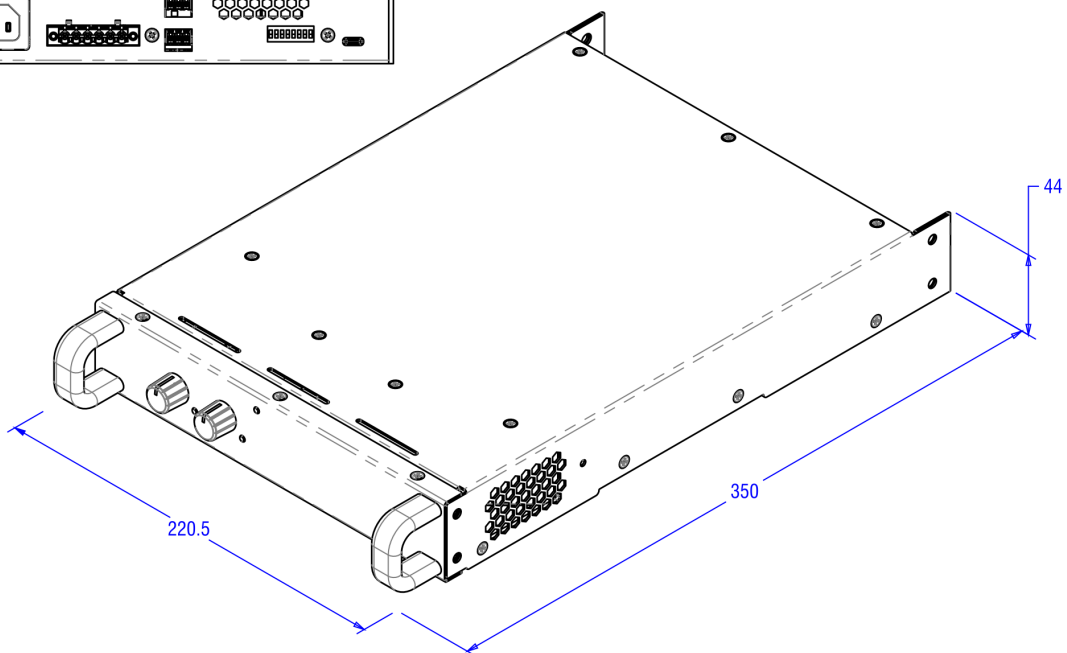
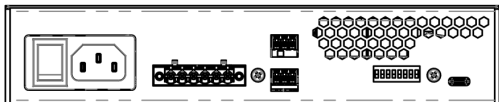
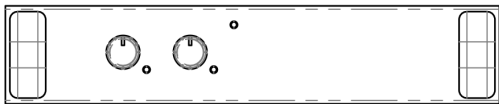
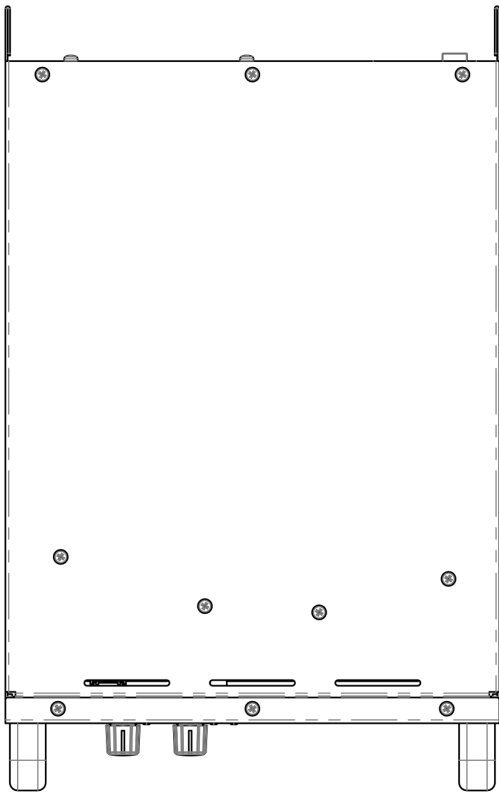
DRAFT

**框图**

DRAFT

方面

注意：所有尺寸均以毫米为单位。



## 安全和警告

为充分利用您的新产品并享受长期无故障的性能，请仔细阅读本用户手册，并将其妥善保存以备日后参考。

- 1) 拆箱：拆箱时，请仔细检查产品在从 HH 工厂运送至经销商的过程中是否存在任何损坏迹象。 万一发生损坏，请将您的设备重新包装到原来的纸箱中并咨询您的经销商。 我们强烈建议您保留原来的运输纸箱，因为万一您的设备出现故障，您可以将其安全包装后退还给经销商进行修复。
- 2) 放大器连接：为避免损坏，通常建议建立并遵循一种打开和关闭系统的模式。连接所有系统部件后，打开源设备、混音器、效果处理器等，然后再打开放大器。许多产品在打开和关闭时都有较大的瞬态浪涌，这可能会损坏您的扬声器。通过最后打开放大器并确保其电平控制设置为最低，来自其他设备的任何瞬变都不应到达您的扬声器。等到所有系统部件都稳定下来，通常是几秒钟。同样，当关闭您的系统时，请始终调低放大器上的电平控制，然后在关闭其他设备之前关闭其电源。
- 3) 电缆：切勿对任何扬声器连接使用屏蔽电缆或麦克风电缆，因为这不足以承受放大器负载，并可能损坏您的整个系统。在其他地方使用优质屏蔽电缆。
- 4) 维修：用户不应尝试维修这些产品。请将所有维修工作交给合格的维修人员。
- 5) 注意所有警告。
- 6) 遵循所有说明。
- 7) 请勿在靠近水的地方使用本设备。
- 8) 只能用干布清洁。
- 9) 不要堵塞任何通风口。按照制造商的说明安装。
- 10) 请勿安装在任何热源附近，例如散热器、热调节器、火炉或其他产生热量的设备（包括放大器）。
- 11) 具有 I 类结构的设备应连接到具有保护连接的电源插座。不要破坏极化或接地型插头的安全目的。极化插头有两个刀片，一个比另一个宽。接地型插头有两个刀片和第三个接地插脚。提供宽刀片或第三个插脚是为了您的安全。如果提供的插头不适合您的插座，请咨询电工以更换过时的插座。
- 12) 防止电源线被踩踏或挤压，尤其是插头、便利插座以及它们从设备引出的位置。
- 13) 仅使用制造商提供的附件/附件。
- 14) 只能使用制造商指定的或与设备一起出售的手推车、支架、三脚架、支架或桌子。使用手推车时，移动手推车/设备组合时要小心，以免翻倒受伤。
- 15) 电源插头或器具耦合器用作断开装置，并应保持易于操作。用户应允许方便地接触与本装置一起使用的任何电源插头、电源耦合器和电源开关，从而使其易于操作。在雷雨天气或长时间不使用时，请拔掉本设备的插头。
- 16) 请将所有维修工作交给合格的维修人员。当设备以任何方式损坏时都需要维修，例如电源线或插头损坏、液体溅入或物体掉入设备、设备被雨淋或受潮、不工作通常，或已被丢弃。
- 17) 切勿折断接地引脚。只能连接到设备上靠近电源线标记的类型的电源。
- 18) 如果要本产品安装在设备机架中，应提供后部支撑。
- 19) 仅适用于英国的注意事项：如果本机电源线中的电线颜色与插头中的端子不一致，请执行以下操作：
  - 绿色和黄色的电线必须连接到标有字母 E、接地符号、绿色或绿色和黄色的端子。
  - 蓝色电线必须连接到标有字母 N 或黑色的端子。
  - 棕色电线必须连接到标有字母 L 或红色的端子。
- 20) 此电气设备不应暴露在滴水或飞溅的环境中，并且应注意不要将盛有液体的物体（例如花瓶）放在设备上。
- 21) 暴露在极高的噪音水平下可能会导致永久性听力损失。个体对噪声引起的听力损失的易感性差异很大，但如果暴露在足够强的噪声中足够长的时间，几乎每个人都会失去一些听力。美国政府的职业安全与健康管理局（OSHA）规定了以下允许的噪音水平暴露：根据 OSHA，任何超过上述允许限值的暴露都可能导致一些听力损失。操作此放大系统时，如果暴露超过上述限制，则必须佩戴耳塞或耳道或耳朵保护器，以防止永久性听力损失。为确保避免暴露于高声压级的潜在危险，建议所有暴露于能够产生高声压级的设备（例如此放大系统）的人员在本机运行时佩戴听力保护器。
- 22) 如果您的设备具有倾斜机构或反冲式橱柜，请谨慎使用此设计功能。由于放大器可以轻松地在直立位置和向后倾斜位置之间移动，因此只能在水平、稳定的表面上使用放大器。请勿在桌子、桌子、架子或其他不合适的不稳定平台上操作放大器。
- 23) 产品和产品手册中使用的符号和术语旨在提醒操作员注意可能需要格外小心的区域，如下所示：

Duration Per Day in Hours	Sound Level dBA, slow response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115

 <b>CAUTION:</b>	<p>旨在提醒用户产品外壳内存在未绝缘的“危险电压”，这可能足以对人造成电击风险。</p>
 <b>WARNING:</b>	<p>旨在提醒用户产品随附的文献中存在重要的操作和维护（维修）说明。</p>
<p><b>注意：</b> 电击风险 - 请勿打开。为降低触电风险，请勿卸下盖子。内部没有用户可维修的部件。请有资格的人员进行维修。</p>	
<p><b>警告：</b> 为防止触电或火灾危险，请勿将本设备暴露在雨中或潮湿环境中。在使用本设备之前，请阅读操作说明以了解更多警告。</p>	
	<p>本设备符合 FCC 规则的第 15 部分操作受以下两个条件约束：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 此设备可能不会造成有害干扰。</li> <li>2) 此设备必须接受任何可能导致意外操作的干扰。</li> </ol> <p><b>警告：</b> 未经莱尼批准擅自更改或修改设备可能会导致用户使用该设备的授权无效。</p> <p><b>注意：</b> 本设备已经过测试，符合 FCC 规则第 15 部分对 B 类数字设备的限制。这些限制旨在提供合理的保护，防止住宅安装中的有害干扰。本设备会产生、使用并可能辐射射频能量，如果未按照说明安装和使用，可能会对无线电通信造成有害干扰。但是，不能保证在特定安装中不会发生干扰。如果此设备确实对无线电或电视接收造成有害干扰（可以通过关闭和打开设备来确定），我们鼓励用户尝试通过以下一种或多种措施来消除干扰。重新调整或摆放接收天线。增加设备和接收器之间的距离。将设备连接到与接收器连接的电路不同的电路上的插座。请咨询经销商或有经验的无线电/电视技术人员寻求帮助。</p>
	<p>本产品符合以下欧洲法规、指令和规则的要求：CE 标志 (93/68/EEC)、低电压 (2014/35/EU)、EMC (2014/30/EU)、RoHS (2011/65 /EU), ErP (2009/125/EU)</p> <p>简化的欧盟符合性声明</p> <p>欧盟符合性声明的全文可在以下互联网地址获得：</p> <p><a href="https://support.hhelectronics.com/approvals">https://support.hhelectronics.com/approvals</a></p>
	<p>上述声明的对象符合相关法定要求 2016 年电气设备（安全）条例、2016 年电磁兼容性条例、2012 年电气和电子设备条例中某些有害物质的限制使用、能源生态设计-相关产品能源信息，（修订）（欧盟退出）条例 2012</p>
	<p>为减少对环境的破坏，在其使用寿命结束时，不得将本产品与普通生活垃圾一起丢弃到垃圾填埋场。必须根据适用于您所在国家/地区的 WEEE（废弃电气和电子设备）指令的建议，将其送至经批准的回收中心。</p>

HH 电子有限公司

STEELPARK ROAD, COOMBSWOOD BUSINESS PARK OVEST, HALESOWEN, B62 8HD

HH ELECTRONICS 隶属于 HEADSTOCK 集团

如需最新信息, 请访问

[WWW.HHAUDIO.COM](http://WWW.HHAUDIO.COM)

为了持续开发, HH 保留修改产品规格的权利, 恕不另行通知