

# 专业的保真度



## Electro – 用户手册

模拟前置放大器

此手册对于Acrobat Reader用户进行了优化

交互式按键在其他应用程序上可能无法正常使用



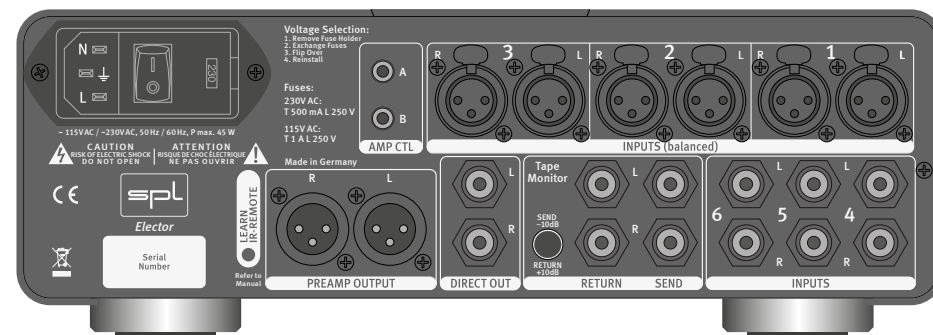
# 欢迎

感谢您选择Elector

Elector的设计是基于Director Mk2的，但与Director Mk2不同的是它是一台纯正的模拟前置放大器。它共有6个模拟输入，其中3个是XLR接口。Elector装备有一个超大铝制远程音量控制钮，上面有标识LED灯，它还有两个机械VU表。

喜欢使用磁带机和插入外部音频设备的用户可以将自己想使用的设备插入它的Tape Monitor loop（磁带监听循环）。

VOLTAiR技术也就是我们所说的SPL 120V Rail技术，在所有的专业高包真系列产品中都使用了这种技术。无论是动态范围、信噪比还是动态余量方面Elector都有着杰出的表现。为你带来纯净、透彻及真实的聲音表现。



# 目录


开始	4	AMP CTL (放大器控制)	15
前面板图示	5	技术指标	16
后面版图示	6	输入和输出	16
VOLTAiR – 120V Rail 技术	7	模拟输入	16
对比	8	输出 测量值 内部	16
操作	10	电压	17
Source Selection (源选择)	10	供电	17
Volume (音量)	10	体积 (英寸)	17
Tape Monitor (磁带监听)	11	重量	18
VU 表	12		
VU表的敏感度衰减	12		
IR Remote Control (红外远程控制)	13		
音量电位表的控制可以通过任何带有IR (红外) 功能的遥控器实现	13		




# 开始

请仔细阅读并遵循产品包装中附带的快速入门手册中的介绍及设备安全须知。您可以点击[此处](#)下载快速入门手册。

通过按下 -键，你可以找到目录列表

通过按下 -键，你可以找到设备的前面板图示

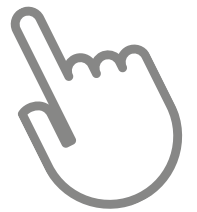
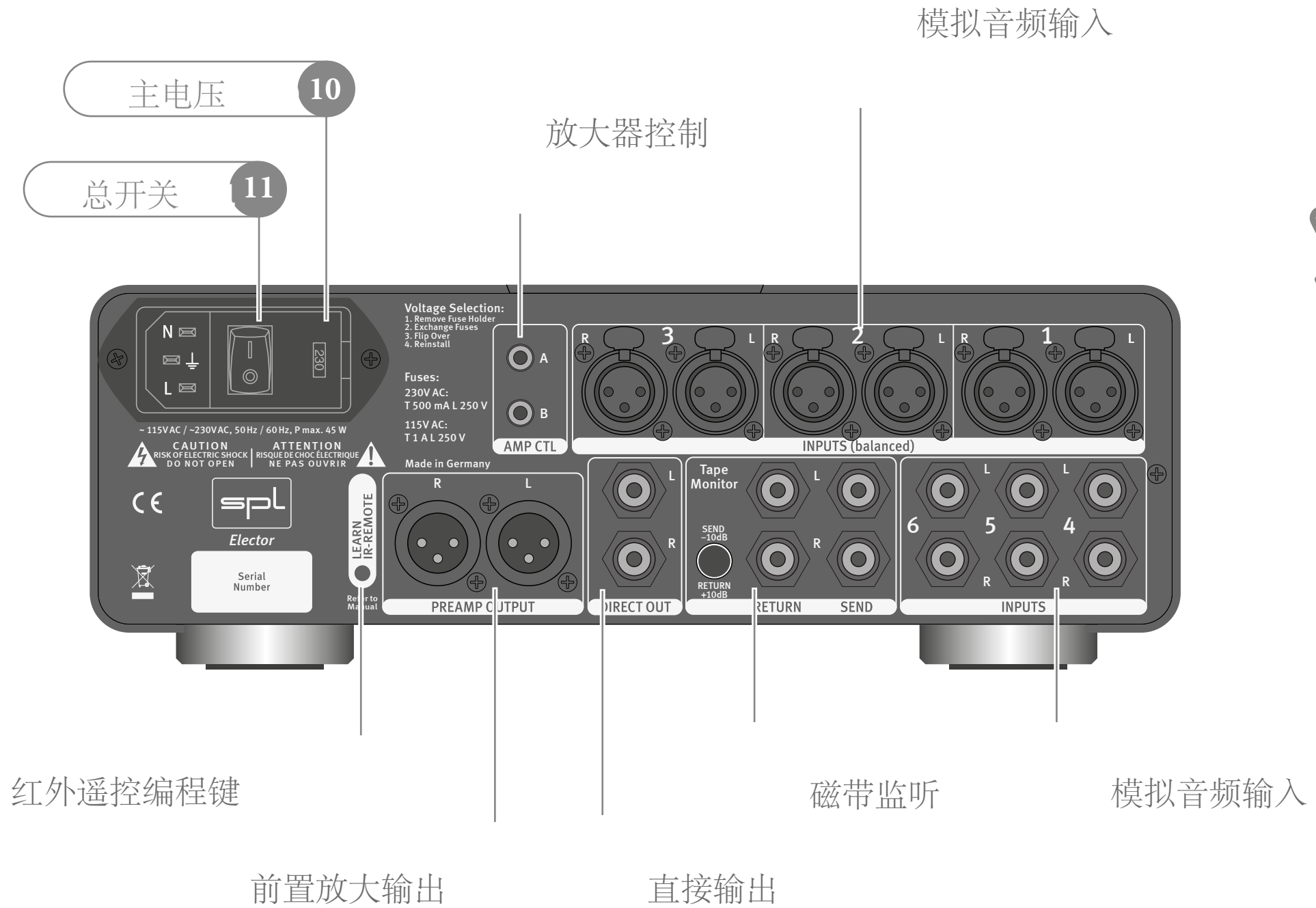
通过按下 -键，你可以找到设备的后面板图示

通过按下 -键，你可以找到上一个目录

# 前面板图示



# 后面板图示



# VOLTAiR – 120V Rail 技术

VOLTAiR也就是我们所有高包真系列产品都采用的的120V Rail技术。音频信号都通过一个无可比拟 $\pm 60\text{V}$  DC进行处理，相当于离散运算放大器的两倍及半导体运算放大器的四倍。

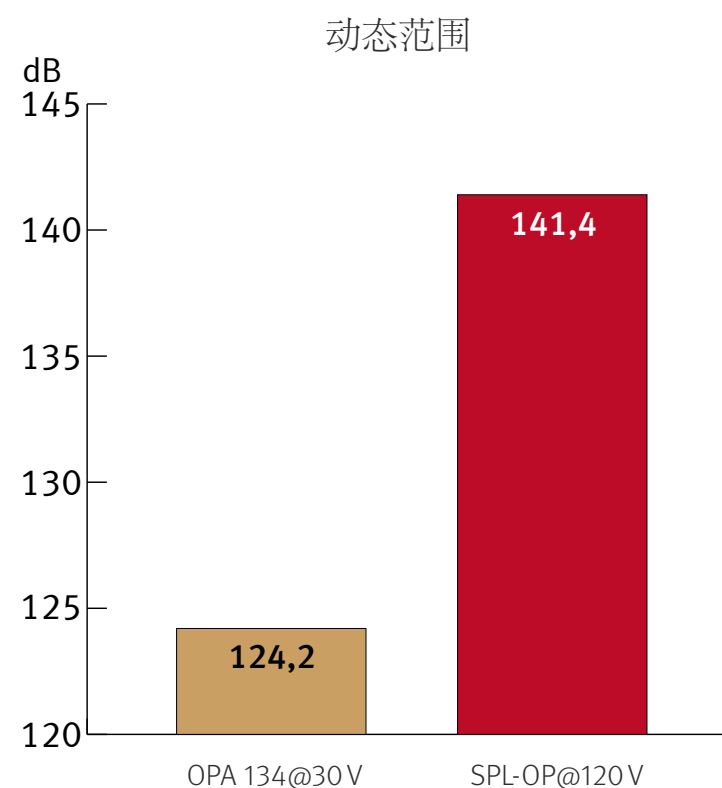
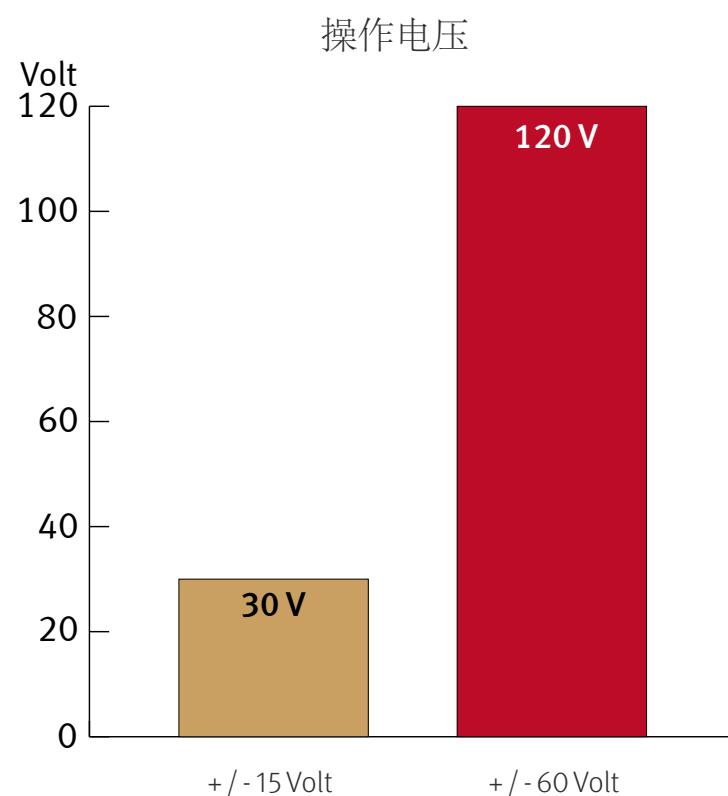
VOLTAiR 技术可以提供非常优质的技术和音频性能。从技术层面考虑也就是说出色的动态范围和动态余量，从音频层面的体现则是丰富的细节和带来一种舒适的声音体验。音乐听感绝对自然。

SPL 的120V Rail 技术是内部的音频处理电压 ( $\pm 60\text{V DC}$ )  
请不要将此与外部主电压混淆 (比如115V 或 230V AC)

# 对比

以下图标显示了我们的VOLTAiR技术对比其他电路技术有什么不同

工作电平和最大电平之间的直接关系是最大的区分基础：一个电路可以承受的最大电平越高那么它的工作电压就越高。事实上所有的潜在声学和音乐性参数都基于这种关系，一个更高的工作电压一般都会对于动态范围、失真极值和信噪比都有着积极的影响。

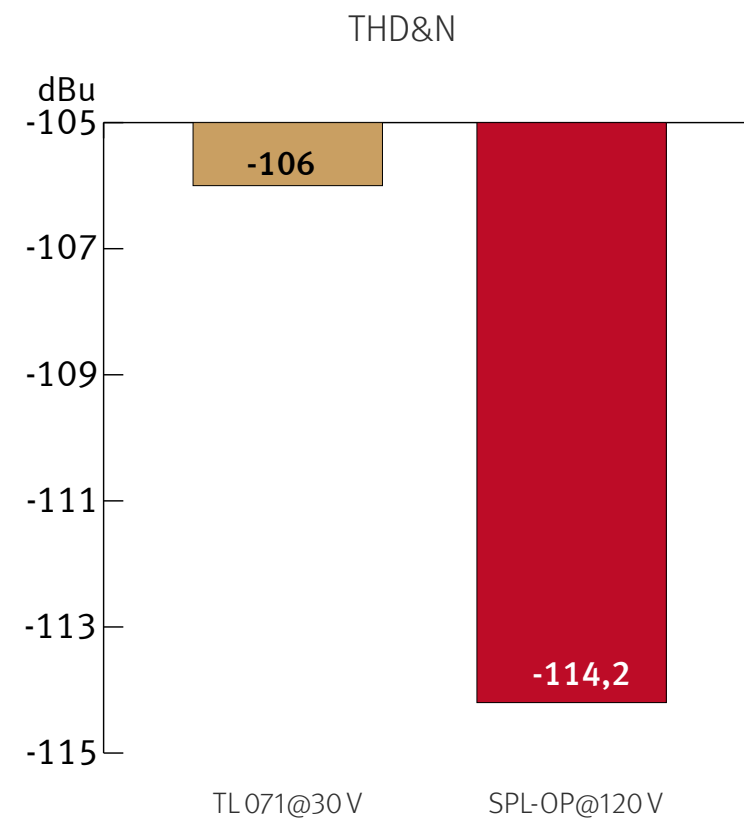
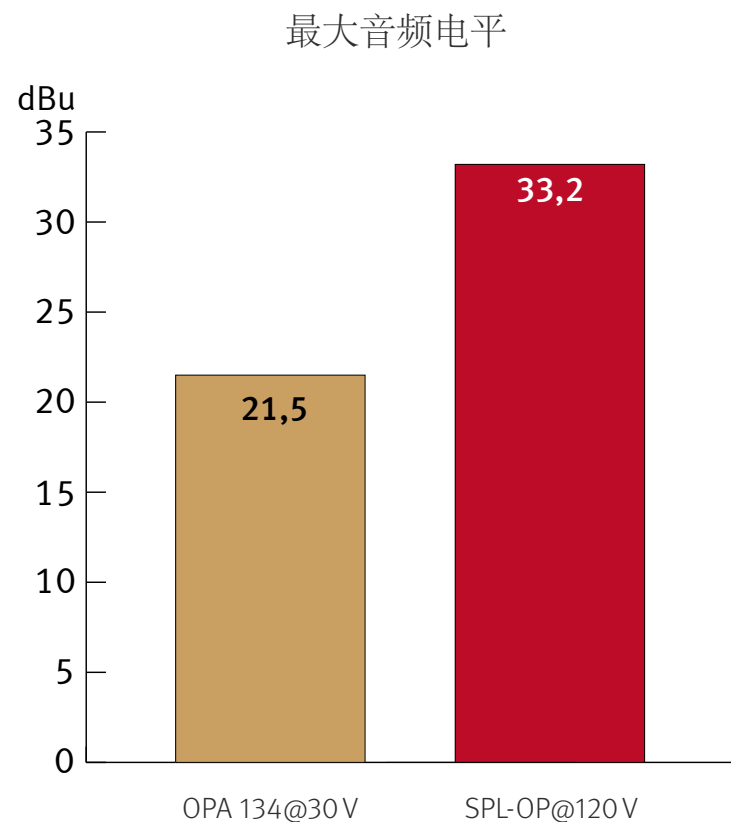




请记住分贝值所呈现的不是线性的而是指数式增长的。一个3db的增长相当于将声学功率翻倍，+6dB则相当于两倍的声压级电平，然后+10dB则相当于两倍的感应响度。

在音量方面，VOLTAiR技术在最大电平和动态范围方面可以展现出的性能是一般电子元件和电路可以达到的两倍，大约是10dB左右的量。

在30V的前提下，THD的参数呈现了比起TL071多8dB的不同 - 而在声压级方面，相当于多于130%的提升。对于音频设备来说最常见的工作电平在+/- 15V左右。

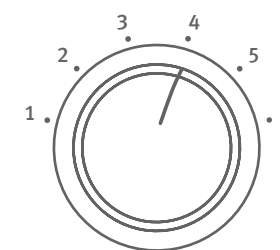


# 操作

## Source Selection (源选择)

通过SOURCE 开关 (4)你可以选择输入源

可选的输入源有6个1-6

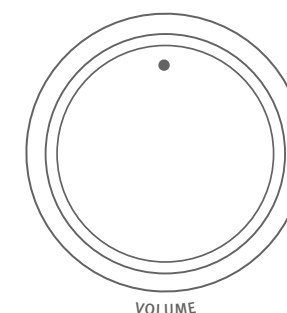


## 音量

你可以通 VOLUME 音量电位器(5)控制PREAMP OUTPUT 前置放大输出(13)的音量。

DIRECT OUT 直出(14)的电平默认在0dBfs, 可以用来连接一个耳机放大器。

音量电位器是电动的, 也可以通过遥控控制实现 (请见第13页)。



## Tape Monitor (磁带监听)

你可以将磁带机或像均衡器、激励器一样的外部音频处理设备插入Tape Monitor (磁带监听) loop里。

你可以在用录制一个黑胶作品时插入一个磁带机然后回放 (磁带监听) 或插入喜欢的均衡器、其他处理设备来对声音进行调整。

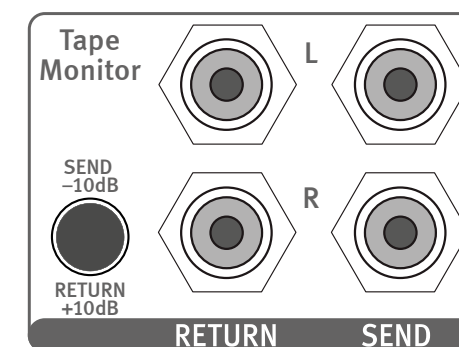
连接Elector的**SEND**发送(15)输出至你外部设备的输入

连接Elector的**RETURN**返回(15)输入至你外部设备的输出

如果Elector的发送电平对于你的外部设备来说太高，你可以激活磁带发送旁边的电平调节键和磁带返回接口来将发送电平减小10dB。返回电平将会增加10dB来抵消电平差。

如果无需连接外部设备请将TAPE MONITOR (磁带监听) 开关设置成Off (关闭)，否则音频信号将会受到干扰。

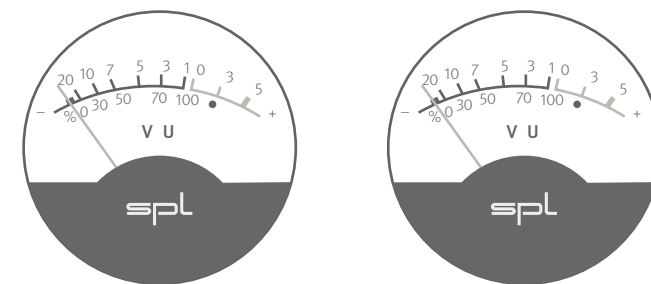
TAPE MONITOR (磁带监听)



## VU 表

VU 表(2)显示的是已选源的输入电平，表的电平显示范围是-20dB至+5dB

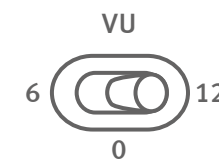
0 dB则代表 +4 dBu。



VU表的显示特性将会提供一种最佳的视觉反馈。VU表的时间校准完全遵循了BBC的需求，起表至0dB的时间大约在300ms左右。

### VU表的敏感度衰减

通过VU 开关 (7)你可以将敏感度降低6或12个dB，所以当设置在“+12”时，输入电平表会升至+17dB。



## 红外远程控制

音量和源可以通过任何红外（IR）远程控制实现

Electro有着自身适配远程遥控的特性，无需所谓的“万能遥控器”。比如，要远程控制CD播放器的话，在众多按键中如果有四个是你基本用不上的，也无法直接触发CD机上某一项功能。

Electro的远程控制编程非常简单只需要两步 - 每一步完成一个功能：降低音量和增加音量。

- 按下设备背部面板的PGM IR VOLUME键（12）直到某个点功能将会启动，电源LED灯会更亮的显示。
- **步骤 1/2:** 将你的遥控器对准VU表（2）然后按下你希望设置成**降低音量**的键。每按一下键电源LED会闪烁一下，重复按下同一个键直到电源LED短暂地间歇闪烁三次 - 这就代表着对于此键的编程完成了。
- **步骤 2/2:** 将你的遥控器对准VU表（2）然后按下你希望设置成**增加音量**的键。每按一下键电源LED会闪烁一下，重复按下同一个键直到电源LED短暂地间歇闪烁三次 - 这就代表着对于此键的编程完成了。

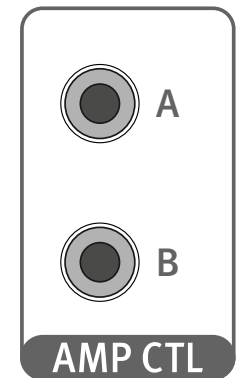
学习模式将会在所有步骤完成后自动结束

请注意：强光的直接照射（比如：太阳光、卤素灯、霓虹灯管、荧光灯、生物培养灯和水族灯等）将会造成远程控制功能出现问题。

# AMP CTL (放大器控制)

如果你有一台SPL Performer功率放大器或其他12V触发输入的放大器，你可以通过mini jack连接线连接Elector的AMP CTL (9)输出至放大器的AMP CTL来触发开机和待机状态。

最多可有两台放大器可被同时触发。



# 技术指标

## 输入和输出

### 模拟输入

- 6 模拟立体声输入
- 3 x XLR, 平衡 (10 kOhm)
- 3 x RCA, 非平衡 (47 kOhm)
- 最大输入电平: +32,5 dBu

### 输出

- 2 模拟立体声输出
- Neutrik XLR, 平衡, 2针 = (+)
- RCA, 非平衡 (直出)
- 阻抗: 75 ohms (平衡)
- 最大输出电平: 32,5 dBu



## 测量值

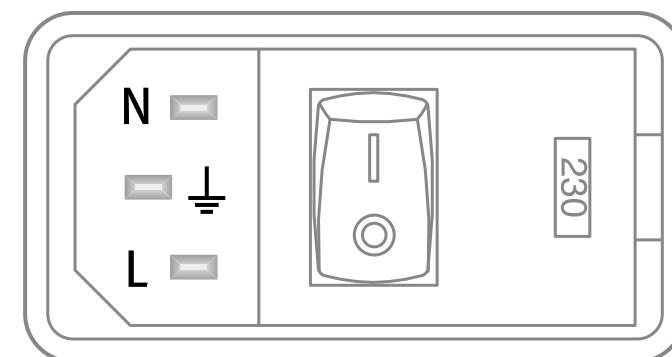
- 频响范围: 10 Hz (-0.1 dB), 200 kHz (-1.2 dB)
- 1 kHz处串扰: -108 dB
- THD: 0.00992 % (0 dBu)
- 噪音 (A-加权): -102.5 dB
- 动态范围: 135 dB

## 内部电压

- 模拟: +/- 60 V

## 供电

- 主电压 (可变): 230 V AC / 50 Hz or 115 V AC / 60 Hz
- 保险: 230 V: T 500 mA; 115 V: T 1 A
- 能连功耗: 最大 40 VA
- 待机时功耗: 0.7 W



## 体积 (英寸)

- 278 毫米 宽 x 100 毫米 高 x 337 毫米 深
- 10.95 英寸 宽 x 3.94 英寸 高 x 13.27 英寸 深

## 重量

- 4.25 千克; 9.37 磅 (仅限设备单独重量)
- 5.4 千克; 11.9 磅 (含包装运输重量)