

UNION AUDIO

elara.6



产品用户指南

Elara.6 用户指南 第1版

版权所有 ©2024 **Union Audio Limited**，保留所有权利。

尽我们所能，我们相信本用户指南中的信息是真实和准确的，但我们不对不准确或遗漏之处承担责任，并保留进行任何必要更改的权利。



该产品已按照适用于产品营销国家的标准、法规和指令进行设计。

注:更改或修改此混音器或其相关电源可能会对合规性以及用户操作它的权限产生不良影响。

在英国设计和制造的:

Union Audio Limited

第四单元 雷德鲁斯企业园

雷德鲁斯

康沃尔

TR16 5EX

英国

<http://www.unionaudio.co.uk>

保修条款

Union Audio保证原包装中包含的产品和配件在按照本用户手册使用时，在最终用户购买之日起两(2)年内(“保修期”)，不存在材料和工艺上的缺陷。根据保修条款进行维修或更换并不提供延长或更新保修期的权利。根据本保修条款对产品进行维修或直接更换，可以使用功能等效的服务交换单元。此保修不可转让。此保修将是买家的唯一和专属补救措施，无论是Union Audio还是任何经认可的服务中心都不应对任何意外或间接损害或违反此产品的任何明示或默示保证责任。

保修条件

该设备没有受到故意或意外的滥用、疏忽或未经Union Audio批准的更改。保修不包括电位计的磨损或通过正常磨损造成的表面损坏。任何必要的调整、更改或维修只能由Union Audio或其经销商或指定服务代理商进行。

有缺陷的单元应退回至购买地点、授权Union Audio经销商或代理商，并提供购买证明。在发货前，请与经销商或代理商讨论此事。退回的单元应原封包装，以避免运输过程中的损坏。

请与您的Union Audio分销商或代理商联系，以获取可能适用的任何其他保修信息。如需进一步帮助，请联系support@unionaudio.co.uk

未经Union Audio批准的任何设备更改或修改都可能使产品不符合要求，从而使用户失去操作该产品的权利。



安全说明

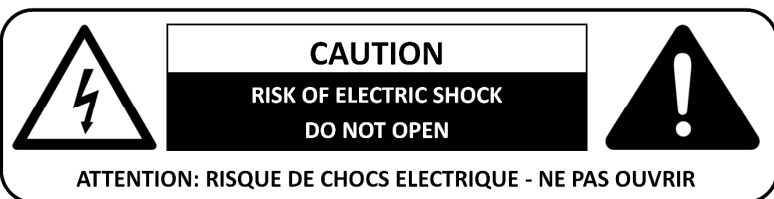
请阅读并保留这些说明

- 仅将产品用于其预期目的，并注意所有警告。
- 警告-为了防止火灾或触电的危险，不要在靠近水的地方使用，或在有可能暴露在雨水或湿气中的地方使用。
- 始终确保液体不会溅到设备上，并将所有盛有液体的物体，如花瓶、饮料杯等，远离设备。
- 确保有充足的通风，并确保所有通风口不被堵塞或限制。
- 不要在长时间暴露在直射阳光下的地方操作混音台，因为高机壳温度可能导致电子元件内部过热，导致过早失效。
- 不要将放大器的输出连接到该设备。始终使用正确的高质量电缆将混音器连接到音频源和功率放大器输入。
- 不要将混音器安装在散热器、炉子、放大器或其他产生热量的设备附近的任何热源附近。
- 不要将尖锐或重物放在混音台上，因为这可能会损坏控制装置或表面。避免粗暴处理，保护设备免受振动。保留原始包装，以在运输或运输过程中保护设备。
- 将所有维护工作交给合格人员。如果液体溅到混音台上或物体掉入设备中，设备被摔落，或设备不能正常运转，则需要进行维护。



安全说明

- 不要移除任何盖板。
- 仅按照制造商的说明进行安装。
- 电源必须具有良好的安全接地连接。
- 请勿破坏或移除电源线中的安全接地。
- 始终使用适合当地电源的电源线。
- 保护电源线不被踩踏、挤压或拉伸。
- 在大风雷电天气期间拔掉混音台的插头。
- 请勿在通电时长时间无人看管设备。



为防止触电风险，请勿打开混音台或移除任何盖板。内部无用户可维修部件。仅由合格服务人员进行维修。

这些符号是国际公认的警告电气产品潜在危险的符号。



此符号表示本机内存在构成触电危险的危险电压。



这个符号表示在文献中有重要的操作和维护说明：

文献中的变化
随附此产品

关于 Elara.6

概述

Elara.6是一款高端、无损的音频混音工具，专为俱乐部安装和专业DJ现场制作人设计。

Elara.6具有四个双输入通道，每个通道都有4个频段的均衡器，经过精心调校以获得最佳音乐性，以及两个辅助发送。此外，每个通道都配备双监听系统，方便艺术家交接或背靠背演出，以及一个手感极佳的推子，具有超线性曲线。

四条主要通道的两侧是两条模拟处理(AP)带，将创造力提升到了新的水平。每个AP部分都配备了一系列的创意工具-滤波器(可切换高通或低通)具有谐振和频率控制。

驱动控制（带主动侧链），可用于为混音添加微妙的特性，或者用于达到最黑暗、最深的失真效果，同时保持高频清晰度和立体声成像。

Elara.6的独特功能是音频宽度控制。此功能可以将每个音轨的立体声内容从单声道调整为反向立体声、超宽立体声。与滤波器和驱动控制结合使用，宽度控制可让您一键创建令人振奋的过渡或忧郁的段落。

为进一步处理音频，每个AP的输出可路由到辅助1发送，可选择在AP开关前或后，发送到外部效果处理器。

两个麦克风/立体声返回通道配备4段均衡器，带有半参数化扫频中频，以及另外两个辅助发送和双监听系统。返回通道还可路由到AP系统和交叉推子，用作普通混音通道。

最后，Elara.6可通过更换可选推子面板轻松配置为线性推子或旋钮。

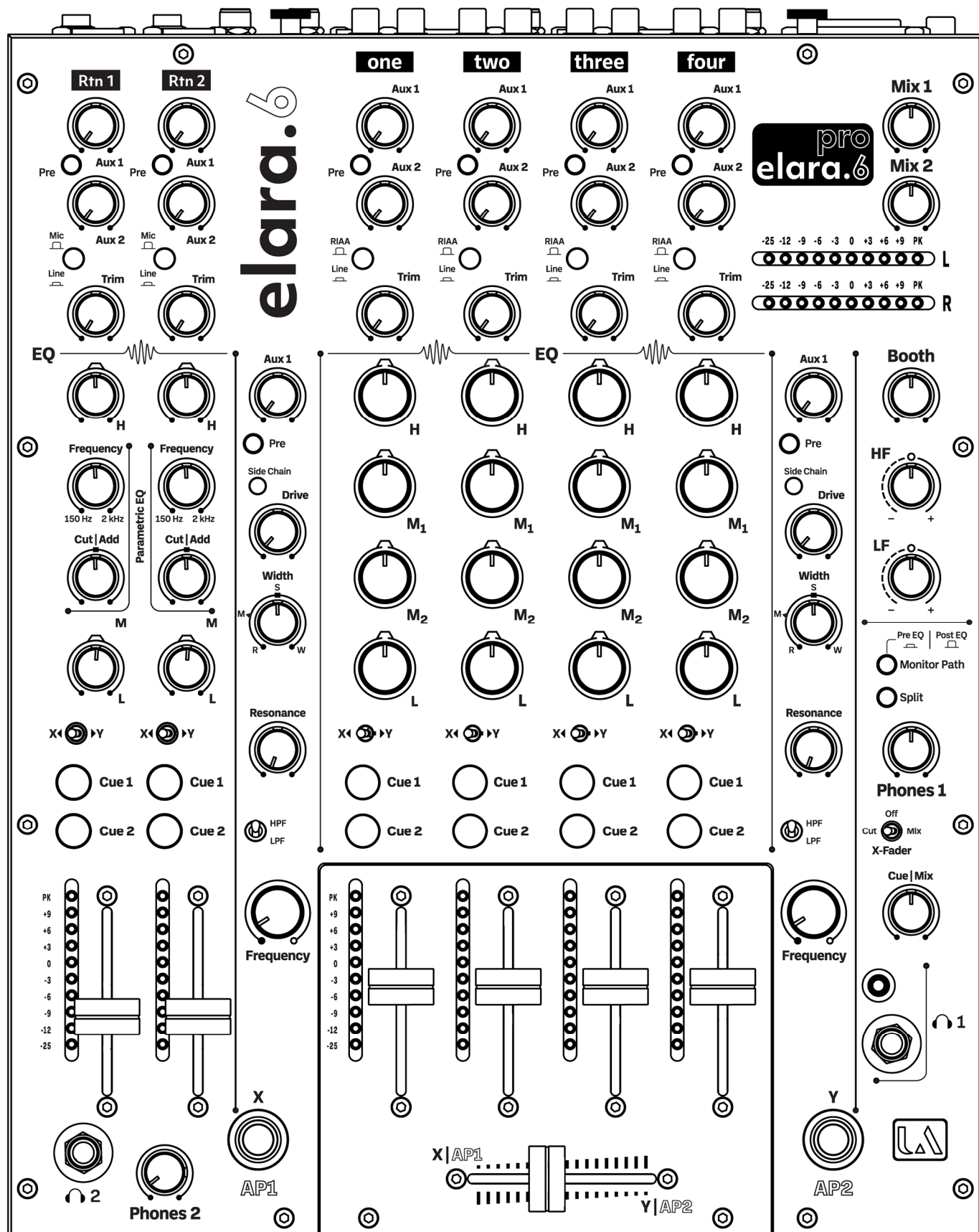
其他亮点

- 高端结构，全合金面板。
- 内部通用电压电源。
- 带平衡XLR的输出
- Innofader交叉推子，可调曲线
- 前/后均衡监听，支持分离和监听/混音
- 双监听系统，支持背靠背DJ演出和交接。

目录

保修条款.....	3
安全信息.....	4
关于 elara.6	6
前面板图示.....	8
立体声返回	9
模拟处理条	10
主通道条.....	11
主控部分	12
后面板图示.	13
后板连接_输出.....	14
后板连接_输入.....	15
系统结构框图.....	16
规格.....	17
混音器尺寸	18

前面板图示



立体声返回

描述

Elara.6 具有两个功能齐全的双声道返回/麦克风通道，位于混音器前面板左侧。它们用于将额外的音频源添加到主混音中，作为外部效果的返回通道，或作为麦克风输入。两个双声道返回通道都可以路由到模拟处理器(见第10页)和交叉衰减器，以实现最大的多功能性。

Aux 1-2- 辅助发送控制发送到辅助输出的信号电平，主要用于外部效果或音频处理器，或用于舞台监听。

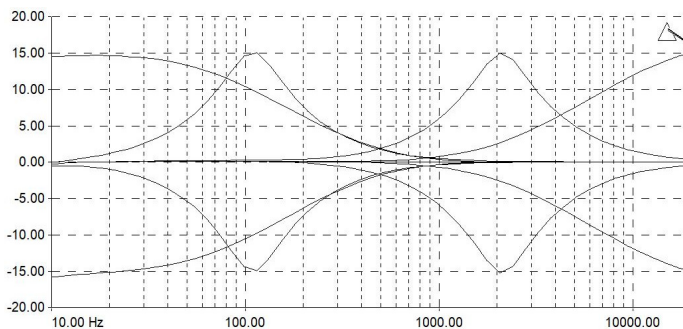
预设 **Aux1** 可以配置为预推子(向下)或推子后(向上)，确定发送信号在信号路径中的来源位置，以及它如何与通道的推子级别交互。当您需要发送用于监听或外部处理的恒定信号时，预推子发送非常有用，而推子后发送则有利于在主混音中相对于通道级别添加效果、延迟混响等。**Aux2** 永久配置为推子后发送。

Trim- 控制从完全关闭到最大增益+10dBu,控制输入信号电平。与返回VU表一起使用，以设置最佳信号电平，平均照明蓝色OVU LED，，峰值仅照明白色+3VU LED。

MIC/Line- 选择每个通道的输入源。麦克风输入专为与标准无幻象电源动圈麦克风配合使用而设计。线路输入是完全平衡的，可以接受信号电平从-10dBu-+20dBu。

EQ- The elara.6 返回通道具有半参数化EQ，具有扫频中频和固定的高频和低频。提升切割对称±15dB，中频扫频范围约为150Hz至2KHz。

查看下面的图表以了解返回EQ响应。

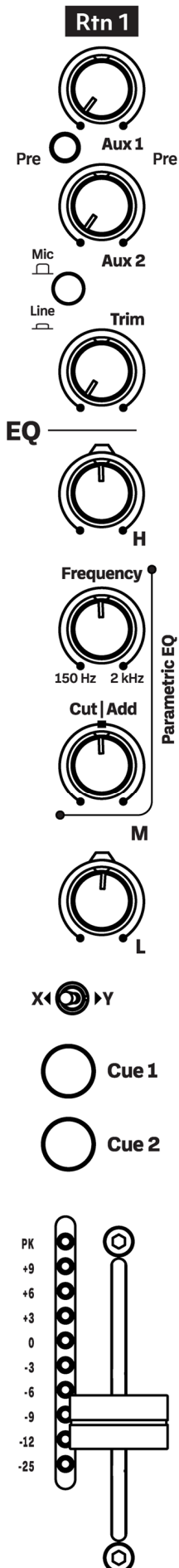


通道分配开关- 三位置拨动开关，将返回通路由到主混音(中心位置)或拟处理器条(X=左, Y=右)。此开关还将设置返回通路由到交叉推子的哪一侧。

通道提示- 提示1路由到主面板右侧的主提示系统，提示2到次要提示系统。这些开关每次按下时都会切换开关状态，并在激活时亮起红色。

通道电平表- 显示推子后的EQ/预放信号电平。调整电平，使平均信号电平点亮-3/0 LED，峰值点亮+3/+6 LED。

返回推子- 45 毫米线性推子，用于调整送入主混音的信号电平。推子完全向上时达到统一电平，推子完全向下时为关闭状态。



模拟处理条



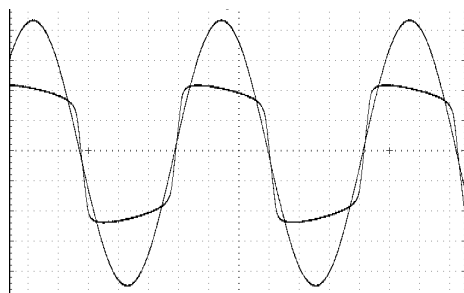
描述

四条主通道的两侧是两条模拟处理(AP)带。每条AP都具备谐振VCF滤波器(可切换的高通或低通)、谐振和频率控制、带主动侧链的驱动控制和立体声图像宽度控制。每条AP的输出也可以路由到辅助1发送,无论是在APON开关之前还是之后,以便与外部效果单元进行额外的信号处理。

Aux 1-将来自 AP 的处理输出发送到 Aux1混合器,可以在那里与外部 FX 单元进一步处理,并通过立体声返回通道返回到主混合器。前置-当按下前置按钮时,它会绕过AP ON 开关,在主混音中激活AP之前,允许来自任何通道(或返回)的信号通过模拟处理器条直接发送到Aux 1混合总线。

侧链驱动-驱动控制调整通过模拟处理器条的信号被削波的水平,从而产生谐波失真作为效果。由于重信号削波会显著降低振幅,因此驱动控制具有自动侧链补偿增益,以恢复预削波水平。当此系统激活时,“侧链”指示灯会明亮地亮起。请注意,在低光条件下,侧链指示灯始终微光闪烁作为视觉位置参考

下面的图表说明了最大驱动对正弦波的影响。



宽度编码器-Elara.6的一个独特功能是内置了一个M-S Stereo宽度编码器电路,具有简单的可变控制。该电路将左和右立体声信号组合在一起创建中频通道,并通过减去左和右立体声信号创建侧频通道。然后,宽度控制会改变中频和侧频信号电平的比例,将立体声宽度减小到单声道、反向立体声、正常立体声或超宽。这种控制对音频的影响取决于轨道的立体声图像在工作室中最初是如何混合的,特别是在与AP条中的其他工具一起使用时,它可以引入一些非常独特和有趣的声音。

VCF滤波器-通过翻转小型切换开关,可以将VCF滤波器切换到高通滤波器(HPF)或低通滤波器(LPF),从而产生扫频效果,或者作为预置频率混合工具,立即切除连接到滤波器的任何通道的低频或高频。谐振-调整滤波器的清晰度(O)。设置为最小值时,滤波器将具有平滑的衰减,Q值较低。顺时针旋转控制将逐渐增加 Q值和滤波器截止点处的增益。

频率(低通滤波器)-在逆时针旋转时逐渐衰减高频内容。当控制完全顺时针时,可以实现高达20kHz的平坦频率响应。当控制完全逆时针时,所有高于30Hz的频率将被逐渐衰减。

频率(HPF)-随着顺时针旋转,逐渐衰减低频内容。通过完全逆时针控制,可以实现低至30Hz的平坦频率响应。当控制设置为完全顺时针时,所有低于8kHz的频率将被衰减。

AP ON-激活AP条。此开关由一个零交叉检测系统控制,因此可以作为性能效果使用。零交叉系统在将通道路由到主滤波器或切换滤波器时,可以消除可听见的咔哒声和切换杂音。

主通道条

描述

Elara.6具有四个功能齐全的主通道，位于混音器前面板的中心。每个通道条具有两个辅助发送、双输入(线路或RIAA)、一个强大的4频段均衡器、双提示和一个平滑的45毫米线性推子。Elara.6的独特之处在于，通过更换推子托盘，可以轻松地将混音器从推子转换为旋钮。

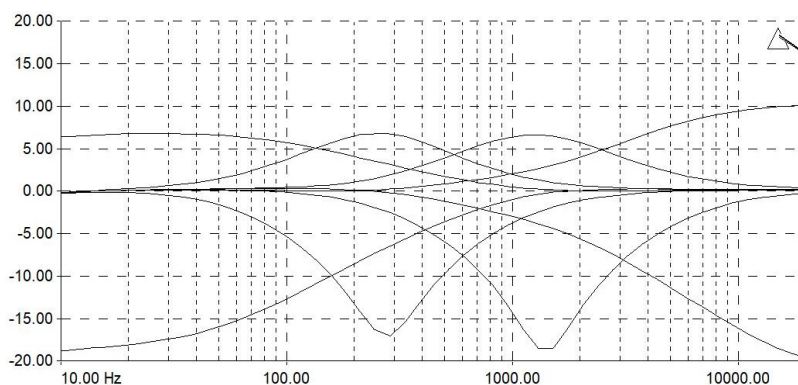
Aux 1-2-辅助发送控制发送到辅助输出的返回信号电平，主要用于外部效果或音频处理器。Aux1可以配置为预推子(向下)或推子后(向上)，确定发送信号在信号路径中的来源位置，以及它如何与通道的推子级别交互。当您需要发送用于监听或外部处理的恒定信号时，预推子发送非常有用，而推子后发送则有利于在主混音中添加与通道级别相关的效果，延迟混响等。Aux2永久配置为推子后发送。

Trim-控制从完全关闭到最大增益+10dBu的输入信号电平。与通道VU表一起使用以设置最佳信号电平，平均照明蓝色OVU LED，峰值仅照明白色+3VU LED。

RIAA/Line-选择每个通道的输入源。RIAA输入用于连接动磁式唱头以播放乙烯基唱片。当按钮按下且未亮起时，选择RIAA。Line输入用于连接Line-Level设备，如CD和媒体播放器、声卡等，按钮将亮起蓝色以指示此选择。

EQ-The elara.6 输入通道具有平滑的4频段均衡器，具有大约+6dB/-20dB的非对称升压/削波，双中频范围为250Hz和1.5kHz。

下图显示了通道4频段均衡器的响应

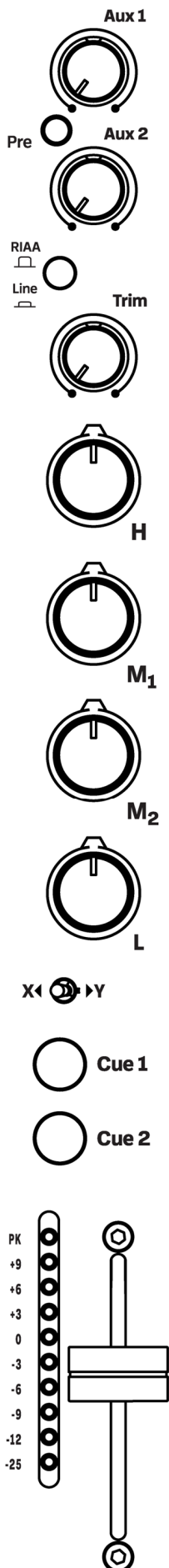


通道分配开关-三挡位拨动开关，将通道路由到主混音(中心位置)或模拟处理器条(X=左，Y=右)。此开关还将设置通道路由到交叉淡入淡出的哪一侧。

通道提示-提示1路由到主面板右侧的主提示系统，提示2到次要提示系统。这些开关每次按下时都会切换开/关状态，并在激活时亮起红色。

通道电平表-显示推子后的EQ/预放信号电平。调整电平，使平均信号电平点亮-3/0LED，峰值1点亮+3/+6 LED。

通道推子-45毫米线性推子(或可选的旋转推子)用于调整送入主混音的信号电平。推子完全向上时实现统一电平，推子完全向下时关闭。



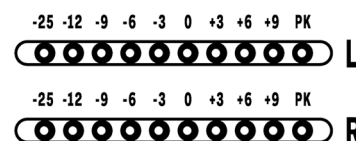
主控部分

描述

主部分包括两个混合级别控件、主混合总线测量、Booth监听部分和主耳机监听。

主仪表-两个，十点峰值读数LED仪表提供混合总线电平的视觉指示。

尽管elara.6具有相当大的28分贝余量，并且由于信号水平高而不太可能遭受削波，



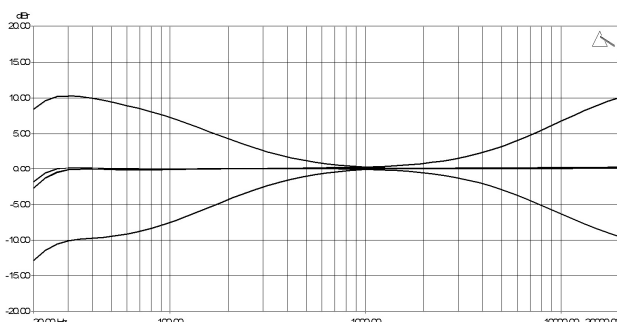
建议将平均信号电平保持在-3和+6之间。偶尔达到+9的峰值是可以接受的，但最好避免在PKLED ON的情况下操作，因为这可能会导致任何连接的PA系统或压缩声音卡、录音设备等的损坏。

当通道或返回提示1按钮被激活时，主仪表将自动切换，为该通道/返回提供预淡出信号电平的立体声电平读数。当通道或返回提示1处于活动状态且按下分割按钮时，左表显示提示信号电平，右表显示主混音总线电平。

混合 1,2-这些控件设置两个主要混合输出的输出级别。混合1控制XLR输出，混合2控制TRS输出。

BOOTH-这些控件调整BOOTH输出的电平和频率响应。BOOTH部分还包含一个2频段均衡器，允许用户根据个人喜好调整BOOTH监听器的频率响应。

下面的图表显示了Booth EQ的响应。



监听路径-按下此按钮可将Cue 1系统切换到监听每个通道和立体声返回的预EQ信号路径。这意味着您将听不到在EQ中进行的更改，这在通过切掉所有低频大幅改变频率响应时非常有用，但仍需要监听节拍以保持同步。

Split-将耳机监听模式切换到Split模式。按下时，您将在左耳机中听到通道/返回提示信号在右耳机中听到主混音。

话筒1-调整话筒1耳机放大器输出电平。

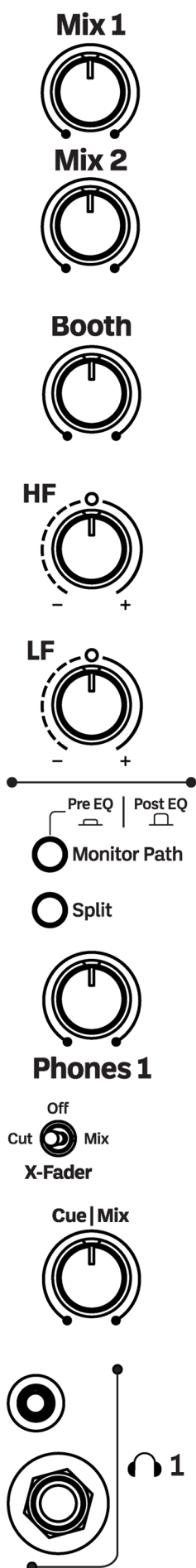
X-Fader-设置交叉淡入淡出曲线，从尖锐(Cut)到平滑(Mix)。当此开关位于中间位置时，交叉淡入淡出被禁用。

CUE|MIX-调整监听通道/返回提示信号和主混音之间的平衡。当完全逆时针时，只听到提示信号。当完全顺时针时，只听到主混音。在中央位置，提示和混音被相加按下分割按钮时，此控件将在左(提示)和右(混音)之间平移电话信号。

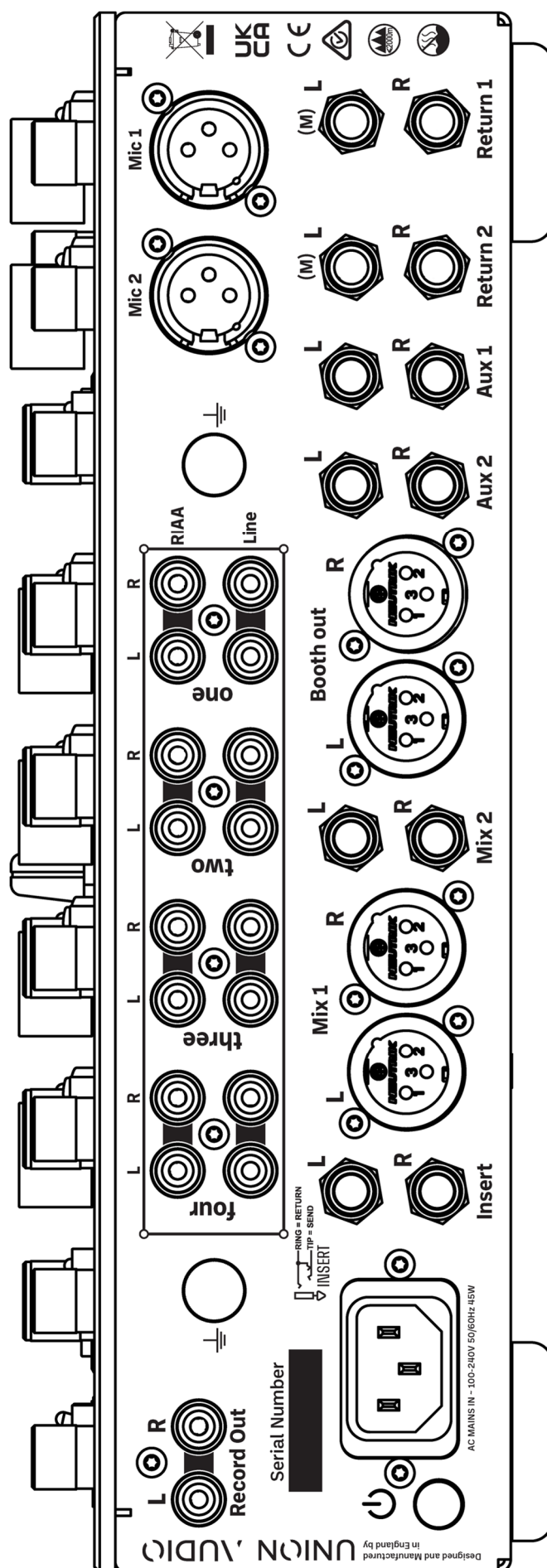
话筒-1/4c和1/8cTRS插孔，用于连接优质30欧姆-200欧姆耳机



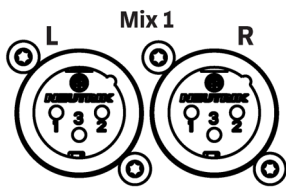
警告!不要长时间在高声压下佩戴耳机，这可能会导致永久性听力损伤!



后面板图示



后面板连接-输出



Mix 1-主混音输出，可直接连接到系统PA。

平衡XLR，通常配置为：

Pin 1 = 接地

Pin 2 = 正相

Pin 3 = 负相

标称输出电平 0dBu，最大输出电平 +27dBu。



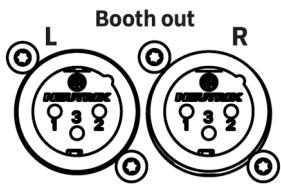
Mix 2 - 次级混音输出，用于馈送单独的区域或 PA。

阻抗平衡1/4cTRS插孔。



标称输出电平0dBu，最大输出电平+22dBu。

Mix 2



Booth - 为本地监听提供立体声通道，与两个Mix输出无关

平衡XLR，通常配置为：

Pin 1 = 接地

Pin 2 = 正相

Pin 3 = 负相

标称输出电平0dBu，最大输出电平+27dBu。



AUX 1, 2 - 输出到外部效果设备或本地监听系统。

阻抗平衡1/4cTRS插孔。



标称输出电平-2dBu，最大输出电平 +22dBu。

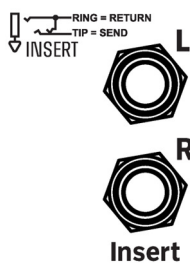
Aux



Record Out -用于连接录音设备的低电平RCA输出。此输出直接从PostInsert主混音中获取信号并且不受Mix 1/Mix2电平控制的影响。

非平衡RCA。

标称输出电平-8dBu(-10dBV)，最大输出电平+14dBu。



Master Insert -用于外部处理器、均衡器、效果等的主混合总线插入连接。

连接器类型=1/4英寸TRS 插头

连接遵循标准：

尖=发送(到外部处理器)

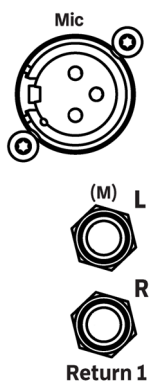
环=返回(来自外部处理器)

套=接地

标称输出电平 0dBu，最大输出电平 +22dBu。

需要使用TRS插孔分线缆，并配备适合插入设备的连接器（RCA、TS插孔、XLR等）。

后面板连接-输入



RETURN 1,2

MIC-用于动态麦克风(如Sure sM58等)的平衡XLR连接:平衡XLR, 通常配置为:

Pin 1 = 接地

Pin 2 = 正相

Pin 3 = 负相

输入阻抗 = 1100 Ohms

最大增益 +50dBu。

平衡线 1/4英寸TRS 插孔。

连接标准:

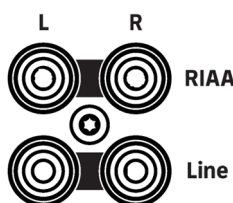
尖=正相

环=负相

套管=接地。

信号电平范围--10dBu到 +20dBu。

阻抗 10K欧姆仅连接到左插孔, 将输入正常化到单声道。



RCA输入-通道 1-4

RIAA - 仅用于连接唱盘。这些是高增益输入, 具有RIAA(美国唱片业协会)均衡器, 用于与动磁式唱头配合使用。请注意不要将线级源插入 RIAA 输入, 因为这会导致前置放大器过载, 造成严重失真, 并可能对敏感电路造成损坏。

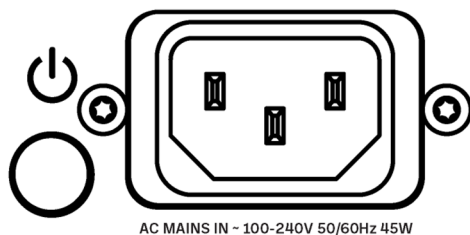
Line -用于与线路输出音频源、媒体/CD播放器、声卡、鼓机、合成器等配合使用。

RIAA信号电平:0.006VRMS至0.02V。阻抗47K欧姆, 容性负载100pF。

Line信号电平:+20dBu至-10dB4, 阻抗8K欧姆。



地线-Elara.6具有两个滚花拇指螺钉, 用于从唱盘等连接地面。



交流主电源连接-C14主电源入口包含滤波功能, 可去除不必要的高频电源噪声

始终使用适合您所在地区的正确电源线, 并确保其正确接地。

内部电源自动补偿不同的市电电压, 可在100VAC和250VAC、50Hz或60Hz之间运行。

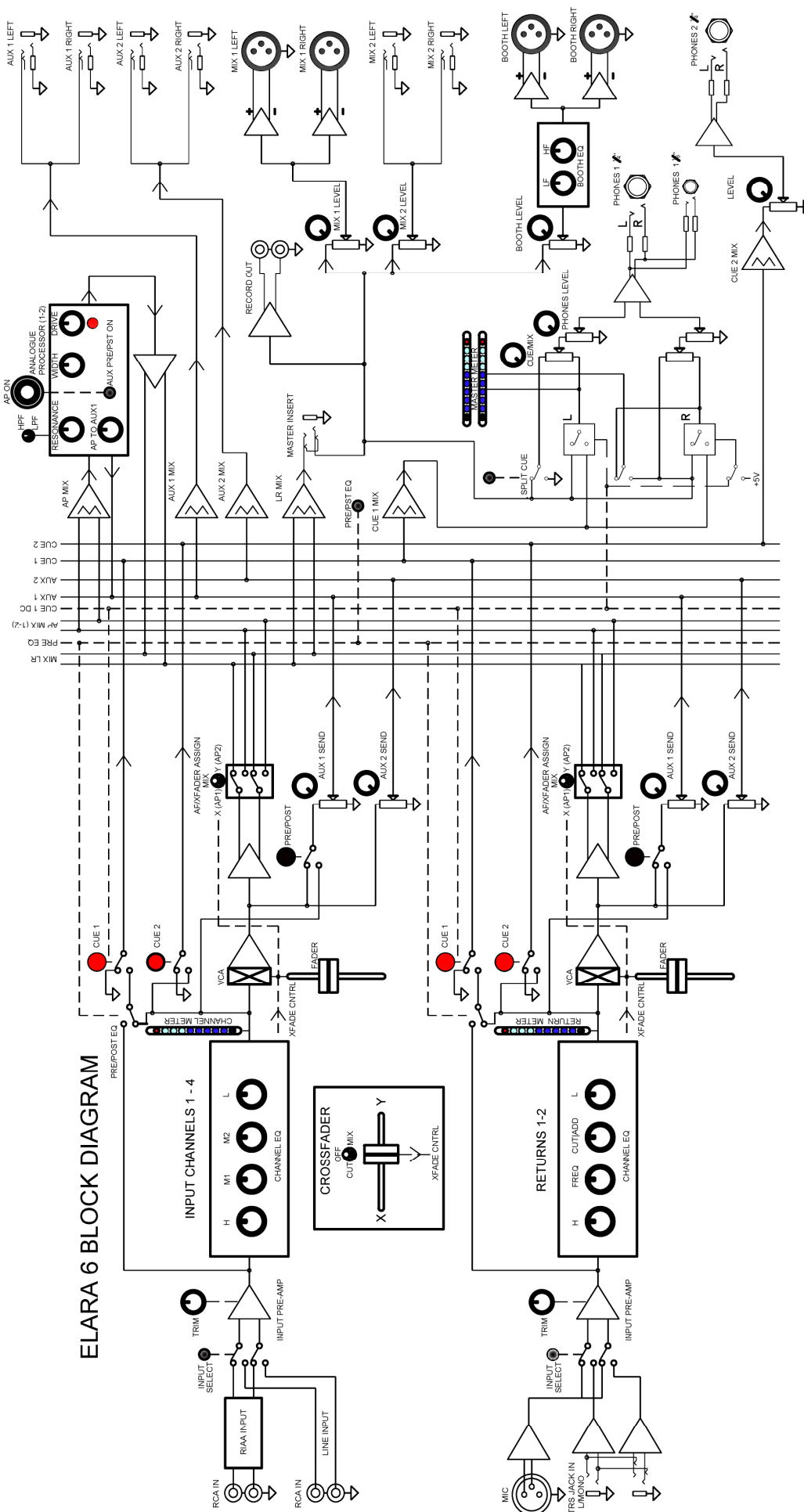


主地线连接有两个重要原因:

安全 - 确保任何接触设备的人都能完全防止潜在的电击。

最小化接地回路 - 当所有设备都正确接地时, 可以获得最佳音频性能。这有助于避免可能产生嗡嗡声和静电噪声的接地回路。

系统结构框图



规格

最大输出电平	平衡输入:+27dBu 非平衡输入: +22dBu
输出阻抗	<1欧姆 平衡, 100欧姆 非平衡
噪声线路输入到线路输出	-80dBu 未加权, 22Hz to 20kHz
残余噪声	-92dBu 未加权, 22Hz to 20kHz
动态范围	>114dB
频率响应	10Hz - 50kHz +0/-1dB
失真(THD+N)	0.03%线路输入到混音1输出, 0dBu统一增益
控制衰减	优于80dB
通道间串扰	<-100分贝
左右声道串扰	-80dB 1kHz
最大耳机输出	850mW RMS进入45 欧姆(提示1)
功耗	最大40W
重量	5.30kg(包装后7.5kg)
尺寸	长 37cm × 宽 30cm × 高 8cm (包装后 长 47cm × 宽 41cm × 高 22cm)

混音器尺寸

