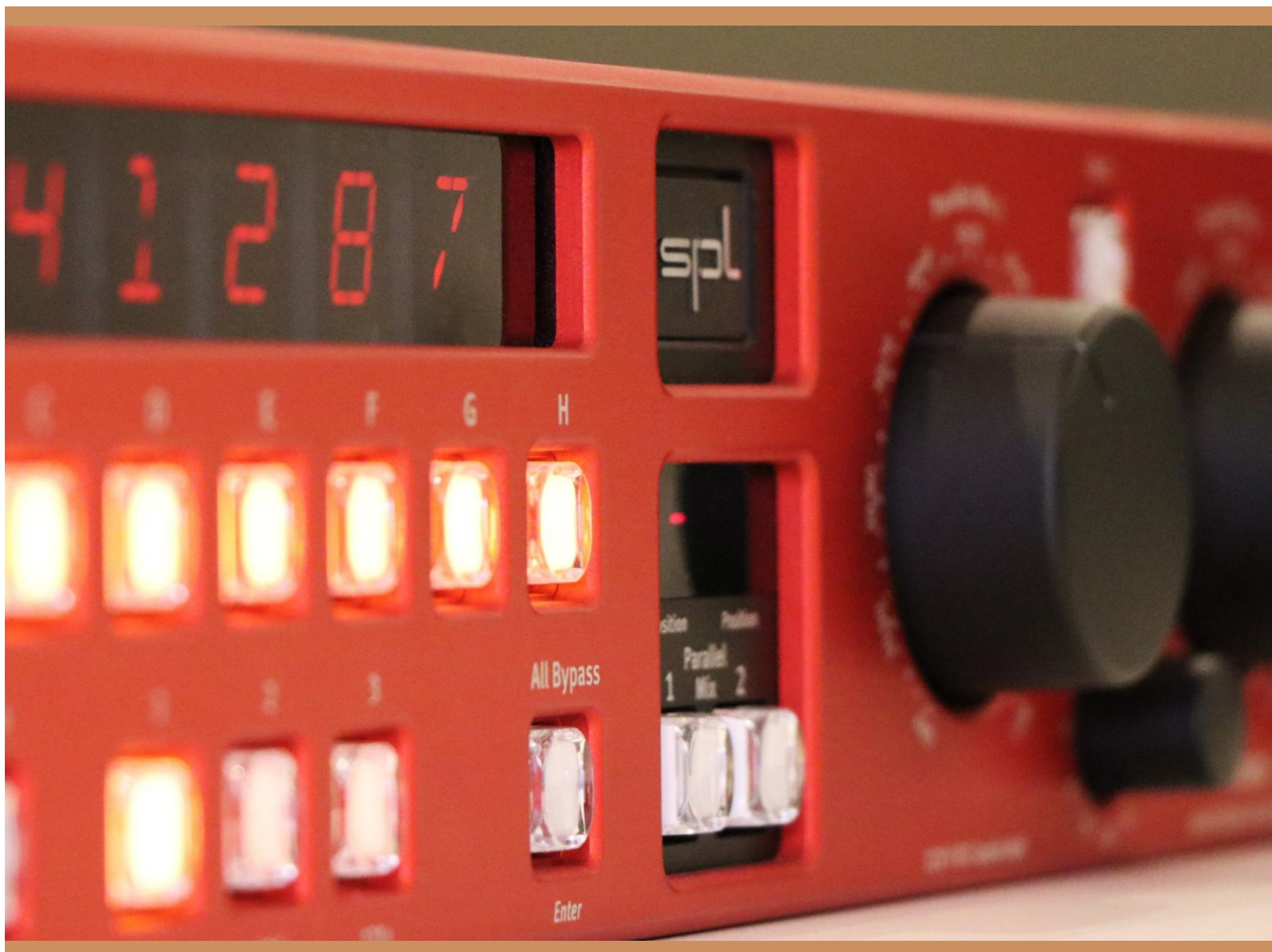


Hermes

母帶路由器



使用手册



内容

Hermes

版本 1.1 – 12/2018	2
包裹所涵物品	2
产品注册	2

介绍	3
母带录音室的路由矩阵	3

技术	4
120 V 技术	4
120 V 技术-图表	5

安装	6
电压选择	6
第一步	6

布线: 背面版	7
XLR 输入和输出	7
DB25 输入和输出	7
接地开关避免接地回路	7
1 Sends (发送) A-D (左)	10
2 Sends (发送) A-D (右)	10
3 Returns (返回) A-D (左)	10
4 Returns (返回) A-D (左)	10
5 Sends(发送) / Returns(返回) E-H (左)	10
6 Sends(发送) / Returns(返回) E-H (右)	10
7 输入 / 输出 (左)	11
8 输入 / 输出 (右)	11
Hermes 和 DMC 的配对	11

控制元件	12
1 插入按钮 A-H	14
2 新建 [删除]	14
3 存储 [按住 “Label”键2秒]	14
4 预置 1 [<ABC]	14
5 预置 2 [ABC>]	14
6 Preset 3 [123>]	15
7 所有旁通 [输入]	15
8 主显示屏	15
9 位置平行混合 1	15
10 位置平行混合 2	15
11 显示平衡混合器的位置	16
12 平行混合 1 开/关	16
13 平行混合 2 开/关	16
14 平行混合 1 增益-控制	16
15 平行混合 2 增益-控制	16
16 平行混合 1 增益-控制 开/关	16
17 平行混合 2 增益-控制 开/关	16
18 平行混合 1 混合-控制	16
19 平行混合 2 混合-控制	16
有关Hermes & Gemini的M/S模式	17
Hermes & Gemini 配对	17
技术规格	18
测量值	18
安全建议	19
关于环境保护的注意事项	20
联系方式	21
复制模板设置	22

版本 1.1 – 12/2018

研发人: Wolfgang Neumann

本手册包括对产品的描述，但不保证具体特征或最终成果。

除非另有说明，本手册中的所有内容，均与 SPL electronics GmbH所交付的产品和用户手册中所提到的技术特点相符。

设计和电路正在不断开发和改进中。技术规格可能会有变化。

包裹所涵物品

Hermes 母带路由器

电源线

使用手册

Hermes 有不同的颜色可供选择。

黑色:	型号 1620
红色:	型号 1624
全黑色:	型号 1623

请考虑保留原始包装。当您需要运输装备时，它非常实用。如果有必要送去维修，原包装可以保证运输的安全。

产品注册

注册您的设备以获得有关产品的有用信息。在本手册的首页，你会发现一个二维码，其中包括注册表的链接，并自动将序列号和产品名称填入表格。另外，您可以通过以下链接调用在线表格。

<https://spl.audio/register>

母带录音室的路由矩阵

Hermes Mastering Router 为母带处理带来了革命性的改变。

通过Hermes，音频信号可以以任意顺序通过多达八个双通道的处理器。

用户可定义的预设只需翻转一个按钮，就可以对复杂的处理链进行比较。

此外，Hermes有两个集成的并行混合端，与八个处理器中的任意一个一起工作，允许两个具有不同平行混合设置的压缩器进行比较。平行混合可以与处理链一起存储。

Hermes的路由是完全无源的，使用气封型和镀金的高端继电器。所有的有源电子元件，比如，输入和输出以及平行混合器，都使用了SPL专有的120V直流音频轨道。

Hermes加快了母带制作的工作流程，这在以前不是很容易，它能最大限度地利用你现有的母带制作设备。

有了Hermes，即使想听到一个简单的变化也需要重新插拔线的操作已成为过去式--你可以随时改变处理器的序列，存储它们，以快速实现对比。所有这些都使用的是真实的开关、继电器，没有任何软件的参与。

你会对你的处理器有一个全新的认识，这都是因为实现任何处理器的组合都成为了可能再加上“Parallel Mix”功能，这将为你的母带处理打开全新的视野。

Hermes Mastering Router 是在德国设计、开发和制造的。

120 V 技术

SPL的目标是将模拟信号处理发挥到极致。这就是为什么我们要将最好的组件与高品质的优化电路设计相结合。

我们一直在使用自己开发的120伏技术 - 这是有史以来用于音频应用的最高操作电压 - 多年来，我们所有的Mastering系列产品都使用了最高的操作电压。现今一些最受推崇的母带处理工作室都使用的是SPL "Mastering"系列的调音台和信号处理器（例如，美国的Bob Ludwigs Gateway Mastering & DVD，英国的Simon Heyworth's Super Audio Mastering，比利时的Galaxy Studios，以及荷兰具有传奇色彩的Wisseloord录音室）。

120V技术是由SPL的创始人和首席开发人员 Wolfgang Neumann为首研发的，他所研发的运算放大器起到了很重要的作用。Hermes Mastering Router采用了最先进的运算放大器。通过 Bastian Neu 对热性能实现的进一步优化，其技术参数变得更佳优秀。

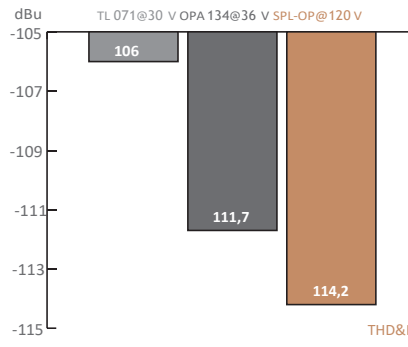
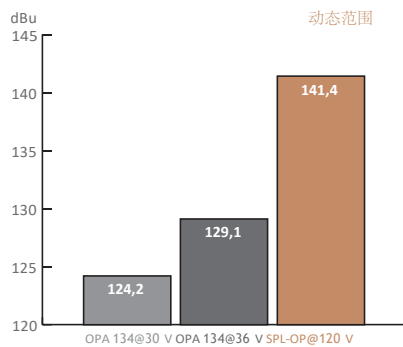
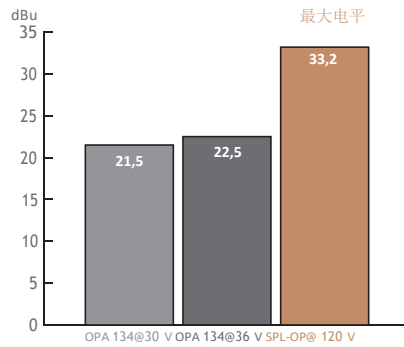
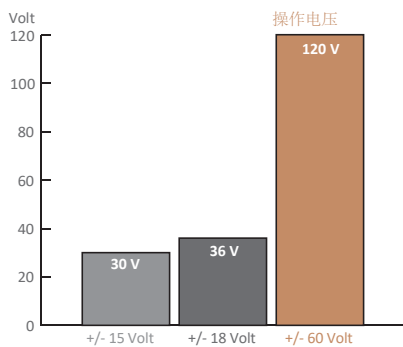
归根结底，电源电压是处理器整体动态响应的关键。电压对电路的作用就像气缸容量对内燃机的作用一样：

你不能用其他东西代替气缸容量，除了更多的气缸容量。

120 V 技术 - 图示

这些图表清楚地显示了我们的120伏电压技术与其他更低电压电路在工作时所体现出来的优势。操作电平和最大电平之间的直接关系是分类的基础：操作电平越高，电路能承载的最大音量就越高。然后几乎所有基本声学 and 音乐性的参数都取决于这种关系，越高的工作电压对动态范围、失真极限和信噪比有着越积极地影响。而结果很明显是有着更自然柔和的声音，同时有着更少过度音频染色。

请记住分贝值并不代表线性而是指数式的增长。一个3dB的增长相当于将声学功率翻倍，而+6分贝则相当于声压级乘以2，+10分贝相当于感知响度的两倍。



当涉及到音量时，120伏电压技术表现出的性能是普通元件和电路的两倍，在最大水平和动态范围方面，其数值大约高出10dB。SPL运算放大器的THD测量显示，与OPA134在36V时相比，差异超过3dB--就声压级而言，提升幅度在50%以上。

音频设备最常用的工作电平是30伏。

电压选择

在将Hermes Mastering Router连接到电源之前，请确保电压选择与您当地电网的数值相符（230或115伏）。在电源连接器内部，右侧的开/关切换旁边，有一个开口，显示已选择的电压。如果显示的电压与所需的电压不一致，请按照以下程序进行更改：

用一把小螺丝刀打开电源连接器的盖子（使用右手边的小槽）。用螺丝刀从上面撬动红色保险丝座，直到你能抓住它。把保险丝座取出，用符合当地电网规格的保险丝替换。你可以在设备的背面或本用户手册的第16页上找到适当的数值。将保险丝座旋转180度，再放回原处。当你再次合上盖子时，你应该看到开口处显示的电压是正确的。

在我们的网站（<http://hermes.spl.audio>）上，你可以找到一个关于 "Changing the mains voltage" 更改主电源电压的视频。如果您需要更换保险丝，我们推荐您观看"Exchange defective fuses" 更换有缺陷保险丝的视频。

第一个步

在打开Hermes Mastering Router之前，必须先将附带的 3-pin 电源线连接到3-pin IEC插座上。变压器、电源线和IEC插座都符合VDE、UL和CSA的规定。

Hermes Mastering Router不应安装在靠近发射磁场或散发热量的设备上。避免暴露在高温、潮湿、灰尘和振动中。不要把Hermes Mastering Router安装在靠近任何功率放大器或数字处理器的地方。相反，把它安装在一个的 "analog rack" 模拟机架中，可以避免任何干扰（Word Clock、SMPTE、MIDI等）。

在连接或断开任何电缆或设备之前，应先关闭设备的电源。

使用后面板上的On/Off开关来打开或关闭设备。前面板中间的红色LED灯亮起，表示设备的工作状态。将On/Off放在后面板上是为了避免由于带电压的导体在设备上运行而会影响声音。当开机或关机时，不需要遵守关于连接设备的特定顺序。然而，就像任何音频信号链一样，功率放大器应该总是最后通电，先断电。只要总负载不超过后者的额定值，Hermes Mastering Router可以通过使用断路器进行供电和关闭。

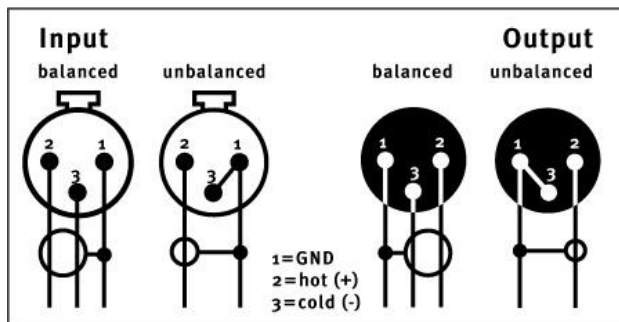
打开设备后，显示屏上出现 "Hermes "的名称和已安装的软件版本。之后，所有的按钮从左到右，按从上到下的顺序亮起，从 "On 1 "开始。之后，最后选择的配置将会被加载。

XLR 输入和输出

我们专门使用了Switchcraft/Neutrik 的XLR输入和输出插头，以保证完美的连接。电动机械设计和较大的接触面积提供了一种最优的连接方式。

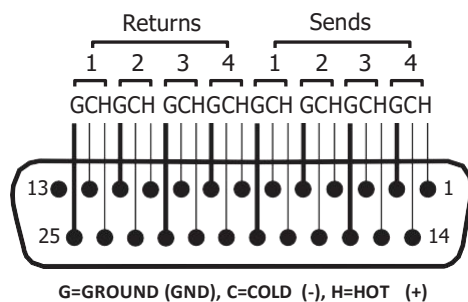
图中显示了XLR连接器的引脚输出。他们是平衡的，并有三个导体或导线。导体 2（2-pin）对应的是（+）或热信号。

如果需要进行非平衡连接，需要注意导体的正确极性。



DB25 输入和输出接口

图中显示了DB25接口的分配情况。Pin的分配与Tascam标准一致，(AES/EBU)。输入（Returns）位于1-4的位置。输出（Sends）在5-8号位置。

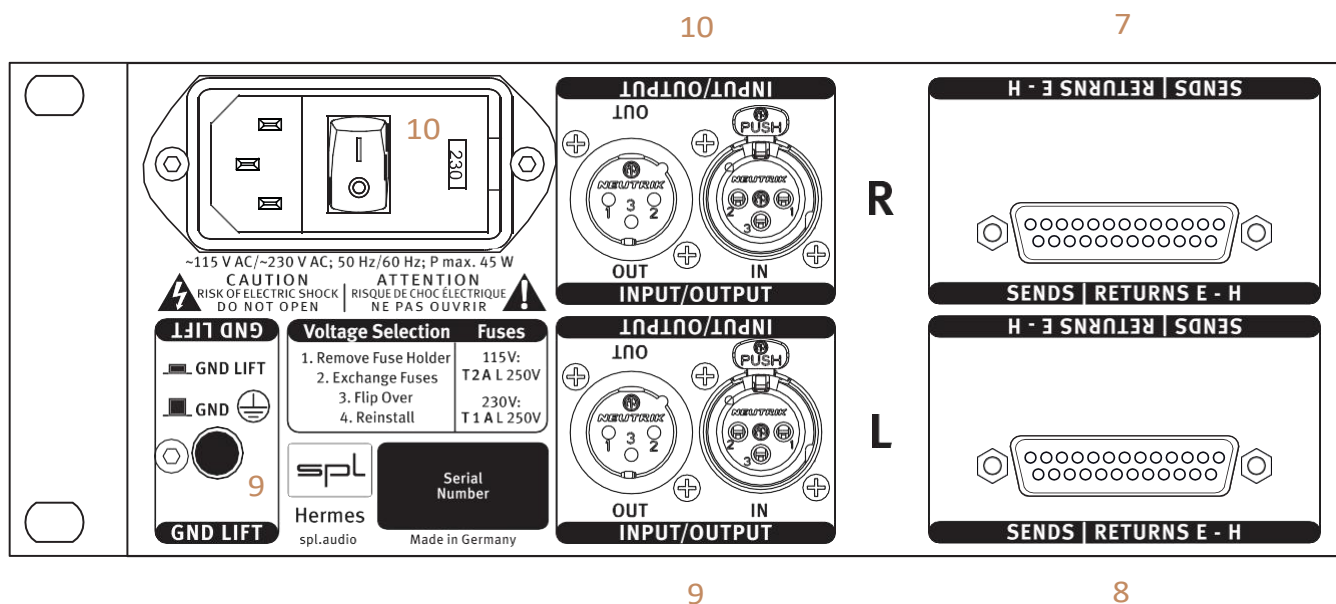


接地开关，避免接地回路

在Hermes Mastering Router的后面板上（见第8页），还有一个 "GND LIFT"（接地）开关，可以避免任何接地环路。当连接在同一网络中的设备具有不同的电势时，就会发生接地环路。

GND LIFT开关将设备接地与服务接地断开，可以避免此类问题。当开关被按下时，接地功能被激活（=设备接地被断开）。

布线: 后面板

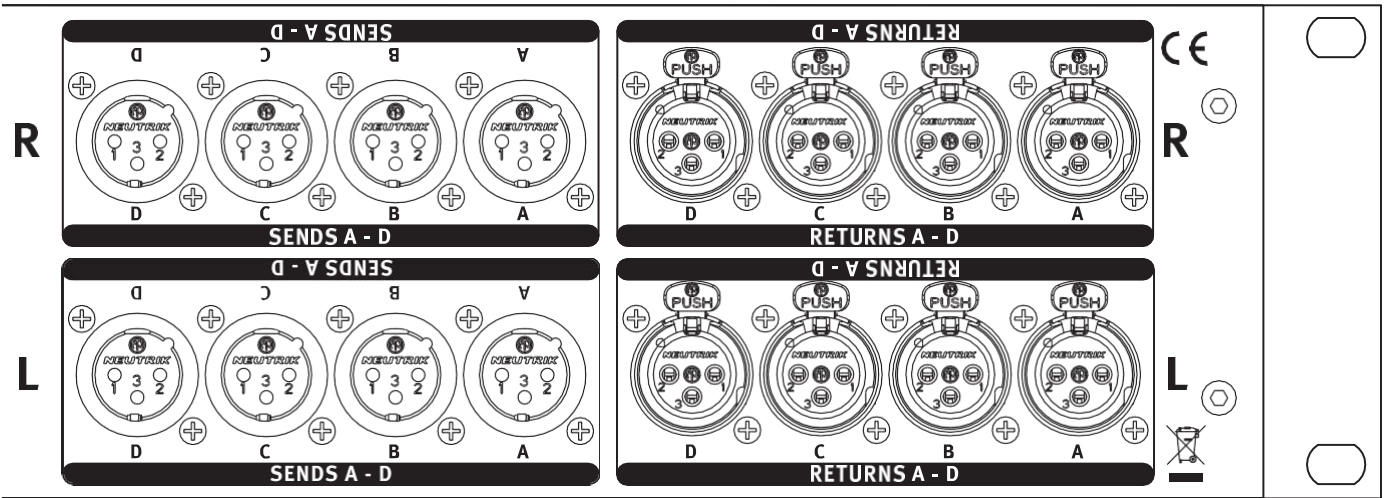


- 1 发送A-D (左)
- 2 发送 A-D (右)
- 3 返回 A-D (左)
- 4 返回 A-D (右)
- 5 发送 / 返回 E-H (左)
- 6 发送 / 返回 E-H (右)
- 7 输入 / 输出 (左)
- 8 输入 / 输出 (右)
- 9 接地 (详见第7页)
- 10 电压 (详见第6页)

布线: 后面板

4

6



3

5

我们还在网站的产品页面上提供了一个Screenshow视频手册:
<https://hermes.spl.audio>

后侧: 连接方式

1 发送 A-D (左)

在Sends A-D（左边）部分，Hermes提供了四个平衡输出接口。这些是XLR公头插口。输出为连接设备的左侧输入通道发送信号。

2 发送 A-D (右)

在Sends A-D（右）部分，Hermes提供了四个平衡输出接口，XLR公头插口。这些输出为连接设备的右侧输入发送信号。

3 返回 A-D (左)

返回A-D（左侧）部分，Hermes提供了四个平衡输入插孔。这些是XLR母头插口。输出接收连接设备的左边输出通道的信号。

4 返回A-D (右)

在返回A-D（右）部分，Hermes提供了四个平衡输入接口，XLR公头。这些输入接收所连接设备的右侧输出的信号。

5 发送/返回 E-H (左)

为发送/返回（左边），提供了一个DB25连接器。四个发送器为所连接设备的左侧输入发送信号。四个返回端接收所连接设备的左边输出的信号。Pin引脚分配与Tascam标准一致（见第7页）。要连接外部设备，应该使用带有四个XLR公头和四个XLR母头的电缆。输入（返回）位于位置1-4。输出(Sends)在5-8号位置。

6 发送/返回 E-H (右)

为发送/返回（右侧）提供一个DB25连接器。四个发送器为连接设备的右侧输入发送信号。四个返回端接收所连接设备的右侧输出的信号。Pin引脚分配与Tascam标准一致（见第7页）。要连接外部设备，应该使用带有四个XLR公头和四个XLR母头的电缆。输入（返回）位于位置1-4。输出（Sends）在5-8的位置。

后侧: 连接方式

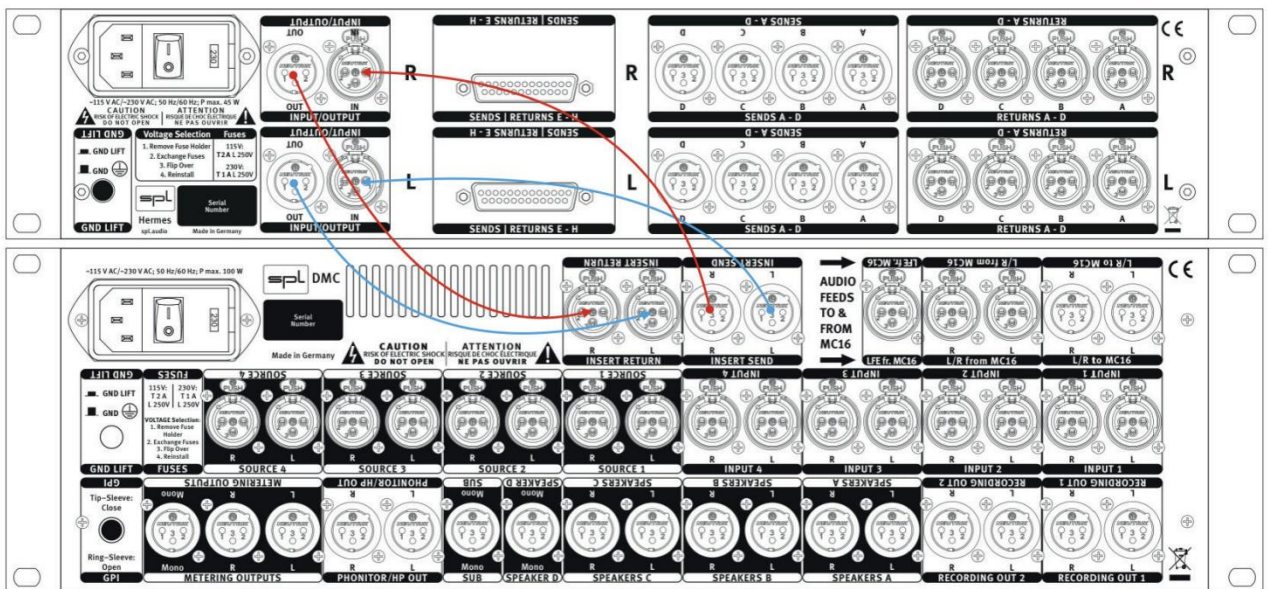
7 输入/输出 (左)

信号应该被送到所有连接到插入器设备的左声道，被送到输入（左），XLR，母头输入。在插入链之后，这个信号通过输出（左），XLR，公头输出。通过这个输入/输出，你可以（例如）将Hermes与SPL DMC母带调音台或DAW的主插件配对。

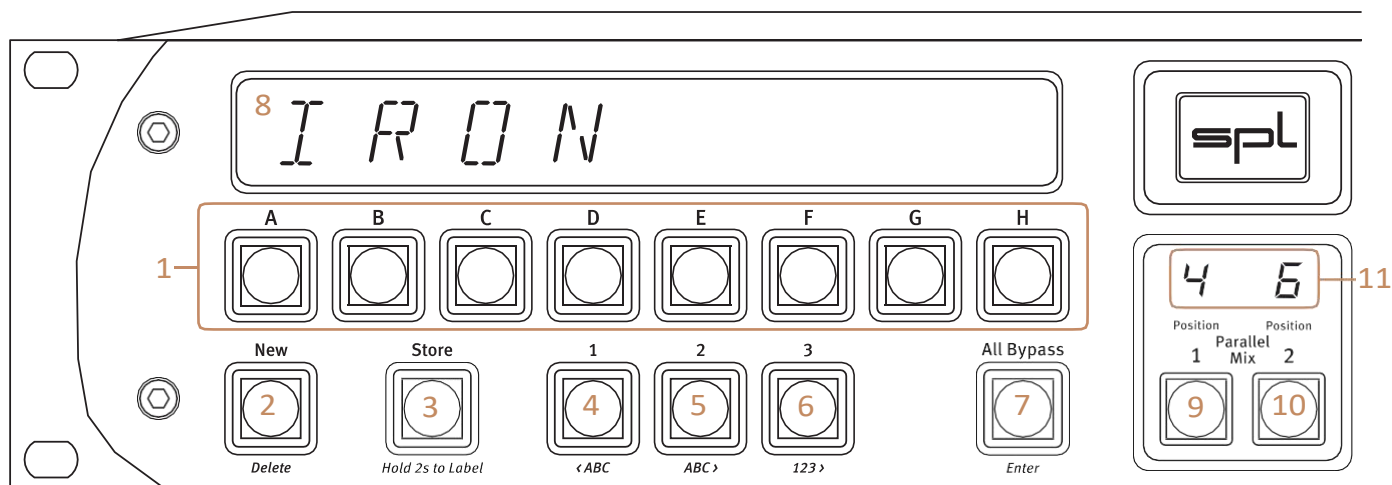
8 输入/输出(右)

该信号应该被发送到所有连接到插入器的设备的左声道，被发送到输入（右），XLR，母头输入。在插入链之后，这个信号通过输出（右），XLR，公头输出。

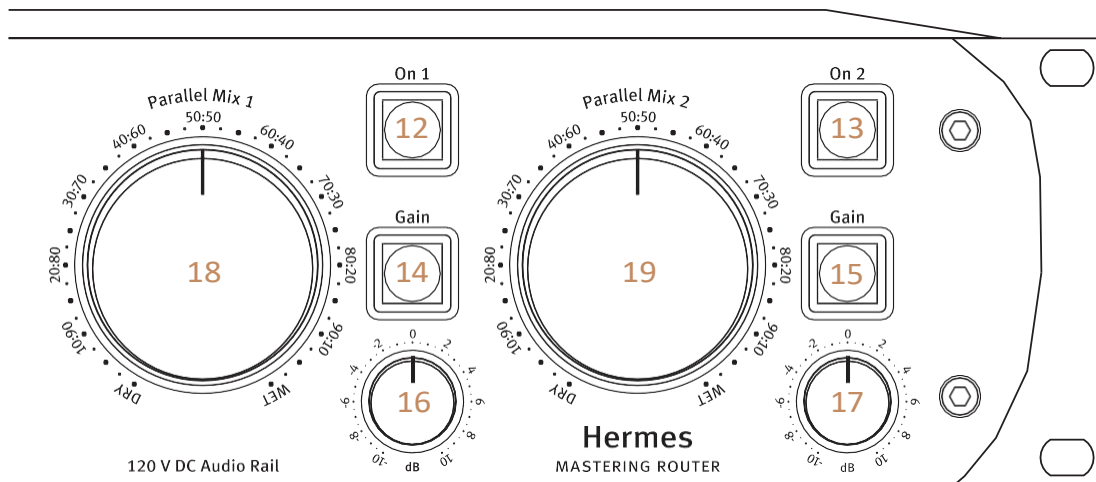
Hermes 和 DMC 配对



控制组件



- 1 插入-Taster A-H
- 2 新建 [Delete]
- 3 存储 [长按Label键]
- 4 预置 1 [<ABC]
- 5 预置 2 [ABC>]
- 6 预置 3 [123>]
- 7 旁通所有 [Enter]
- 8 主要显示
- 9 位置平行混合 1
- 10 位置平行混合 2
- 11 显示平行混合的位置



- 12 平行混合 1 开 / 关
- 13 平行混合 2 开 / 关
- 14 平行混合 1 增益控制
- 15 平行混合 2 增益控制
- 16 平行混合 1 增益控制开/关
- 17 平行混合 2 增益控制开/关
- 18 平行混合 1 混合控制
- 19 平行混合 2 混合控制

我们还在网站的产品页面上提供了一个Screenshow视频手册:

<https://hermes.spl.audio>

控制组件

1 插入键 A-H

通过插入按钮A-H，你可以启用或停用相应的插入。此外，选择的顺序与母带制作链的插入顺序相一致。如果你（例如）先激活D插件，然后再激活B插件，这也将与信号流相对应，也就是说，信号首先被送到D插件，然后再送到B插件。

2 “New” 按键 [删除]

通过激活 “NEW”按钮，你可以创建一个新的处理链。所有以前激活的插入，将被停用，以前设置的插入和平行混合链的顺序将被删除。你可以创建一个全新的处理链。

该按钮在第二级还有一个功能（Label Mode）。在这个模式下，你可以用 DELETE按钮删除字母和字符。

3 “Store”按钮 [按住2秒 “Label” 模式]

你可以用STORE（存储）按钮存储一个处理链。如果你按下STORE按钮，它就会亮起红灯，而预置按钮开始闪烁橙色。在这种模式下，现在可以用预置按钮为活动的插入链选择一个存储空间。

在第二个功能层面上，该按钮激活了标签模式。要切换到 “Label”模式，请长按两秒。如果“Label”模式处于激活状态，存储按钮将闪烁红色，插入按钮将闪烁橙色。如果你选择插入，它就可以被标注。所选插页的按钮现在会亮起橙色，而STORE按钮会持续闪烁红色。如果你再次按下STORE按钮，你就可以结束“Label”模式。

4 预置 1 [<ABC]

通过Preset部分的按钮 1，你可以激活或存储 Preset 1。

在第二个功能层面上，这个按钮可以在“Label Mode”下选择字母。与正常的字母顺序相比，选择的方向是相反的，所以是 Z、Y、X、...

5 预置2 [ABC>]

通过Preset部分的按钮 2，你可以激活或存储 Preset 2。

在第二个功能层面上，这个按钮可以在“Label Mode”下选择字母。选择按正常的字母顺序进行，即 A、B、C、...

6 预置3 [123 >]

通过 Preset 部分的按钮 3，你可以激活或存储 Preset 3。

在第二个功能层（Label Mode 模式），这个按钮可以选择字母和数字。选择按正常的字母顺序进行，即 A、B、C、...

7 所有旁通 [Enter]

当 ALL BYPASS 按钮激活时，音频信号不经过插入链，而是从Hermes的输入端直接送到输出端。

在第二个功能层（Label Mode 模式），这个按钮可以选择一个字母、数字或字符。会把光标带到主显示Main Display的下一个位置。

8 主显示

在正常操作中，活动的处理链会显示在Main Display上。例如，如果数字6显示在插入D处，这意味着插入D是当前插入链中的第六个插入。此外，有用的信息也显示在显示屏上。各个插件可以被标示出来，当它们被激活时，就会显示出来。例如，如果SPL IRON Mastering Compressor被连接到插件D上，它的名字就可以用Label Mode标出来。另一个非常有用的信息是，当显示处理链时，数字的右下角有一个小点。这个小点清楚显示了平行混合的分配情况。如果（例如）在插入点D有一个小圆点，这意味着这个插入点D被分配到一个“Parallel Mix stage”平行混合分节中。

9 位置平行混合 1

通过这个按钮，可以确定Parallel Mix stage 1的位置/分配。当第一次按这个按钮时，Parallel Mix 1被分配到链中的第一个插入点。当第二次按这个按钮时，它被分配到第二个。以此类推。直到你运行了整个插入链。Parallel Mix 的位置显示在Display (11) 上。

10 位置平行混合 2

通过这个按钮，可以确定Parallel Mix stage 2的位置/分配。基本功能与Parallel Mix 1的按钮功能相当，但当然是与Parallel Mix 2有关。

控制组件

11 显示平行混合的位置

在这个显示中，展示出“Parallel Mix stages”的分配

12 平行混合 1 开/关

通过这个按钮，你可以打开或关闭 Parallel Mix 1

13 平行混合 2 开/关

通过这个按钮，你可以打开或关闭 Parallel Mix 2

14 平行混合 1 增益控制

通过这个固定的电位器，你可以增加或衰减 Parallel Mix 1的音量，最高可达10dB

15 平行混合 2 增益控制

通过这个固定的电位器，你可以增加或衰减 Parallel Mix 2的音量，最高可达10dB

16 平行混合 1 增益控制开/关

通过这个按钮，可以激活或停用 Parallel Mix Gain Control 1 (14).

17 平行混合2 增益控制开/关

通过这个按钮，可以激活或停用 Parallel Mix Gain Control 2 (15).

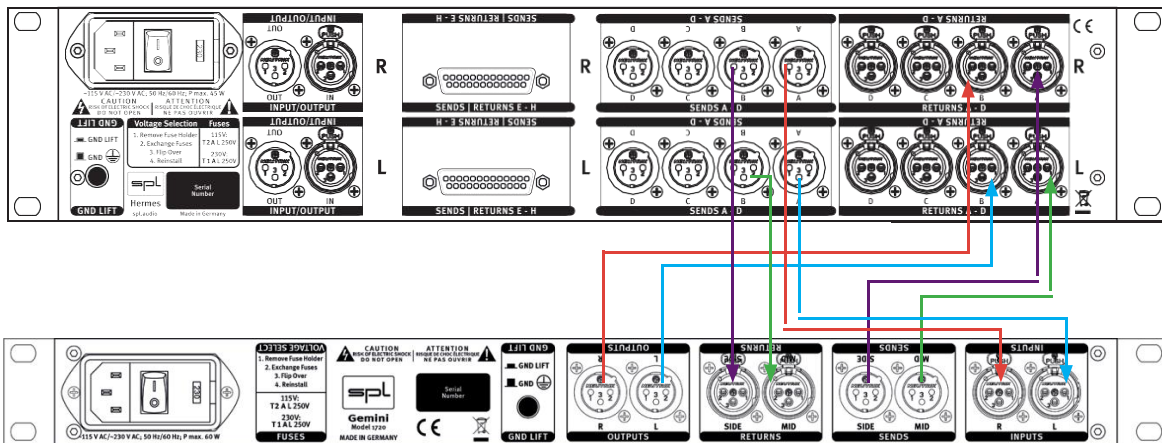
18 平行混合 1 混合控制

有了这个固定的电位器，你可以在设备连接到插件湿信号（Wet）以及位于这个插件分节的输入（Dry）干信号的信号之间进行混合。这使你有机会（例如）更进一步地使用压缩器，但只将这一信号与原始信号混合，从而保持一部分原始瞬态。

19 平行混合 2 混合控制

Parallel Mix 2 混合控制操作相当于 Parallel Mix 1混合控制，是针对 Parallel Mix 2。使用两个Parallel Mix stages 是最佳的选择，因为这样你可以在不同的控制（不同的设备）和混合比例（一个设备有不同的Dry/Wet比例）之间切换。

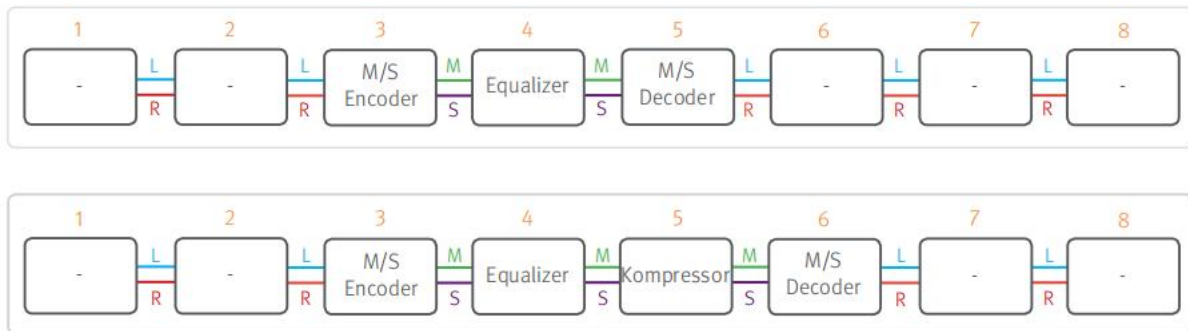
Hermes & Gemini的M/S



配对 Hermes & Gemini

Hermes和Gemini (Mastering M/S Processor)作为独立的设备都可以在其完整的功能范围内运行。而将Hermes和Gemini配对使用，则可以带来更多的可能性。

如果Gemini的M/S编码器和解码器级分别与Hermes的插件配对，就有可能在处理链中自由选择M/S的位置。这样，就可以（见下图）把M/S放在第三个位置，把均衡器放在第四个位置，用来单独处理中间和侧面信号，然后把Gemini的M/S解码器级放在第五个位置，生成L/R立体声信号。如果你现在想额外使用一个压缩器，作为M/S处理的高级设备，你可以把它放在第5位，M/S解码器阶段将因此移动到第6位。



技术规格

测量

输入

最大输入音量.....	+ 32,5dBu
最大输入音量 (平行混合, 增益激活).....	+ 28dBu
输入阻抗.....	20 kOhm (bal.)

输出

最大输出音量.....	+ 32,5dBu
输出阻抗.....	< 600 Ohm (bal.)

噪音 (A-加权).....	- 121 dBu
噪音 (A-加权, 平行混合激活).....	- 104 dBu
噪音 (A-加权, 平行混合, 增益激活).....	- 102 dBu

串扰 (在1 kHz, 0 dBu时).....	> -130 dB
串扰 (在1 kHz, 0 dBu时, 平行混合激活).....	> -110 dB
串扰 (在1 kHz, 0 dBu时, 在1 kHz, 0 dBu时).....	> -80 dB

THD & N(at +20dBu)..... > -112 dBu

共模抑制比(at 0 dBu)..... > -75dB

传输带宽: 10 Hz-200 kHz

10 Hz = -0,12 dB; 100 kHz = -0,3 dB; 200 kHz = -1,2 dB

能量功耗..... 0,17 Amp, 230V/50Hz, 30 Watt, 37,6VA
0,34Amp, 115V/60Hz, 30Watt, 37,6VA

保险丝..... 230 V/50 Hz: 1 Amp
115 V/60 Hz: 2 Amp

尺寸

标准 EIA 19 英寸外壳/2U..... 482 x 88 x 300 mm / ca. 19" x 3,5" x 11,8"
(不包括前面板)

重量..... 9 kg / 19,84 lb



连接方式

只能使用所述的连接。其他连接可能导致健康风险并损坏设备。

水和潮湿

不要在靠近水的地方使用本设备（例如在浴室、潮湿的地窖、靠近游泳池或类似的环境）。否则，您将面临危险的致命电击风险！

渗入物体或液体

请注意不要将任何物体插入机箱的任何开口中。否则，你很容易接触到危险的电压或导致破坏性的短路。不要让任何液体喷洒在设备上。这种行为可能会导致危险的电击或火灾！

设备上的通风口是为了避免Gemini过热的。你不应该覆盖或堵塞这些开口。

电源

只用设备上规定的额定电压为设备供电。如有疑问，请联系当地经销商或电力供应商。如果你长时间不使用本设备，请将其与电网断开。将电源线从电网上拔下，以切断对设备的供电。始终确保电源插头是容易拿到的。

打开设备

简单地说：如果你不是SPL认证的技术员或工程师，就不要打开。绝不要打开设备的外壳，因为有很大的风险，你会损坏设备，或者 - 即使是在断开连接后 - 您可能会收到一个危险的电击！

电线保护

确保你的电源和音频信号线的安排，以避免被踩到或任何形式的压接和与此相关的损坏。不要让任何设备或家具对电线进行压接。电源连接过载。在与墙壁插座、延长线或分线器电源线或信号输入的连接中，避免任何形式的过载。始终牢记制造商的警示和说明。过载会造成火灾隐患和危险的电击风险！

雷电

在雷暴或其他恶劣天气前，将设备与墙面电源断开；在暴风雨中不要这样做，以避免雷击造成生命威胁。同样，在任何恶劣天气之前，要断开其他设备和可能相互连接的天线和电话/网络电缆的所有电源连接，这样就不会因为这些次级连接而导致雷电损害或过载。

安全提示

控制和开关

只能按照手册中的描述操作控制和开关。在安全参数之外的不正确调整，会导致损坏和不必要的维修费用。切勿使用开关或音量控制来实现过度或极端的变化。

维修

当你认为需要修理，或由于潮湿，或异物意外地进入壳体内，或设备跌落并有任何损坏的迹象时，请拔掉设备的所有电源和信号连接，并立即联系合格的技术人员。这也适用于任何情况，即设备没有受到任何这些异常情况的影响，但仍然不能正常工作或其性能有很大变化。在电源和电线损坏的情况下，首先考虑关闭主断路器，然后再拔掉电源线。

替换/ 替换零件

请确保任何维修技术人员使用原厂更换的零件或与原厂规格相同的零件。不正确的替换零件可能导致火灾、电击或其他危险，包括进一步的设备损坏。安全检查：一定要请维修技术人员进行彻底的安全检查，并确保设备维修后的状态，在各方面都符合出厂标准。

清洁

不要使用任何溶剂，因为这些溶剂会损坏底盘的表面。使用干净的干布（如有必要，用无酸清洁油）。在清洁之前，请断开设备与电源的连接。

Note环境保护须知

在其使用期限结束时，本产品不得与普通家庭垃圾一起处理，而必须送回电气和电子设备的回收点。产品、用户手册和包装上的垃圾桶标志表明。这些材料可以根据其标记重新使用。通过重新使用、回收原材料或其他形式的旧产品回收，为保护我们的环境您做出了重要贡献。当地的行政办公室可以告诉您负责的废物处理点。

WEEE 注册: 973 349 88.

SPL electronics GmbH

Sohlweg 80

41372 Niederkrüchten

Fon +49 (0) 2163 98 34 0

Fax +49 (0) 2163 98 34 20

E-Mail: info@spl.audio

在我们的博客, Youtube, Twitter, Instagram and Facebook社交媒体:

Website & Blog: spl.audio

Facebook: facebook.spl.audio

Instagram: instagram.spl.audio

Twitter: twitter.spl.audio

Videos: youtube.spl.audio

© 2018 SPL electronics GmbH

本文件归SPL所有，未经 SPL 事先授权，不得以任何方式复印或复制。SPL. Sound Performance Lab (SPL) 仍在不断努力改进其产品，并保留任何时候修改本手册中所述产品的权利，恕不另行通知。SPL和SPL标志是SPL electronics GmbH公司的注册商标。本手册中的所有公司名称和产品名称是其各自公司的商标或注册商标。

符合CE标准声明

本装置的结构符合欧洲共同体的标准和规定。

艺术家:

工程师:

专辑:

曲目/组别:

标题:

日期:

