

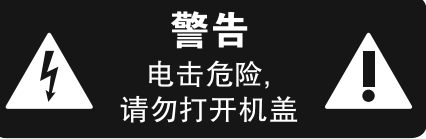


快速启动向导

BUGERA TRIREC INFINIUM

100-Watt 3-Channel Tube Amplifier Head with INFINIUM Tube Life Multiplier, Tri-Mode Rectifier, Reverb and VARIPOWER

Bugera



警告
带此标志的终端设备具有强大的电流, 存在触电危险。仅限使用带有 ¼" TS 或扭锁式插头的高品质专业扬声器线。所有的安装或调整均须由合格的专业人员进行。

注意
高压! 有致命危险! 为避免触电请勿打开机壳 / 盖。设备内没有可供用户维修使用的部件。设备不使用时请取下电源线。

警告
为避免火灾或电击危险, 请勿将本设备置于雨中或潮湿处。也不可有液体溅入本设备。任何盛有液体的容器也不可置于设备之上如花瓶等。

该符号表明产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。

该符号提醒您本品有重要的操作及保养说明。请阅读本说明书。

1. 请阅读这些说明。
2. 妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警告。
4. 请按所有的说明操作。
5. 请勿近水使用本产品。
6. 清洁时请用干布擦拭本品。
7. 请勿堵塞通风口, 安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放)。
9. 请勿移除极性插头或接地插头的安全装置。接地插头是由两个插塞接点及一个接地头构成。若随货提供的插头不适合您的插座, 请找电工更换一个合适的插座。
10. 妥善保护电源线, 使其不被践踏或刺破, 尤其注意电源插头、多用途插座及设备连接处。

11. 请只使用制造商规定的附加设备和零配件。



12. 请只使用制造商规定的推车, 架子, 三角架, 支架和桌子或随货一同出售的器件。如果使用推车来搬移设备的话, 请注意安全放置设备, 以免倒下而

造成的伤害。

13. 遇闪电雷雨或长期不使用本设备时, 请拔出电源插头。

14. 所有维修均须由合格的维修人员进行。设备受损时需进行维修, 例如电源线或电源插头受损, 液体流入或异物落入设备内, 设备遭雨淋或受潮, 设备不能正常运作或被摔坏。

15. 本设备连接电源时一定要有接地保护。

16. 若电源插头或器具耦合器用作断电装置, 应当保证它们处于随时可方便操作状态。



17. 注意! 维修说明仅是给合格的专业维修人员使用的。为避免触电危险, 除了使用说明提到的以外, 请勿进行任何其它维修。所有维修均须由合格的专业人员进行。

18. 本产品仅适用于海拔 2000 米以下地区, 本产品仅适用于非热带气候条件下。



法律声明

对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失, MUSIC Group 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。MIDAS, KLARK TEKNIK, TURBOSOUND, BEHRINGER, BUGERA 和 DDA 是 MUSIC Group IP Ltd. 公司的商标或注册商标。© MUSIC Group IP Ltd. 2015 版权所有。

保修条款

有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息, 请登陆 music-group.com/warranty 网站查看完整的详细信息。

重要提示



若不按下面几点操作可能会损坏功放或音箱。由此引起的损坏不在保修范围内。

- 音箱请使用正确的阻抗并使用合适的输出插座。
- 连接功放与音箱时要使用音箱线。永远不可使用其他类型的线如乐器线, 话筒线。

在开始之前

此产品在出厂前已仔细包装以确保运输途中完好无损。然而您若发现包装箱损坏, 请立即检查产品是否有损坏的迹象。

- 若产品损坏请勿退给我们。但请立即通知代理商及运输公司。否则, 您将无权要求索赔或更换产品。
- 保存本产品时或运输时请使用原包装箱以免损坏产品。
- 儿童在无人监管时不可玩耍本产品或其包装。
- 请合理处理包装材料。
- 确保通风良好, 不可放置在热源如暖气片等附近以免过热。
- 请确保所有的设备正确接地。为了你自己的安全, 请勿移除接地线或取消其作用。本产品必须接地。

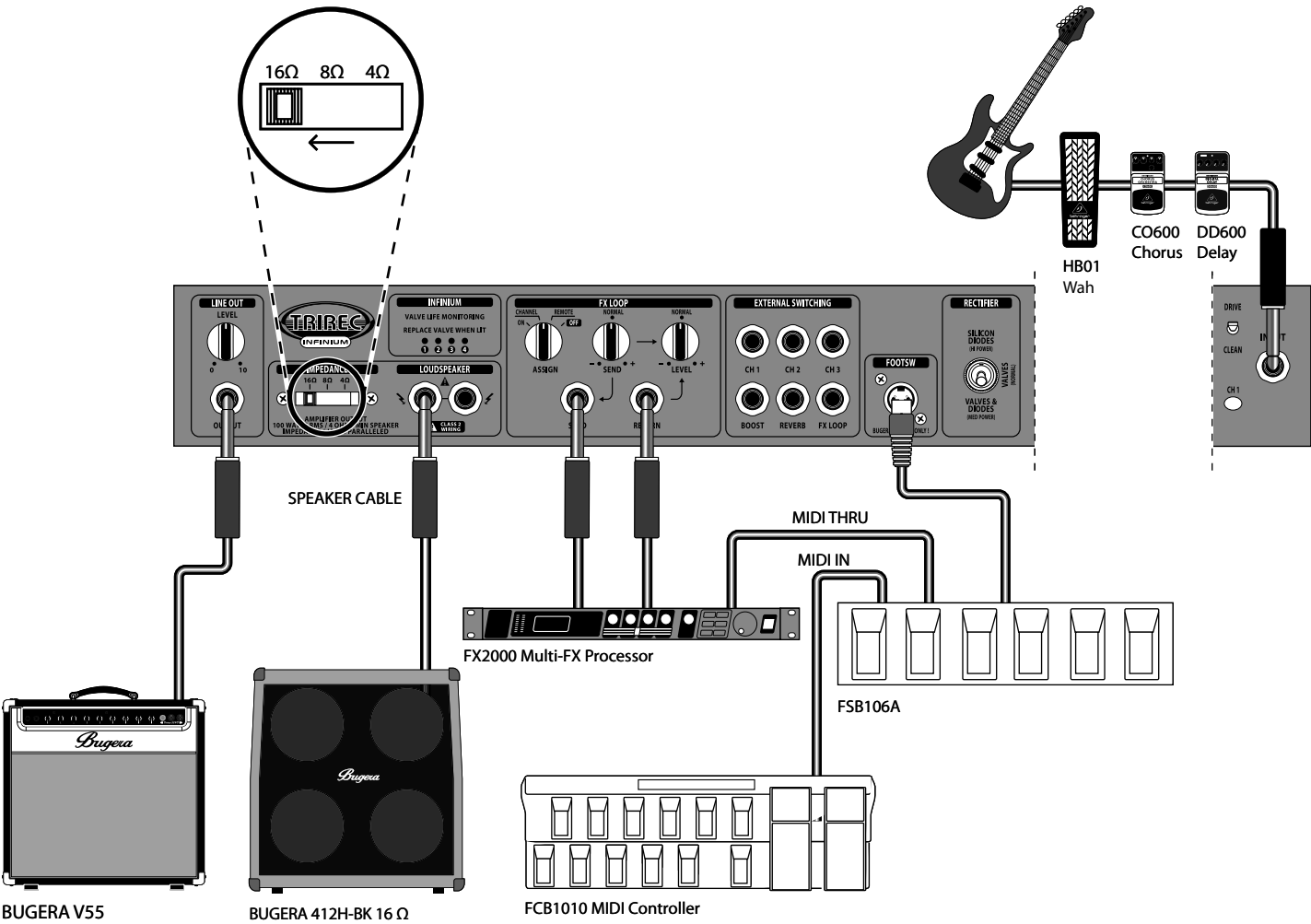
关于安装的重要信息

- 在强大的广播电台及高频源附近音质可能会受到影响, 请加大传输器与本设备之间的距离, 且连接时请使用屏蔽线。

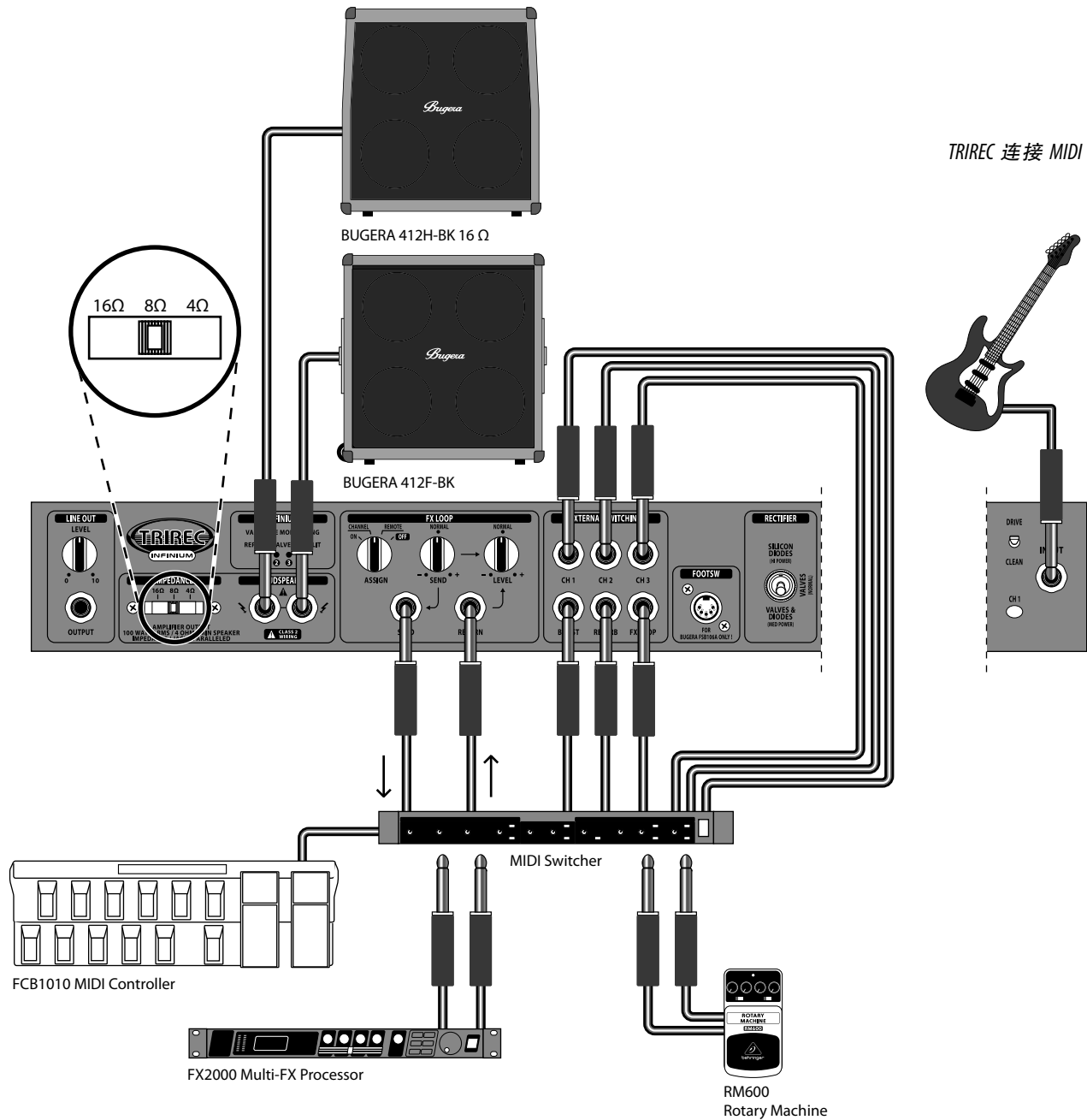
BUGERA TRIREC INFINIUM 连接应用

第一步: 连接应用

TRIREC 连接效果器和 FSB106A 脚踏板



TRIREC 连接 MIDI 切换器

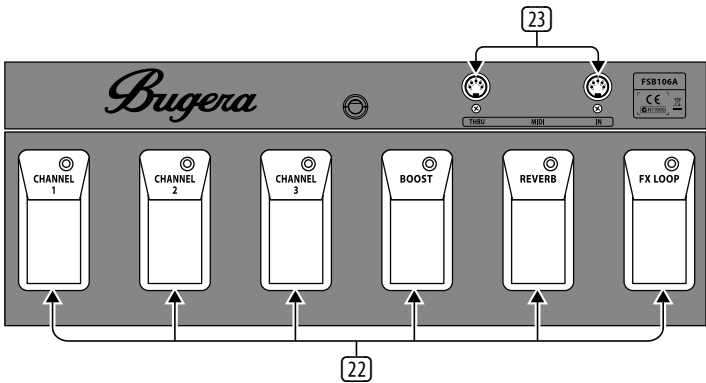
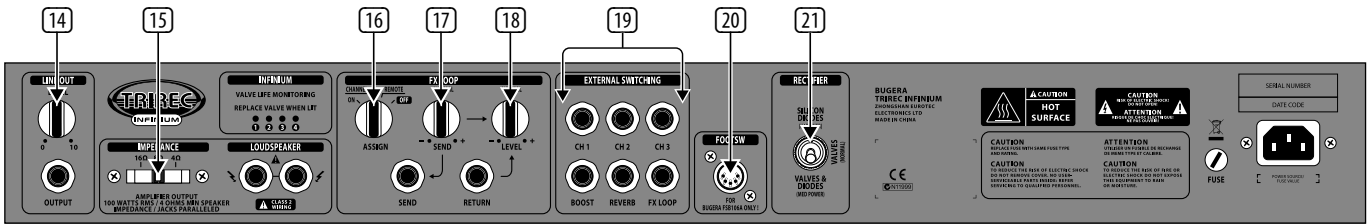
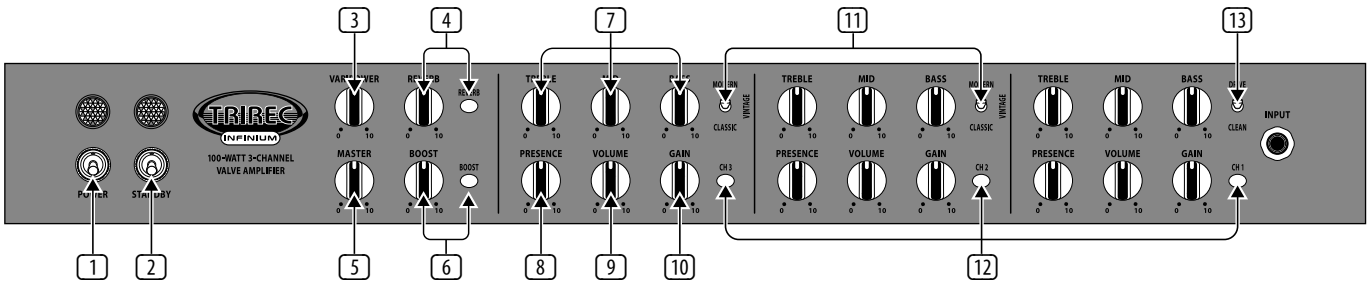


音箱阻抗表

▼ 扬声器 ▼		16 Ω 16Ω 8Ω 4Ω	8 Ω 16Ω 8Ω 4Ω	4 Ω 16Ω 8Ω 4Ω
16 Ω	X	♪		
8 Ω	X		♪	
4 Ω	X			♪
16 Ω	16 Ω		♪	
16 Ω	8 Ω			♪
8 Ω	8 Ω			♪

警告: 请选择合适的阻抗, 否则会损坏您的功放。

BUGERA TRIREC INFINIUM 控制



第二步: 控制

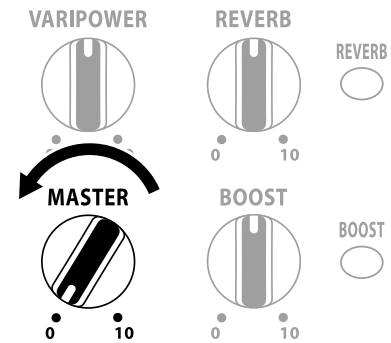
- POWER** 此开关可用于打开和关闭功放。
- STANDBY** 将功放的输出信号静音和保护电子管。
- VARIPower** 调节最大输出功率容量, 提供压缩和令功放音量较小时也可发出电子管饱满的音色。
- REVERB** 旋转此旋钮调节混响效果的大小。可按相邻的 REVERB 按钮开启效果。
- MASTER** 调节功放的总音量输出。
- BOOST** 调节可选音量的提升量。您可以按与其相邻的 BOOST 按钮或通过 FSB106A 脚踏板来开启此功能。
- TREBLE, MID 和 BASS** 调节通道的高, 中和低频。
- PRESENCE** 调节通道音色的清晰度和锐度。
- VOLUME** 调节通道音量。
- GAIN** 调节通道的失真度。
- CH 2 和 3 MODE** 选择 CLASSIC, VINTAGE 和 MODERN 三种音色类型。CLASSIC 为布鲁斯和经典的摇滚摩擦音色。VINTAGE 为增益高和饱满的硬摇滚音色。MODERN 为增益达到极限的重金属音色。
- CHANNEL** 从 3 个通道中选择当前使用的通道。
- CH 1 MODE** 选择 CLEAN 设置打造清新洁净的声音或选择 DRIVE 设置打造高动态的摩擦音色。
- LINE OUT** 和从属功放一起使用时调节 OUTPUT 接口的电平。
- IMPEDANCE** 选择 4 Ω , 8 Ω 和 16 Ω 的阻抗。
- ASSIGN** 选择以下几个选项:
 - **ON** – FX LOOP – 直处于激活状态
 - **CHANNEL** – 每个通道的 FX LOOP, REVERB 和 BOOST 的开/关状态被储存, 每次选择通道时会忆起之前的状态
 - **REMOTE** – 通过 FSB106A 脚踏板或 EXTERNAL SWITCHING 接口打开或关闭 FX LOOP
 - **OFF** – FX LOOP 关闭
- SEND** 调节 FX LOOP SEND 接口的输出电平。在效果器不失真的情况下, 输出电平设置的越大越好。
- LEVEL** 调节 RETURN 接口返回信号的电平。将效果器的输出设置得尽可能大, 调节 LEVEL 旋钮平衡有源 FX LOOP 信号和旁通信号。
- EXTERNAL SWITCHING** 不平衡式的非卡锁接口。通过外置转换系统控制通道切换, BOOST、REVERB 和 FX LOOP 功能的选择。
- FOOTSW(ITCH)** 此输入端连接随货供应的 FSB106A 脚踏板。
- RECTIFIER** 选择硅二极管整流器强劲有力的声音, 电子管整流器温暖柔和的感觉或二者的混合。
- FSB106A** 脚踏板选择通道和 BOOST, REVERB 和 FX LOOP 的开 / 关状态。当每个开关激活时, 相应的指示灯亮。此开关也可以设置某些 MIDI 参数。具体信息请参考步骤 3。
- MIDI IN 和 MIDI THRU** 此接口连接外置 MIDI 控制器, 用于切换 FSB106A 功能。

BUGERA TRIREC INFINIUM 使用

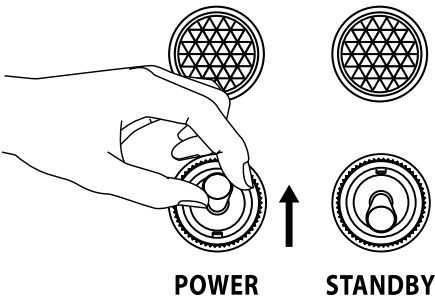
第三步: 使用

1 将正确的音频线和电源线连接至 TRIREC, 并将所有设备的电源关闭。

2 将 MASTER 旋钮调到最小的位置。

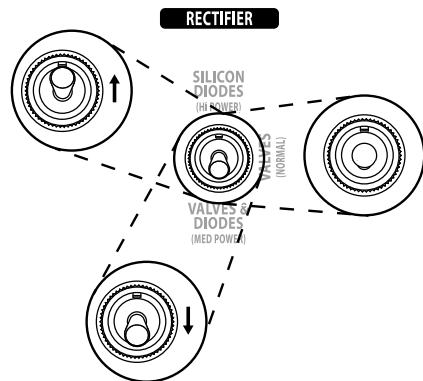


3 将 STANDBY 开关推到最下面 / 关的位置, 并将 POWER 开关推到最上面的位置以开启功放。

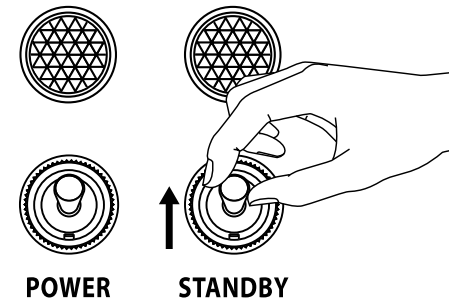


4 打开其它连接功放的设备。

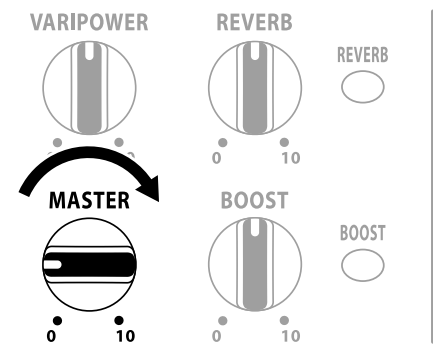
5 选择后面板的 RECTIFIER 设置。SILICON DIODES 具有最高的功率输出和深厚的低音响应; VALVES 具有较低的输出, 但产生许多吉它手喜欢的触键反应; 也可以选择两者的结合 VALVES & DIODES。



6 在开启 POWER 键至少 1 分钟后, 将 STANDBY 键推到最上面的位置。

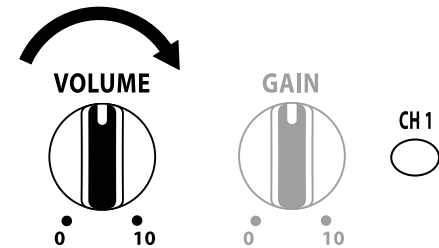


7 将 MASTER 旋钮调到 9 点钟方向的位置。

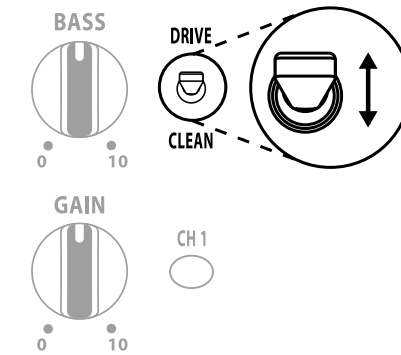


8 使用 CHANNEL 按钮或 FSB106A 脚踏板选择 3 个通道中的 1 个。

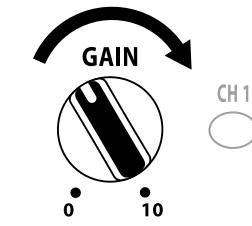
9 将所选通道的 VOLUME 旋钮调到中间的位置。



10 使用通道的 MODE 开关键选择基础音色特征。



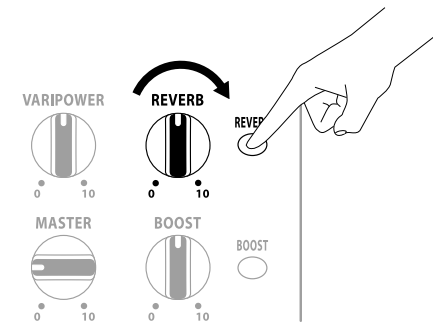
11 旋转 GAIN 旋钮调节失真度。取决于你的 EQ 和音量设置, 增益太大会产生反馈。



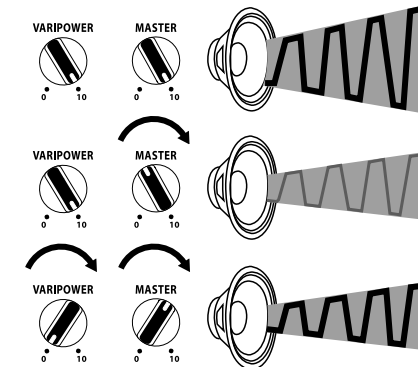
12 使用 TREBLE, MID, BASS 和 PRESENCE 旋钮调节均衡。

13 重复 8-12 步骤为其它的通道作相应的设置。调节每个通道的 VOLUME 旋钮来平衡它们之间的输出电平。

14 开启 REVERB 功能, 然后调节 REVERB 旋钮选择合适的效果。如果您想将 REVERB 返回至默认设置, 请在开启功放的最初几秒中内打开 REVERB 按钮。



15 逆时针旋转 VARIPOWER 旋钮以较小的音量设置获得电子管饱满的音色。当不需要减少功率时, 请顺时针旋转 VARIPOWER 旋钮到最大。此设置可以让 MASTER 音量旋钮正常工作和产生最大的输出。



16 在表演中, 开启 BOOST 功能, 然后旋转 BOOST 旋钮为独奏部份增加音量。

17 如果在 FX LOOP 使用效果, 请将 ASSIGN 旋钮旋转到 ON 的位置选择效果循环一直处于激活状态或旋转到 REMOTE 位置选择使用 FSB106A 脚踏板控制开 / 关状态。CHANNEL 设置可持续通过脚踏板控制效果循环, 但保存每个通道 FX LOOP, BOOST 和 REVERB (包括衰减和发送电平) 的开 / 关状态。如果你不想使用 FX LOOP, 旋转 ASSIGN 旋钮到 OFF 的位置。

18 调节 SEND 和 LEVEL 旋钮来获得发送到效果器和从效果器返回至功放的最佳 FX LOOP 信号电平。打开和关闭 FX LOOP 时, 请确保音量水平不变。

19 尽情享受摇滚带来的乐趣吧!



MIDI 执行

CC12	FX LOOP (x00, x01)
CC13	BOOST (x00, x01)
CC75	REVERB DECAY (0-7) 当调节 ASSIGN 旋钮选择“CHANNEL”设置时, 每个通道被储存 默认的 DECAY 值是 3 注意: 调节 DECAY 重设 REVERB SEND 至 127
CC91	REVERB SEND (连续的, 0-127) 当调节 ASSIGN 旋钮选择“CHANNEL”设置时, 每个通道被储存 通电时, 按下 REVERB 按钮重新设置成默认的 REVERB SEND (127)
CC120	MUTE
PGM 001	CH 1
PGM 002	CH 2
PGM 003	CH 3
PGM 011	CH 1 + BOOST 关
PGM 012	CH 2 + BOOST 关
PGM 013	CH 3 + BOOST 关
PGM 021	CH 1 + BOOST 开
PGM 022	CH 2 + BOOST 开
PGM 023	CH 3 + BOOST 开

默认的 MIDI 通道 = 1

在通电时, 按住 FSB106A 脚踏板开关 1-6 的其中一个可相应的选择 MIDI 通道 01-06。

BUGERA TRIREC INFINIUM 电子管寿命监控和 VARIPOWER

第 4 步: INFINIUM 电子管寿命监控和 VARIPOWER

INFINIUM 电子管寿命监控电路持续监控输出电子管的偏压, 即使当电子管老化时, 也能保持最佳性能且音色不变。当输出电子管确实需要更换时, 该电子管相对应的后面板 LED 灯亮。

该电路可单独监控每个电子管, 这样您就不需要购买整套电子管。不考虑电源电压的偏差, 各电子管均在理想状态下运行。当确实需要更改电子管时, 只需插入新的电子管就可立即使用功放; 不需工程师为新的电子管设置偏压。您也可以将 EL34/6550 和基于 6L6/5881 电子管自由搭配使用。

更换故障的输出电子管:

1. 关闭功放并待输出电子管冷却到安全温度。
2. 使用一只手的两个手指按下电子管固定器到底座, 然后在轻拉电子管同时轻轻的左右晃动直到电子管松动并滑出管座。
3. 小心插入新的电子管, 确保新电子管的管脚与匹配的孔对齐, 中心编码针与管座中相对应的插孔对齐。
4. 轻轻地推电子管直到其牢固地装进管座中。
5. 将功放切换回待机模式。
6. 当电子管升至工作温度时, 切换功放退出待机模式。
7. INFINIUM 电子管寿命监控 LED 灯此时会关闭, 您可以开始使用。

 当前面板的有灯开始不断闪烁时, 表明电子管异常且功放不能正常工作, 请立即更换有故障的电子管。

VARIPOWER 功率调节

VARIPOWER 功能可调节功率五极管的两个核心参数---无功电流和有效电场。这样您就可以将输出级的功率容量从 100 多瓦降到只有几瓦。在保持前极放大器听起来一样时, 强大 TRIREC INFINIUM 输出级同微小的 5 瓦全电子管实践组合一样。通过平衡 MASTER 音量电平和 VARIPOWER 设置, 你可以不用再像标准操作那样给电子管加压就可以获得从适度的功放压缩到重功率级失真的所有一切。这就是我们 VARIPOWER 技术相对典型功率衰减器的巨大优势。

注意: 当改变 VARIPOWER 设置时, INFINIUM 监测的目标偏压会自动调整。如果你在表演的时候调节 VARIPOWER, 你可能会将它用作调节音量的功能。请注意 VARIPOWER 实际上是用于调节功放的容量以便更好的适应演出环境, 而不是用于改变音量。



CN

技术参数

Preamp Section	
Valves	
Dual triode type	1 x 12AX7A, 3 x 12AX7B, 1 x 12AX7C
Input	
Type	¼" unbalanced mono jack
Impedance	800 kΩ
Effects send	
Type	¼" unbalanced mono jack
Impedance	15 kΩ
Output level	adjustable
Effects return	
Type	¼" unbalanced mono jack
Impedance	9 kΩ
Input level	adjustable
Line output	
Type	¼" unbalanced mono jack
Impedance	3 kΩ
Output level	adjustable
Power Amplifier Section	
Valves	
Tetrode/Pentode type	4 x 6L6GC (default) or 4 x EL34
Rectifier type	2 x 5U4
Output power	
Varipower minimum	< 1 Watt @ 16 Ω / 8 Ω / 4 Ω
Varipower maximum	
Diode rectification	115 Watts @ 16 Ω / 8 Ω / 4 Ω
Valve rectification	95 Watts @ 16 Ω / 8 Ω / 4 Ω
Infinium	
Biasing (INFINIUM Valve Life Monitoring)	< 5 mA to 34 mA, depending on Varipower
Loudspeaker connectors	
Type	2 x ¼" unbalanced mono jacks
Load impedance	4 Ω / 8 Ω / 16 Ω switchable
Power Supply / Voltage (Fuses)	
U.S./Canada	120 V~, 60 Hz (T 6.3 A H 250 V)
China	220 V~, 50 Hz (T 3.15 A H 250 V)
Korea	220 V~, 60 Hz (T 3.15 A H 250 V)
Europe/U.K./Australia	230 V~, 50 Hz (T 3.15 A H 250 V)
Japan	100 V~, 50/60 Hz (T 6.3 A H 250 V)
Power consumption	350 W
Mains connection	Standard IEC receptacle
Dimensions / Weight	
Dimensions (H x W x D)	310 x 687 x 245 mm (12.2 x 27.1 x 9.6")
Weight	23.6 kg (51.9 lbs)

CN

其他的重要信息

CN

其他的重要信息

1. 网上产品登记。在购买百灵达产品后, 请立刻在我们的网页上 bugera-amps.com 进行产品登记。网页上提供简单的产品登记表格。产品登记后, 能使我们更快更有效地为你提供产品维修服务。也请你阅读有关的保修条款。

2. 故障。如果百灵达的产品出现故障的话, 我们将尽快提供维修。请你与产品的销售商联系。如果销售商不在你的附近, 你可以与我们的分公司或批发商联系。在 behringer.com 的网上的 SUPPORT 处, 你能得到有关的信息。

3. 保险丝盒 / 电压选择。在将音箱与电源连接以前, 请检查确认你使用的电源电压适合你的音箱设备。有些音箱产品的保险丝盒可提供 2 个不同的位置, 可分别使用 230 伏和 120 伏的电源电压。被烧坏的保险丝务必用合适的保险丝更换。

Bugera