

BLUE MARVIN

Semi-Modular Analog Synthesizer with 3 VCOs and Multi-Mode VCF in 8U Rack-Mount Format

CN 其他的重要信息



 带有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。

 此标志提醒您, 产品内存在未绝缘的危险电压, 有触电危险。

 此标志提醒您查阅所附的重要的使用及维修说明。请阅读有关手册。

 **小心**
为避免触电危险, 请勿打开机顶盖 (或背面挡板)。设备内没有可供用户维修使用的部件。请将维修事项交由合格的专业人员进行。

 **小心**
为避免着火或触电危险, 请勿将此设备置于雨淋或潮湿中。此设备也不可受液体滴溅, 盛有液体的容器也不可置于其上, 如花瓶等。

 **小心**
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, 除了使用说明书提到的以外, 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。

1. 请阅读这些说明。
2. 请妥善保存这些说明。
3. 请注意所有的警示。
4. 请遵守所有的说明。
5. 请勿在靠近水的地方使用本产品。
6. 请用干布清洁本产品。
7. 请勿堵塞通风口。安装本产品时请遵照厂家的说明。
8. 请勿将本产品安装在热源附近, 如暖气片, 炉子或其它产生热量的设备 (包括功放器)。
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. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。



12. 请只使用厂家指定的或随货销售的手推车, 架子, 三角架, 支架和桌子。若使用手推车来搬运设备, 请注意安全放置设备, 以避免手推车和设备

倾倒而受伤。

13. 遇闪电雷鸣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. 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

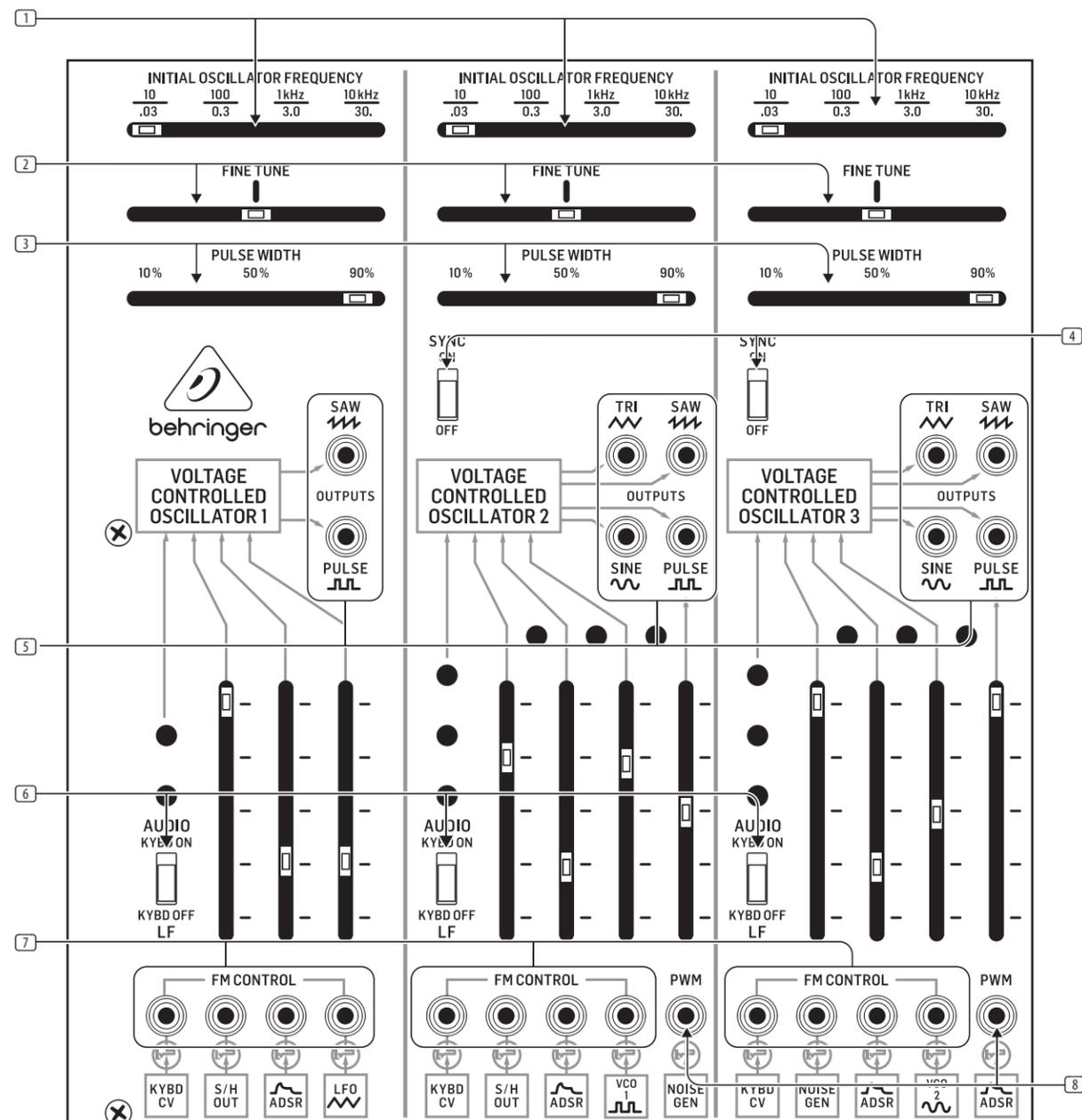
对于任何因在此说明书提到的全部或部分描述、图片或声明而造成的损失, Music Tribe 不负任何责任。技术参数和外观若有更改, 恕不另行通知。所有的商标均为其各自所有者的财产。Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Auratone 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2020 版权所有。

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 musictribe.com/warranty 网站查看完整的详细信息。

BLUE MARVIN 控制

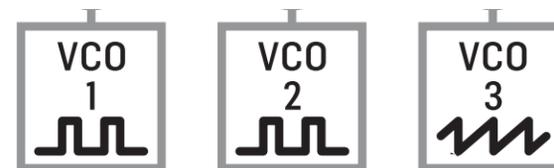
第二步: 控制



预接线连接

面板上丝网印刷显示了工厂预接模块之间的各种连接。

例如,在电压控制滤波器/谐振器 VCF 部分中,电压控制振荡器 1、2 和 3 的预连接到 VCF 模块中,如本节底部的标签框所示:



这些有标签的预接线输入对应于面板上标签正上方的推子,从而可以调整输入信号的强度。

每当 3.5 毫米插头插入插孔时,每个标签框正上方的输入插孔就会断开预接线连接,如下图所示:



电压控制振荡器 (VCO)

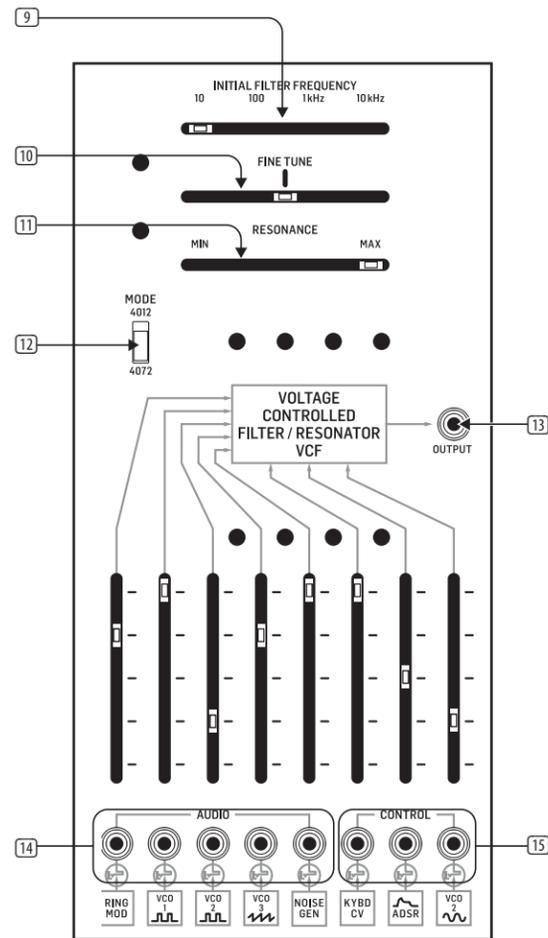
电压控制振荡器 (VCO) 电子生成各种波形的重复信号,可以进行造型、组合和滤波。

- 1 **INITIAL OSCILLATOR FREQUENCY / 初始振荡器频率** - 当 VCO 作为低频振荡器 (LFO) 工作时,这一推子选择 VCO 的大致工作频率,选择四个音频范围 (10 赫兹、100 赫兹、1 千赫兹 或 10 千赫兹) 或四个子音频范围 (.03 赫兹、0.3 赫兹、3.0 赫兹 或 30 赫兹)。要在音频和 LFO 模式之间进行选择,请使用每个 VCO 左下角的 AUDIO/LF 拨动开关。
- 2 **FINE TUNE / 精细调整** - 使用这一推子调整初始振荡器频率推子选择的频率,根据需要向上或向下调整来找到所需的精确频率。
- 3 **PULSE WIDTH / 脉冲宽度** - 使用这一推子为波形设置默认宽度。
- 4 **SYNC ON/OFF / 同步开/关** - 使用这些拨动开关将 VCO2 和/或 VCO3 与 VCO1 锁定,使同步振荡器充当跟随 VCO1 频率的单个大型振荡器,产生复杂的声音。
- 5 **OUTPUTS / 输出** - 这些输出插孔可用带 3.5 毫米插头的电缆从 VCO 发送音频或 LFO 信号。插孔旁的丝网印刷显示了波形类型 (锯齿、脉冲、正弦、三角等,具体取决于使用的 VCO)。脉冲输出还可用于混合来自下部 LFO 部分 (VCO1)、噪声发生器部分 (VCO2) 或 ADSR 包络发生器 (VCO3) 的信号来生成复合输出信号。
- 6 **AUDIO/LF (KYBD ON/OFF) / 音频/低频(键盘开/关)** - 此拨动开关在音频和低频 (LFO) 之间选择,使用初始振荡器频率、精细调整和脉冲宽度推子进行调整。当 VCO 作为低频振荡器时,键盘控制将自动禁用。在音频位置上时会启用键盘控制。
- 7 **FM CONTROL / 调频控制** - 使用这些输入通过带 3.5 毫米插头的电缆接入外部控制电压信号。将插头插入其中一个插孔时,即会断开插孔正下方所示的相应预接线连接。
- 8 **PWM / 脉冲宽度调制** - 当您想要接入外部控制电压来代替脉冲宽度推子控制脉冲宽度时,使用此输入。

BLUE MARVIN 控制

电压控制滤波器 (VCF) / 谐振器部分

电压控制滤波器 (VCF)/ 谐振器使用具有可变截止频率 (FC) 和谐振 (Q) 的低通滤波器。VCF 可由面板或电压控制信号控制。



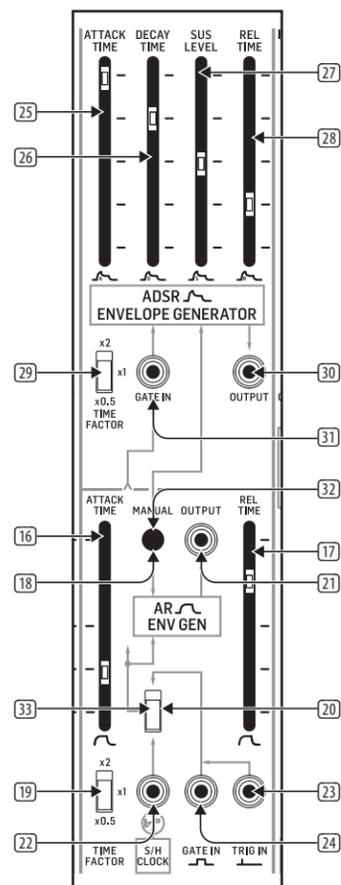
- 9 **INITIAL FILTER FREQUENCY / 初始滤波器频率** - 这一推子将低通滤波器设置为 10 赫兹、100 赫兹、1 千赫兹 和 10 千赫兹 的四个粗频率点,然后可通过精细调整推子进行调整。
- 10 **FINE TUNE / 精细调整** - 使用这一推子从初始滤波器频率推子设置的频率截止点出发,进行进一步向上或向下调整。
- 11 **RESONANCE / 谐振** - 使用这一推子调整滤波器的 Q 值设置。在最大设置下,滤波器截止频率下方的频率曲线变得尖锐,滤波器将对输入滤波器的尖锐脉冲做出振荡响应
- 12 **MODE (4012/4072) / 模式 (4012/4072)** - 这一拨动开关在两个经典滤波器电路——4012 滤波器(原始滤波器设计的最大截止频率为 16 赫兹)和 4072 滤波器(最大截止频率较低,为 11 赫兹)之间选择。
- 13 **OUTPUTS / 输出** - 此插孔可通过带 3.5 毫米插头的电缆将 VCF 输出接入合成器的其他区域。
- 14 **AUDIO / 音频** - 这些输入可通过带 3.5 毫米插头的电缆接入音频信号。当插头插入插孔时,各个输入的预接线连接即会断开。

- 15 **CONTROL (控制)** - 通过 3.5 毫米连接器的电缆将这些输入用于外部控制电压信号。当将连接器插入插孔时,这些输入中的每一个都会断开预接线连接。

AR/ADSR 包络发生器部分

这两个包络发生器产生可控的瞬态波形,主要用于电压控制滤波器 (VCF) 和电压控制放大器 (VCA)。

每次由阈值或触发电压激活时,AR (起音-释音) 瞬态发生器都会生成可调瞬态包络。电压瞬态由起音时间和释音时间推子控制,AR 瞬态包络可用于所有具有这一标签的预接线连接中:



- 16 **ATTACK TIME / 起音时间** - 当按下键或阈值/触发控制电压进入电路时,这一推子控制音符起音的形状,最高达到初始固定峰值。
- 17 **RELEASE TIME / 释音时间** - 当松开键或解除阈值/触发电压后,使用这一推子控制包络形状

- 18 **MANUAL / 手动** - 按下此按钮可手动生成阈值信号以触发 AR 和 ADSR 电路。
- 19 **TIME FACTOR (x2/x1/x0.5) / 时间因子 (x2/x1/x0.5)** - 使用此拨动开关来在包络总长度的三个基本持续时间之间进行选择。
- 20 **ROUTING SWITCH / 接线开关** - 使用此拨动开关在 S/H 时钟预接线连接、阈值输入或触发输入之间进行选择。在此开关上选择的信号也会接入 ADSR 发生器。
- 21 **OUTPUT / 输出** - 使用此插孔输出额外的 AR 电压包络,用于没有预接线 AR 连接的地方。
- 22 **S&H CLOCK / 采样保持时钟** - 此输入可通过带 3.5 毫米插头的电缆用另一个外部信号替换采样保持电路的输出。
- 23 **TRIG IN / 触发输入** - 这一输入插孔可通过带 3.5 毫米插头的电缆接入触发电压。
- 24 **GATE IN / 阈值输入** - 这一输入插孔可通过带 3.5 毫米插头的电缆将阈值电压接入 AR 和 ADSR 电路。

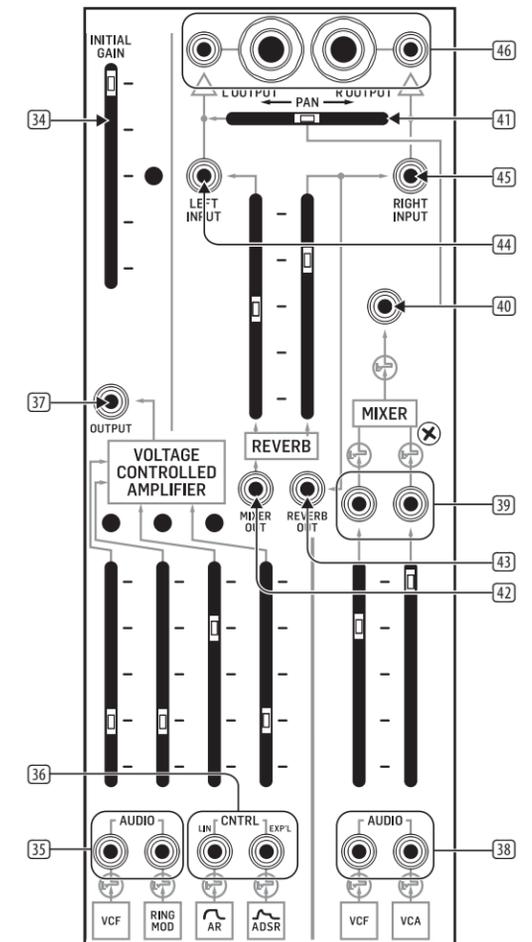
ADSR (起音-衰减-持续-释音)瞬态发生器的工作方式与 AR 发生器类似,但当阈值或触发电压触发发生器时,这一电路都会产生更精细的电压瞬态。电压瞬态由起音时间、衰减时间、持续电平和释音时间推子控制,ADSR 电压瞬态可用于所有具有此标签的预接线连接:



- 25 **ATTACK TIME / 起音时间** - 当按下键或阈值/触发控制电压进入电路时,这一推子控制音符起音的形状,最高达到初始固定峰值。
- 26 **DECAY TIME / 衰减时间** - 使用这一推子控制包络从初始固定峰值下降的速度。
- 27 **SUS LEVEL / 持续电平** - 这一推子控制包络在固定峰值之后的初始衰减后持续的电平。
- 28 **REL TIME / 释音时间** - 当松开键或解除阈值/触发控制电压后,使用这一推子控制包络形状。
- 29 **TIME FACTOR (x2/x1/x0.5) / 时间因子 (x2/x1/x0.5)** - 使用此拨动开关来在包络总长度的三个基本持续时间之间进行选择。
- 30 **OUTPUT / 输出** - 使用此插孔输出额外的 ADSR 电压包络,用于没有预接线 ADSR 连接的地方。
- 31 **GATE IN / 阈值输入** - 使用这一插孔通过带 3.5 毫米插头的电缆接入阈值信号。
- 32 **MANUAL / 手动** - 按下此按钮可手动生成阈值信号以触发 AR 和 ADSR 电路。
- 33 **ROUTING SWITCH / 接线开关** - 使用此拨动开关在 S/H 时钟预接线连接、阈值输入或触发输入之间进行选择。在此开关上选择的信号也会接入 ADSR 发生器。

电压控制放大器部分

电压控制放大器 (VCA) 可与电压控制滤波器 (VCF) 联用提供进一步的声音塑形的可能性,之后二者会在混音器部分中混合。在最大增益下,VCA 以单位增益时传输信号。在最小增益下,VCA 电路不会传输信号。



- 34 **INITIAL GAIN / 初始增益** - 这一推子设置 VCA 电路的整体增益。
- 35 **AUDIO / 音频** - 使用这些输入将音频信号接入 VCA,并使用输入正上方的推子调整信号增益。将 3.5 毫米插头插入插孔将禁用预接线的 VCF 和铃声调制器连接。
- 36 **CNTRL (LIN/EXPL) / 控制(线性/指数)** - 这些输入可接受通过带 3.5 毫米插头的电缆接入的控制电压信号。左输入具有线性响应,右输入具有指数响应。将 3.5 毫米插头插入插孔将禁用预接线的 AR 和 ADSR 连接。
- 37 **OUTPUT / 输出** - 使用这一输出接出最终的 VCA 信号,用于没有预接线 VCA 信号的地方。

BLUE MARVIN 控制

混音器/混响器部分

混音器部分接受两个输入，通过两个推子平衡，然后求和为单个信号。求和后，可以在进入立体声输出之前调整组合信号的声像。混音器部分预接了来自 VCF 和 VCA 的输入。

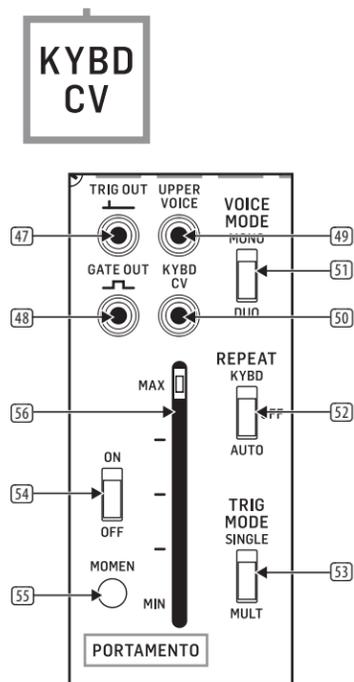
注：2600 使用数字混响，而 BLUE MARVIN 和 GRAY MEANIE 则有真正的板载弹簧混响。

- 38 **AUDIO / 音频** – 使用这两个输入通过带 3.5 毫米插头的电缆将音频信号接入混音器。将 3.5 毫米插头插入插孔将禁用预接线的 VCF 和 VCA 连接。
- 39 **POST-ATTENUATOR OUTPUTS / 衰减器后输出** – 这两个输出可在衰减推子之后立即送出信号，这意味着推子可衰减音频或控制电压信号，以便在其他地方使用。
- 40 **POST-MIXER OUTPUT / 混音器后输出** – 插入 3.5 毫米插头后，这一输入会断开从混音器到声像推子的信号连接。使用此输入接入外部信号，供声像推子使用。混音器输出仍通过预接线连接进入混响电路。
- 41 **PAN / 声像** – 在最终输出之前，使用这一推子将加成的混音器信号放在左右立体声声场中所需的位置。
- 42 **MIXER OUT / 混音器输出** – 这一输出是一个额外的混音器输出，取自馈入混响电路的预接线混音器连接。
- 43 **REVERB OUT / 混响输出** – 这一输出取合适的混响信号，用于其他位置。
- 44 **LEFT INPUT / 左输入** – 使用这一输入向混响电路的左输出添加额外信号。额外信号将叠加到左混响输出，并在立体声声场中处于最左。
- 45 **RIGHT INPUT / 右输入** – 使用这一输入向混响电路的右输出添加额外信号。额外信号将叠加到右混响输出，并在立体声声场中处于最右。
- 46 **L OUTPUT/R OUTPUT / 左输出/右输出** – 最终立体声左-右输出，各有一对并联的 1/4 寸和 3.5 毫米连接口。1/4 寸输出可用于将最终混音发送到外部放大器、扬声器或其他处理设备。并联的 3.5 毫米插孔可用于将左右输出发送到其他合成器电路以进行进一步处理。

键盘/滑音部分

键盘部分确定内置低频振荡器 (LFO) 单元如何与外部键盘工作。

无论您在哪里看到以下标签，都有预接线连接提供键盘控制电压：



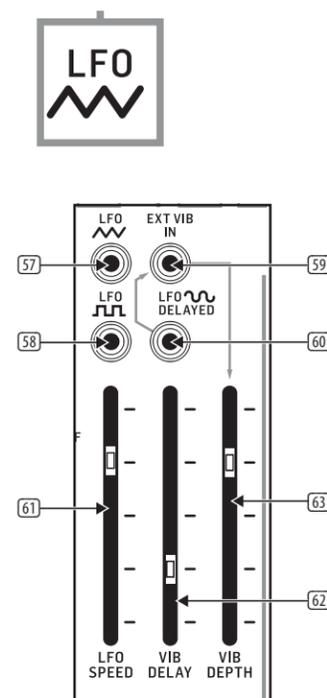
- 47 **TRIG OUT / 触发输出** – 使用此输出通过带 3.5 毫米插头的电缆送出触发控制电压，用于其他位置。
- 48 **GATE OUT / 阈值输出** – 这输出可用于将通过带 3.5 毫米插头的电缆送出阈值控制电压。
- 49 **UPPER VOICE / 上声部** – 此输出根据在双声部模式下在键盘上演奏的最高音符发出控制电压。
- 50 **KYBD CV / 键盘控制电压** – 此输出送出完整的键盘控制电压信号，供其他地方使用。
- 51 **VOICE MODE(MONO/DUO) / 声部模式(单/双)** – 使用此拨动开关确定键盘是一次演奏一个声部 (MONO) 还是同时演奏两个声部 (DUO)。
- 52 **REPEAT (KYBD/OFF/AUTO) / 重复(键盘/关闭/自动)** – 使用此拨动开关控制键盘如何发送触发信号。当开关设置为“键盘”位置时，只要按下下一个键，键盘就会发出重复的触发脉冲。在“自动”设置下，键盘将基于合成器的 LFO 设置发送触发脉冲流。当开关处于中心的“关闭”位置时，键盘每按一次键将只生成一个触发脉冲(即，键盘将恢复为“正常”的键盘功能)。
- 53 **TRIG MODE (SINGLE/MULT) / 触发模式(单/多)** – 当此开关设置为“单”时，键盘将仅在没有同时演奏其他键时，演奏一个键后生成触发脉冲。在“多”模式下，键盘将在每次按下任何键时生成触发脉冲，即使以前按下的键仍被按住。

滑音功能可使一个音高按照预定速率渐变为第二个音高。

- 54 **ON/OFF / 开/关** – 此开关打开或关闭滑音功能。
- 55 **MOMEN / 暂时** – 按下此按钮将暂时在按住该按钮期间激活滑音功能。
- 56 **MAX/MIN / 最大/最小** – 这一推子控制滑音效果的强度。最大设置提供最渐进、最平滑的效果。

低频振荡器 (LFO) 部分

该装置包括一个专用的低频振荡器 (LFO)，主要用于联合键盘使用。LFO 具有与 VC01 的预接线连接，如这一标签所示：



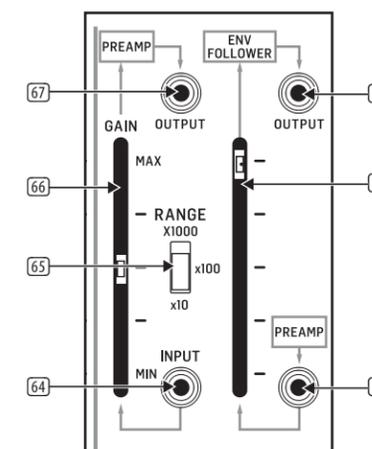
- 57 **LFO (SAW) / LFO (锯齿)** – 此输出可通过带 3.5 毫米插头的电缆将锯齿 LFO 信号路送出供其他地方使用。
- 58 **LFO (SQUARE) / LFO (方波)** – 此输出允许您将方波 LFO 信号送出供其他地方使用。
- 59 **EXT VIB IN / 外部颤音输入** – 这一输入允许您接入外部 LFO 信号，与延迟的 LFO 正弦波混合。
- 60 **LFO (SINE) DELAYED / LFO (正弦)延迟** – 此输出可用于送出 LFO 预接线的正弦波输出的副本，供其他地方使用。这一输出信号颤音延迟推子控制的速率延迟。
- 61 **LFO SPEED / LFO 速率** – 控制 LFO 振荡的基本速率。
- 62 **VIB DELAY / 颤音延迟** – 这一推子控制应用于 LFO 正弦波的延迟量。
- 63 **VIB DEPTH / 颤音深度** – 这一推子控制延迟的正弦波 LFO 信号生成的颤音效果的强度。

包络跟随器部分

包络跟随器根据输入信号的平均振幅，生成基于输入信号的平均电压。当输出接入 VCF、VCA 或 VCO 时，可以调整生成的控制电压特性以产生各种效果。

输入信号可通过前置放大器进行调整，通过预接线连接馈入包络跟随器。

包络跟随器的输出与合成器的其他部分之间没有预接线连接。



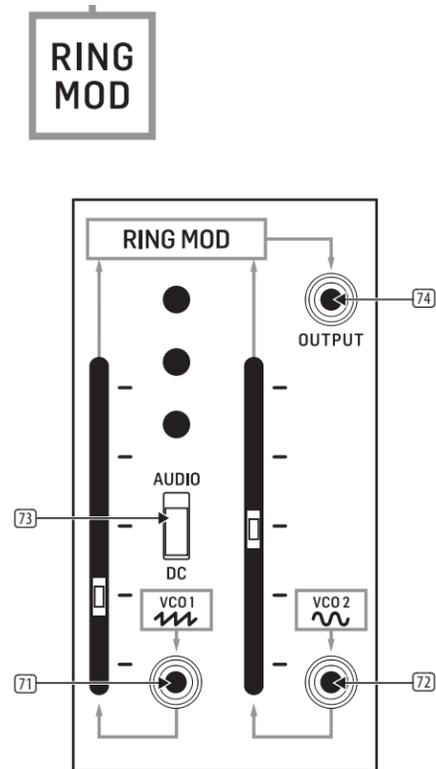
- 64 **PREAMP INPUT / 前置放大器输入** – 使用这一输入通过带 3.5 毫米插头的电缆将外部信号接入前置放大器。
- 65 **RANGE (X1000/X100/X10) / 范围 (X1000/X100/X10)** – 使用此拨动开关确定应用于输入信号的基本放大倍数，然后通过增益推子进行调整。
- 66 **GAIN / 增益** – 这一推子确定输入信号放大强度。
- 67 **PREAMP OUTPUT / 前置输出** – 这一输出送出前置放大器信号的副本，供合成器的其他位置使用。
- 68 **PREAMP INPUT / 前置输入** – 这一输入允许您绕过前置放大器，将外部信号直接接入包络跟随器中。或者，输入信号可以通过预接线连接，与进入包络跟随器的信号混合。
- 69 **SENSITIVITY / 灵敏度** – 这一推子控制包络跟随器电路的灵敏度。
- 70 **OUTPUT (ENVELOPE FOLLOWER) / 输出(包络跟随器)** – 使用这一输出通过带 3.5 毫米插头的电缆将最终的包络跟随信号送出到合成器的其他地方。

BLUE MARVIN 控制

铃声调制器部分

铃声调制器是一个电压乘法器，融合两个输入信号，产生各种奇异音色。默认情况下，两个预接线信号从 VCO1 (锯齿) 和 VCO2 (正弦) 进入电路。

无论您在哪里看到以下标签，都有预接线连接提供铃声调制：

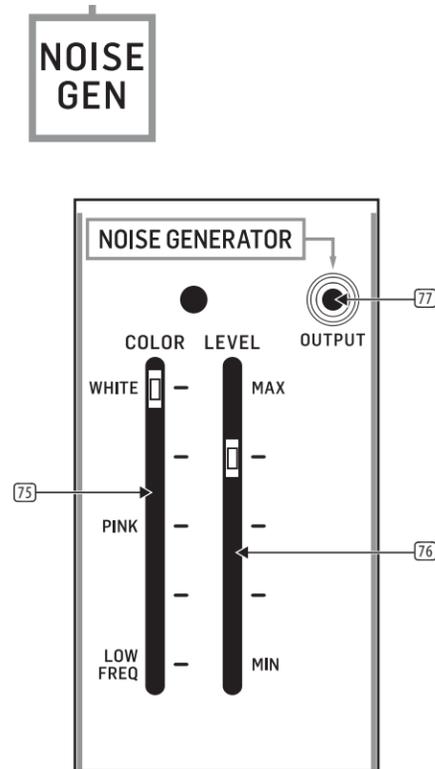


- 71 **VCO1 / VCO1** – 这一输入插孔可接入外部信号，与预接线的 VCO1 锯齿信号混合。这一组合信号的总增益由旁边的推子调整。
- 72 **VCO2 / VCO2** – 这一输入插孔可接入外部信号，以与预接线 VCO2 正弦波信号混合。这一组合信号的总增益由旁边的推子调整。
- 73 **AUDIO/DC / 音频/直流** – 使用此开关优化音频 (AUDIO) 或控制电压 (DC) 信号的 VCO1 信号路径。
- 74 **RING MOD OUTPUT / 铃声调制器输出** – 这一插孔可用于发送最终叠加后的铃声调制器信号，用于没有预接线连接的其他地方。

噪声发生器部分

噪声发生器产生一个噪声信号，可以在白色、粉红色和低频类型的噪声之间进行调整，每种噪声都具有独特的特性，然后可以在合成器的其他部分进行处理来设计声音。

无论您在哪里看到此标签，都有预接线连接提供噪声发生器输出：

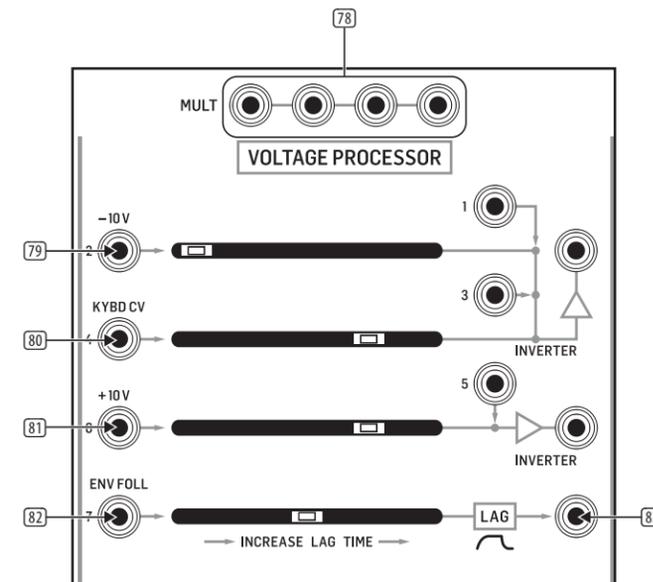


- 75 **COLOR / 颜色** – 使用这一推子在白噪声 (WHITE)、粉红噪声 (PINK) 和低频噪声 (LOW FREQ) 之间移动。
- 76 **LEVEL / 电平** – 这一推子控制输出前噪声信号的整体衰减。
- 77 **NOISE GENERATOR OUTPUT / 噪声发生器输出** – 使用这一输出接口出最终的噪声信号，用于没有预接线连接的地方。

电压处理器部分

电压处理器为音频和控制电压信号提供三种不同的处理器。其中两个处理器用于混合和反相信号，而第三个处理器对信号应用可调的滞后。

电压处理器的输出在合成器的其他地方不能作为预接线信号提供，因此需要电缆接线。



- 78 **MULT / 多元** – 这些链接的并联连接可用作复制和组合信号的接线架。多元连接可以作为输入或输出使用。

反相器 1

反相器 1 接受四个不同的输入，这些输入被求和，然后反相。例如，输入 1 的 +10 伏输入将使反相器 1 的值为 -10 伏，而输出的音频信号则会相位反转 180°。

- 79 **-10V / -10 伏** – 此输入将输入信号衰减 10 伏。

- 80 **KYBD CV / 键盘控制电压** – 此输入针对来自键盘的控制电压信号进行了优化。

反相器 2

反相器 2 可以接受两个信号，求和并反相后输出。

- 81 **+10V / +10 伏** – 此输入会将输入信号提升 +10 伏。

滞后处理器

滞后处理器响应输入电压的突然变化，并按照推子控制的量延缓这些变化。对于音频信号，滞后处理器将越来越多地截止高频频率，类似于低通滤波器。

- 82 **ENV FOLL / 包络跟随器** – 此输入可同时接受控制电压和音频信号，但针对处理包络跟随器输出信号进行了优化。

- 83 **LAG / 滞后** – 此插孔从滞后处理器送出最终信号。

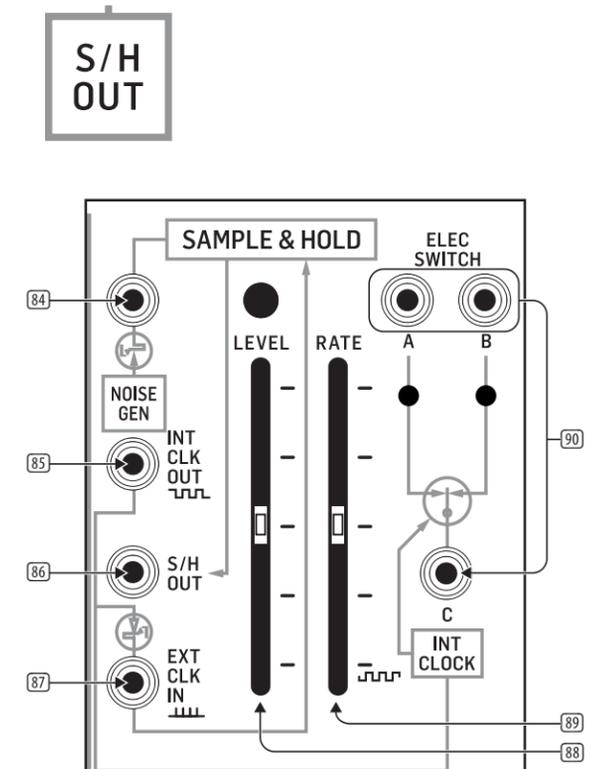
采样和保持/电子开关部分

采样和保持

采样和保持电路接收输入信号，通过按设定间隔采集输入信号样本，将该信号转换为步进输出。例如，平滑正弦波输入将在输出处显示为原始平滑波形的近似版本。然后将步进波形送到合成器的其他部分，以创建别样的声音和质感。

这一采样和保持电路具有内部时钟发生器，以及来自噪声发生器电路的预接线连接。

无论您在哪里看到以下标签，都有预接线连接提供采样和保持电路的输出：



- 84 **NOISE GENERATOR / 噪声发生器** – 当 3.5 毫米插头插入插孔时，此输入插孔会切断噪声发生器的输入信号。使用此插孔可将噪声发生器信号替换为另一信号。

- 85 **INT CLOCK OUT / 内部时钟输出** – 使用此插孔送出内部生成的时钟信号，用于合成器的其他部分。

- 86 **S/H OUT / 采样保持输出** – 使用此插孔送出采样和保持电路的最终信号，用于合成器中没有预接线连接的其他地方。

BLUE MARVIN 控制

87) EXT CLK IN / 外部时钟输入 – 此插孔可用于导入外部时钟信号来驱动采样和保持电路。将 3.5 毫米插头接入此插孔将禁用内部时钟发生器。在合成器的其他区域生成的任何方波或脉冲波，以及来自键盘的阈值或触发信号，都可以接入此插孔用作时钟信号。

88) LEVEL / 电平 – 这一推子在输入信号进入采样和保持电路之前对其进行衰减。

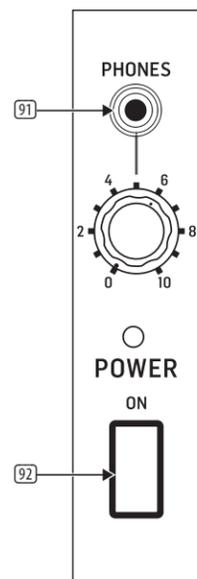
89) RATE / 速率 – 这一推子控制内部时钟发生器的速率，从而控制采样和保持电路测量输入信号的频率。当内部时钟信号因使用外部时钟输入而中断时，速率推子将不起作用。

电子开关

电子开关连接是双向的。此电路可以将来自 C 的单个输入在 A 和 B 输出之间切换，或者电路可以将两个信号接入 A 和 B 插孔，然后在 A 和 B 输入信号之间切换 C 的输出。在这两种情况下，来回切换速率由采样和保持电路的内部时钟控制。

90) ELEC SWITCH A/B/C / 电子开关 A/B/C – 这些插孔通过带 3.5 毫米插头的电缆接入和送出信号。

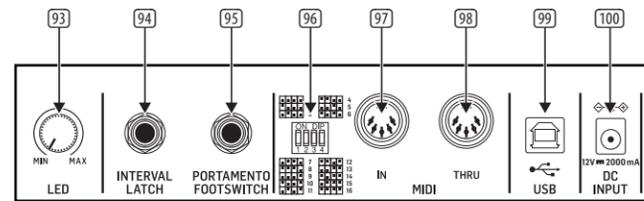
耳机/电源



91) PHONES / 耳机 – 使用此插孔连接使用 1/8 寸插头的耳机，并使用插孔下方的旋钮控制输出电平。耳机插孔连接到混音器输出。

92) POWER / 电源 – 按此开关打开或关闭合成器。在打开设备之前，请确保已接好所有连接。

后面板

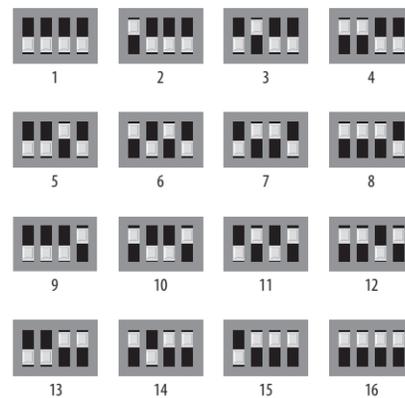


93) LED – 使用此旋钮控制前面板上的发光二极管亮度。

94) INTERVAL LATCH / 音程锁 – 将外部踏板开关接入这一 1/4 寸插孔，暂时打开间隔功能。当声部模式开关处于双声部位置时，演奏两个音符并按下踏板开关，会在继续演奏单个音符时保持双音符的音程。

95) PORTAMENTO FOOTSWITCH / 滑音踏板开关 – 将外部踏板开关接入这一 1/4 寸插孔以打开或关闭滑音功能。

96) MIDI CHANNEL SWITCHES / MIDI 通道开关 – 这 4 个开关允许您设置 MIDI 通道编号 1 到 16 (请参阅本文档中的表格或参考背面板上丝网印刷的开关矩阵)。



97) MIDI IN / MIDI 输入 – 这一端口通过 5 针 DIN 连接器从外部源接收 MIDI 数据。此外部源通常是 MIDI 键盘、外部硬件音序器、配备 MIDI 接口的计算机等。

98) MIDI THRU / MIDI 转发 – 此端口通过 5 针 DIN 插孔转发从 MIDI 输入插孔接收的 MIDI 数据。该 MIDI 数据通常会发送到另一台合成器或分配给其他 MIDI 通道的鼓机。

99) USB PORT / USB 端口 – 这一插口可通过 USB B 型线连接到计算机。合成器将显示为符合类标准的 USB MIDI 设备，能够支持 MIDI 输入和输出。

100) DC INPUT / 直流输入 – 此处连接随附的 12V 直流电源适配器。电源适配器可插入能够提供 50 赫兹 / 60 赫兹、100 伏至 240 伏电压的交流插座。仅使用随附的电源适配器。

技术参数

Inputs	
VCO 1 / 2 / 3	
Frequency modulation (FM) control	11 x 3.5 mm TS jacks, CV range: -10 V to +10 V
Pulse width modulation (PWM)	2 x 3.5 mm TS jack, CV range: -5 V to +5 V, 1 V/10%
VCF	
Audio	5 x 3.5 mm TS jacks, 50 kΩ unbalanced
Control	3 x 3.5 mm TS jacks, CV range: -10 V to +10 V
ADSR / AR envelope generator	
S&H clock	1 x 3.5 mm TS jack, threshold: > 6 V
Gate in	1 x 3.5 mm TS jack, threshold: +4 V
Trig in	1 x 3.5 mm TS jack, threshold: +5 V
VCA	
Audio	2 x 3.5 mm TS jacks, 50 kΩ unbalanced
Control (linear)	1 x 3.5 mm TS jack, CV range: -10 V to +10 V
Control (exponential)	1 x 3.5 mm TS jack, CV range: -10 V to +10 V
Mixer / reverb	
Audio	2 x 3.5 mm TS jacks, 50 kΩ unbalanced
Left / right inputs	2 x 3.5 mm TS jacks, 50 kΩ unbalanced
LFO	
Ext vib in	1 x 3.5 mm TS jack, 50 kΩ unbalanced
Envelope follower	
Input	1 x 3.5 mm TS jack, 100 kΩ unbalanced
Preamp input	1 x 3.5 mm TS jack, 100 kΩ unbalanced
Ring modulator	
VCO 1 input	1 x 3.5 mm TS jack, 100 kΩ unbalanced
VCO 2 input	1 x 3.5 mm TS jack, 100 kΩ unbalanced
Voltage processor	
-10 V input	1 x 3.5 mm TS jack, max. input level: +10 V
Inputs 1 / 3 / 5	3 x 3.5 mm TS jacks, max. input level: +10 V
Keyboard CV input	1 x 3.5 mm TS jack, max. input level: +10 V
+10 V input	1 x 3.5 mm TS jack, max. input level: +10 V
Env follower input	1 x 3.5 mm TS jack, max. input level: +10 V
Sample & hold	
Noise gen input	1 x 3.5 mm TS jack, 50 kΩ unbalanced
Ext clock in	1 x 3.5 mm TS jack, threshold: > 3 V
Back panel	
Interval latch	1 x 1/4" TRS
Portamento footswitch	1 x 1/4" TRS

技术参数

Outputs

VCO 1 / 2 / 3	
Outputs (saw)	3 x 3.5 mm TS jacks, 1 kΩ unbalanced
Outputs (pulse)	3 x 3.5 mm TS jacks, 800 Ω unbalanced
Outputs (tri)	2 x 3.5 mm TS jacks, 1 kΩ unbalanced (VCO 2 / 3 only)
Outputs (sine)	2 x 3.5 mm TS jacks, 1 kΩ unbalanced (VCO 2 / 3 only)
VCF	
Outputs	1 x 3.5 mm TS jack, 1 kΩ unbalanced
ADSR / AR Envelope Generator	
Output	2 x 3.5 mm TS jacks, CV range: 0 V to +10 V
VCA	
Output	1 x 3.5 mm TS jack, 1 kΩ unbalanced
Mixer / reverb	
Post-attenuator outputs	2 x 3.5 mm TS jacks, 1 kΩ unbalanced
Post-mixer output	1 x 3.5 mm TS jack, 1 kΩ unbalanced
L / R outputs	2 x ¼" TS, 500 Ω unbalanced 2 x 3.5 mm TS jacks, 500 Ω unbalanced
LFO	
LFO (triangle)	1 x 3.5 mm TS jack, 1 kΩ unbalanced
LFO (square)	1 x 3.5 mm TS jack, 1.8 kΩ unbalanced
LFO delayed (sine)	1 x 3.5 mm TS jack, 1 kΩ unbalanced
Envelope follower	
Output (preamp x1000)	1 x 3.5 mm TS jack, max. output gain: +60 dBu
Output (preamp x100)	1 x 3.5 mm TS jack, max. output gain: +40 dBu
Output (preamp x10)	1 x 3.5 mm TS jack, max. output gain: +20 dBu
Output (env follower)	1 x 3.5 mm TS jack, max. output level: +14 V
Ring modulator	
Output	1 x 3.5 mm TS jack, output level: -10 V to +10 V
Noise generator	
Output	1 x 3.5 mm TS jack, output level: -10 V to +10 V
Voltage processor	
Inverter 1 output	1 x 3.5 mm TS jack, output level: -10 V to +10 V
Inverter 2 output	1 x 3.5 mm TS jack, output level: -10 V to +10 V
Lag output	1 x 3.5 mm TS jack, output level: -10 V to +10 V
Sample & hold	
Internal clock out	1 x 3.5 mm TS jack, max. output level: +10 V
S/H out	1 x 3.5 mm TS jack, max. output level: +14 V
Portamento / keyboard	
Trig out	1 x 3.5 mm TS jack, output level: +14 V
Upper voice	1 x 3.5 mm TS jack, max. output level: +10 V
Gate out	1 x 3.5 mm TS jack, output level: +10 V
Keyboard CV output	1 x 3.5 mm TS jack, max. output level: +7 V
Phones	
Type	1 x ¼" TRS jack, stereo
Max. output level	5 dBu
Output impedance	8 Ω

Dual Inputs / Outputs

Voltage processor	
Mult inputs / outputs	4 x 3.5 mm TS jacks, all direct connection.
Sample & hold	
Elec switch A / B / C	3 x 3.5 mm TS jacks, A / C on or B / C on
MIDI in / thru	2 x 5-pin DIN, 16 channels
USB (MIDI)	Type B

Controls

VCO 1 / 2 / 3	
Sliders	Initial oscillator frequency: 10 (0.03) Hz / 100 (0.3) Hz / 1 (3.0 Hz) kHz / 10 (30 Hz) kHz, selectable Fine tune Pulse width: 10% to 90% Audio / LF (Kybd on / off) Sync on / off (VCO 2 / 3 only) S / H slider (VCO 1 / 2 only) ADSR LFO (VCO 1 only) VCO 1 (pulse, VCO 2 only) VCO 2 (sine, VCO 3 only) Noise generator (VCO 2 / 3 only)
Switches	Audio / LF (kybd on / off) Sync on / off (VCO 1 / 2 only)
VCF / Resonator	
Sliders	Initial filter frequency Fine tune Resonance Ring modulator VCO 1 (pulse) VCO 2 (pulse) VCO 3 (saw) Noise generator Keyboard CV ADSR VCO 2 (sine)
Switches	Mode: 4012 / 4072, selectable
AR / ADSR envelope generator	
Sliders	Attack time Decay time Sus level Release time Time factor Manual
Switches	Time factor: x0.5 / x1 / x2, selectable
VCA	
Sliders	Initial gain VCF Ring modulator AR ADSR
Mixer / reverb	
Sliders	VCF VCA Reverb L / R Pan
LFO	
Sliders	LFO speed Vib delay Vib depth
Envelope follower	
Sliders	Input gain Preamp gain
Switches	Gain range: x10 (20 dB) / x100 (40 dB) / x1000 (60 dB), selectable
Ring modulator	
Sliders	VCO 1 (saw) VCO 2 (sine)
Noise generator	
Sliders	Color: low freq / pink / white, adjustable Level

技术参数

Controls	
Voltage processor	
Sliders	-10 V gain Keyboard CV gain +10 V gain Increase lag time
Sample & hold	
Sliders	Level Rate
Portamento	
Sliders	Portamento: min to max
Switches	On / off Momen
Keyboard	
Switches	Voice mode: mono / duo, selectable Repeat: keyboard / off / auto, selectable Trig mode: single / multi, selectable
Phones level	1 x rotary knob: 0 to 10
Power	1 x rocker switch
Back panel	
LED	1 x rotary knob: min to max
MIDI channel switches	4 x DIP switches
Synthesizer Architecture	
Number of voices	Multiphonic
Type	Analog
VCO	3 (0.03 Hz to 40 kHz in 4 overlapping ranges)
LFO	1 (0.25 Hz to 25 Hz)
VCF	1 x 4-pole low pass (24 dB/oct. slope)
VCA	1
Envelopes	AR, ADSR
Effects	Mechanical spring reverb
USB	
Type	Class compliant USB 2.0, type B
Supported operating systems	Windows 7 or higher Mac OS X 10.6.8 or higher
Power	
External power adapter	12 V DC, 2000 mA
Power consumption	Max. 15 W
Physical	
Standard operating temperature range	5° C to 40° C (41° F to 104° F)
Dimensions	482 x 356 x 108 mm (19 x 14 x 4.3")
Rack units	95 HP
Weight	5.1 kg (11.22 lbs)

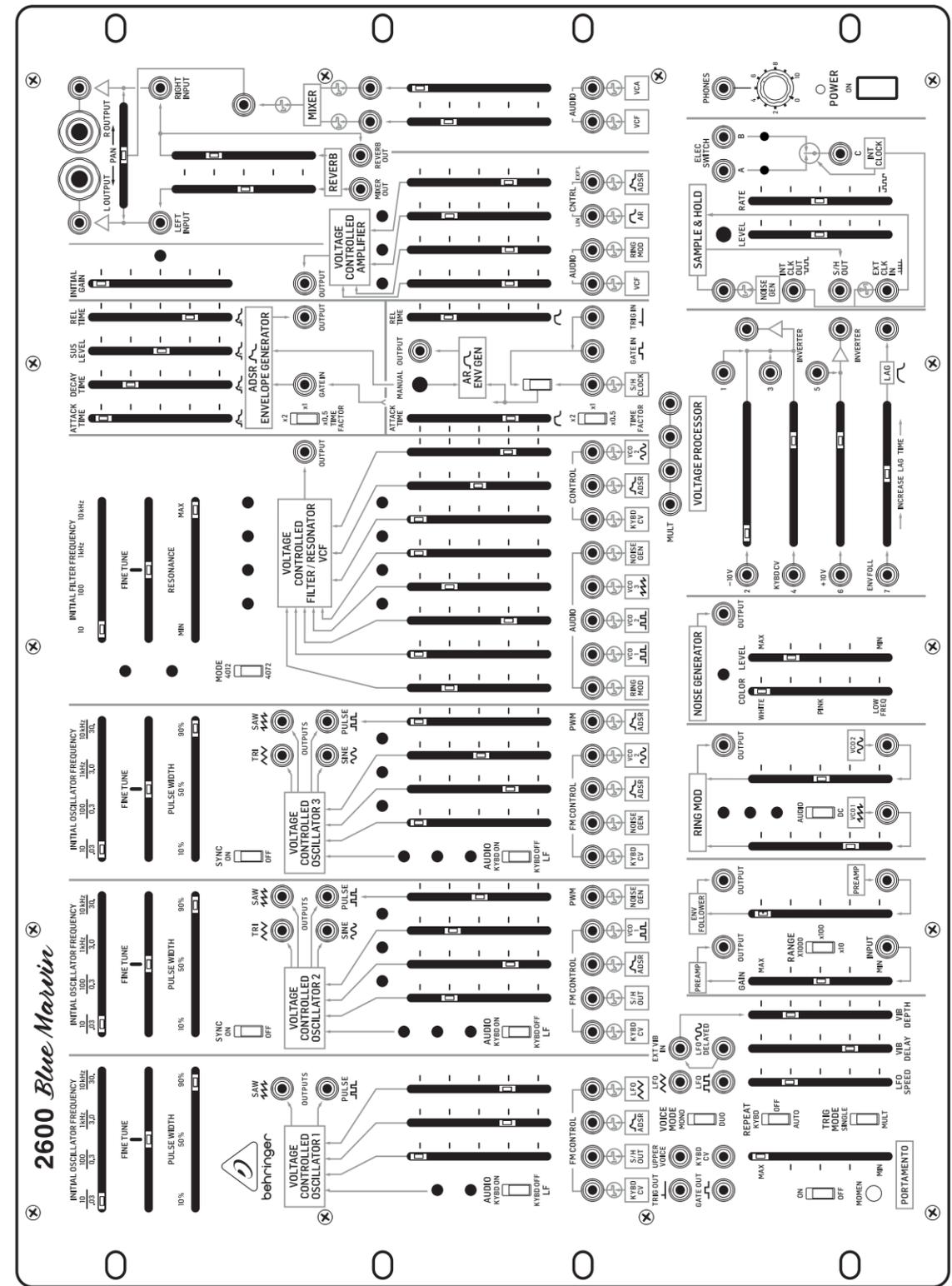
Patch Sheet

TITLE:

NAME:

DATE:

CN



NOTES:

其他的重要信息

CN 其他的重要信息

1. 在线注册。请购买 Music Tribe 产品后立即在 musictribe.com 网站注册。网页上有简单的在线注册表格。这有助于我们更快更有效率地处理您维修等事宜。请阅读保修的相关条款及条件。

2. 无法正常工作。若您的 Music Tribe 产品无法正常工作,我们会为您尽快修复。请联系您购买产品的销售商。若你所在地区没有 Music Tribe 销售商,请联系 musictribe.com 网站的“WHERE TO BUY”一栏下的所列出的子公司或经销商。

3. 电源连接。将本设备连接电源前,请确保使用的电压正确。保险丝需要更换时,必须使用相同型号及定额的保险丝。

We Hear You