



TBV-AN BERLIN SERIES

TBV123-AN

Arrayable 2 Way 12" Constant Curvature Loudspeaker with Dendritic Waveguide, Klark Teknik DSP Technology and ULTRANET Networking

TBV118L-AN

18" Powered Subwoofer with Klark Teknik DSP Technology and ULTRANET Networking

CN

CN 重要的安全须知



 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

倾倒是受伤。

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份描述、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, Aston Microphones 和 Coolaudio 是 Music Tribe Global Brands Ltd. 公司的商标或注册商标。© Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 版权所有。

保修条款

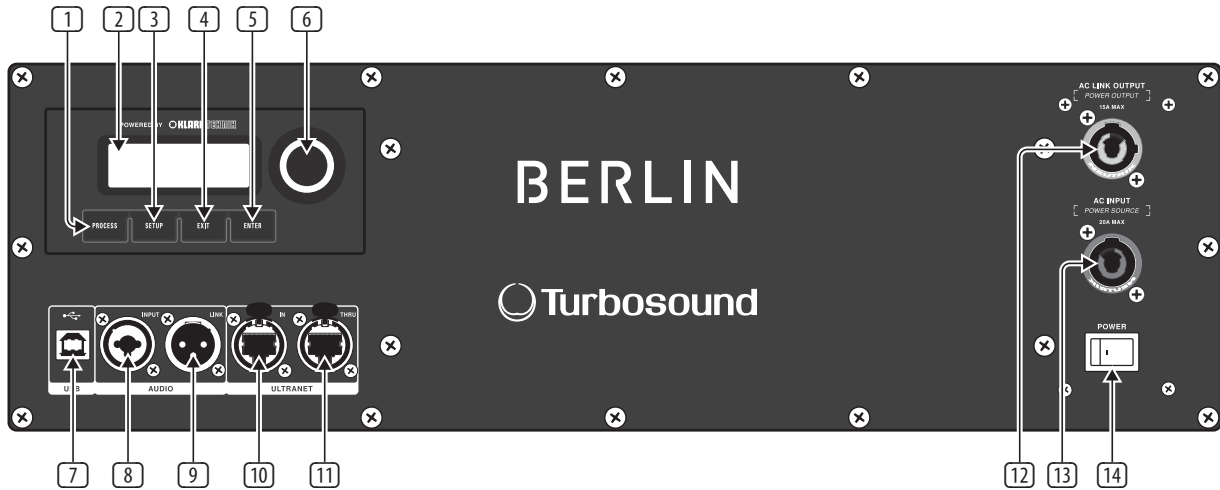
有关音乐集团保修的适用条款及其它相关信息，请登陆 community.musictribe.com/pages/support#warranty 网站查看完整的详细信息。

欢迎

感谢您为您的应用选择 Turbosound 扬声器产品。如果您想了解有关此产品或任何其他产品的更多信息，请访问我们的网站 turbosound.com。

打开扬声器包装

打开设备包装后，请仔细检查是否有损坏。如果发现损坏，请立即通知您的供应商。收货人您必须提出任何索赔要求。请保留所有包装，以备将来退货时使用。



控制项

- ① **过程** 按钮逐步浏览 DSP 处理模块。
- ② **液晶屏** 显示当前的 DSP 模块和参数设置。
- ③ **设置** 按钮可逐步浏览 DSP 处理模块中的参数。
- ④ **出口** 按下后，按钮返回到顶级 DSP 屏幕。
- ⑤ **进入** 按钮保存更改，并在按下时停用编辑模式。
- ⑥ **编码器旋钮** 在“图形”和“编辑”模式之间切换 (按下时) 并更改参数值 (旋转时)。
- ⑦ **USB** 连接可通过计算机进行固件更新和参数远程控制。请访问 turbosound.com 为您的计算机下载 DSP 控制软件。
- ⑧ **音频输入** 组合插孔使用 XLR，平衡的 ¼" TRS 或不平衡的 ¼" TS 连接器接受输入信号。
- ⑨ **音频链接卡侬** 连接器提供未处理的 AUDIO INPUT 信号副本。
- ⑩ **ULTRANET IN** RJ45 / Neutrik etherCON 插孔，用于连接其他配有 ULTRANET 的设备。
- ⑪ **超级直通** 将未处理的数字音频从 ULTRANET IN 连接器发送到其他配备 ULTRANET 的设备。
- ⑫ **交流电源输出** 提供到其他 TBV123-AN 或 TBV118L-AN 扬声器的电源链路连接。
- ⑬ **交流输入** 接受来自配有 Neutrik powerCON 扭锁连接器的电源线的电源连接。
- ⑭ **力量** 开关打开和关闭本机。

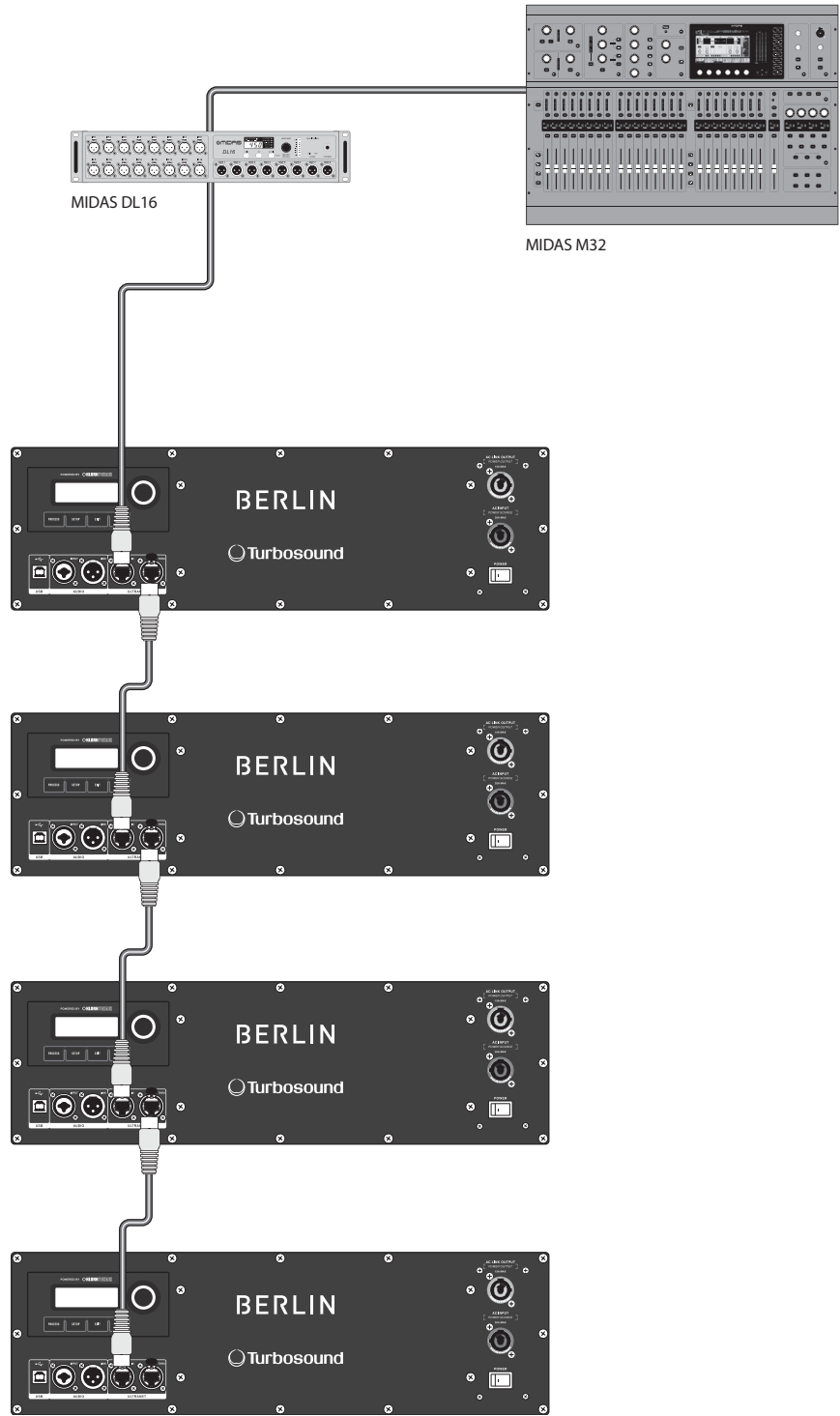
联网能力

TBV123-AN 有源扬声器和 TBV118L-AN 超低音扬声器可通过 USB 进行远程控制。USB 连接允许用户使用 PC 专用软件来配置和监视所有 DSP 参数。

也可以通过 USB 连接来更新 DSP 固件。请访问 turbosound.com 以获取最新的固件版本。

TBV123-AN 有源扬声器和 TBV118L-AN 超低音扬声器还通过使用带有 RJ45 / Neutrik etherCON 连接器的 CAT5 电缆的 ULTRANET IN 和 ULTRANET THRU 连接, 提供了专有的 ULTRANET 网络功能。ULTRANET 允许用户在整个 TBV-AN 系统以及其他配有 ULTRANET 的设备 (如数字混音器和个人监听系统) 中, 最多单向传输 16 个独立的 24 位音频通道。

一条 ULTRANET 电缆上最多可以串联连接 7 个设备。



ULTRANET connection with Midas M32 digital mixer and Midas DL16 digital snake

主电源连接

TBV123-AN 扬声器和 TBV118L-AN 超低音扬声器还可以使用带有 Neutrik powerCON 锁定电源连接器的电源线来简化电源连接。要在 TBV-AN 扬声器之间设置主电源, 请首先将电源线连接到第一单元后面板上的 ACCONPUT 连接器的 powerCON 连接器中。

要为其扬声器下线供电, 请从两端的第一个扬声器的 AC LINK OUTPUT 到串联的下一个 TBV-AN 扬声器的 AC INPUT 两端连接配有 powerCON 连接器的电源线。

链接系统的最大数量取决于交流电源电压以及电源链中各个系统的最大电流消耗。链接电源链时, 请确保切勿使集成连接器以及随附的交流电源线过载。如果不确定如何计算总电流消耗, 请与经销商联系。进行连接之前, 请务必关闭设备的电源。



主电源连接到三个扬声器

TBV-AN DSP 菜单结构

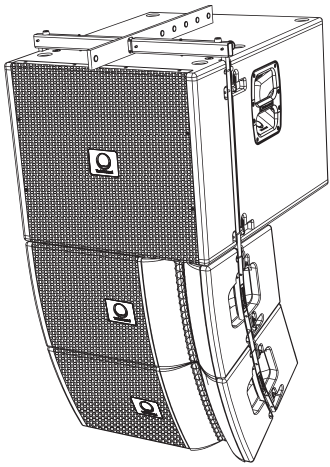
全系列	低音炮	功能
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>过程</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>情商</div></div>	1盒	没有任何
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>2盒</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>3盒</div></div>	—	包括均衡功能,以补偿 2xTBV123-AN 机箱的低频耦合。在短场模式下的自由场条件下, 提供与标称平坦频率响应匹配的灵敏度。根据应用程序的不同, 也可以在长掷模式下使用。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>3盒</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>用户</div></div>	—	包括均衡功能, 以补偿 3 xTBV123-AN 机箱的低频耦合。在短场模式下的自由场条件下, 提供与标称平坦频率响应匹配的灵敏度。根据应用程序的不同, 也可以在长掷模式下使用。
用户	用户	通过输入相应的子菜单, 可以定义自己的频率响应设置。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>子菜单</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>子菜单</div></div>	低/高搁板	低/高搁板
参数 1 和 2	参数 1 和 2	使您可以定义高低货架滤波器。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>满的</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>满的</div></div>	—	单位被设置为默认的全范围再现。
惠普 80	—	预设 有 80 Hz 24 dB / 倍频程高通滤波器。用于 LP 80 模式的 TBV118L-AN
最高 120 Hz	—	预设 有 120 Hz 24 dB / 倍频程高通滤波器, 用于 LP 120 模式下的 TBV118L-AN
用户	—	用户分频子菜单, 可与其他低音炮扬声器系统组合使用
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>—</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>—</div></div>	—	LP 80
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>有氧运动</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>有氧运动</div></div>	—	有氧运动
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>LP 120</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>LP 120</div></div>	—	LP 120
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>有氧运动</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>有氧运动</div></div>	—	有氧运动
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>频率</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>频率</div></div>	频率	频率
阶段	阶段	调整绝对极性 (0° 或 180°)。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>汽车</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>汽车</div></div>	汽车	汽车
单身的	单身的	激活 FBQ (反馈检测) 功能, 最多 8 个反馈滤波器。
学	学	自动过程, 搜索所有 8 个滤波器后, 搜索反馈频率并锁定设置。 警告! 请在此过程中使用护耳器。反馈信号可能接近系统的最大水平, 这可能会导致听力受损!
重启	重启	重置所有过滤器。

全系列	低音炮	功能
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>设置设置</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>输入</div></div>	输入	让您选择音频输入源。在本地 (模拟输入) 或 ULTRANET (例如, P16 监视系统或通过 ULTRANET 的 M32 音频) 之间进行选择。
体积	体积	调整输入增益。使用 ULTRANET 数字输入时, 范围从 +10 dB 到 -30 dB。模拟输入从 0 dB 到 -∞ dB。
灵敏度	灵敏度	调整输入灵敏度以获得最大输出。当使用模拟源 +4 dBu 进行正常操作时, 使用 +14 dBu 进行高电平输入。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>短球</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>短球</div></div>	—	自由场条件下的标称平坦低频响应和高频响应。适用于 1-3 TBV123-AN 外壳, 用于短距离投掷应用程序, 包括: 分布式前填充, 立体声填充, 阳台下填充和堆叠, 三脚架安装或立杆安装的系统, 用于短距离房屋前部或侧面填充阶段监控
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>长投</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>长投</div></div>	—	适用于中长距离应用。适用于由 1-3 TBV123-AN 机柜组成的悬挂式阵列。高频搁板预加重可补偿典型投射距离内的空气吸收, 并与低频搁板结合以提供增强的 LF 轮廓。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>延迟</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>延迟</div></div>	延迟	调整延迟量 (最大 300 毫秒 = 103 m 或 338 英尺)。
单元	单元	在毫秒, 米和英尺之间进行选择。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>限制器</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>限制器</div></div>	限制	调整输入信号的限制器阈值 (从 OFF 直至 -30 dB)。通过此阈值调整, 您可以将最大输出功率设置为低于扬声器系统的额定最大输出。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>SETUP</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>SETUP</div></div>	版本	版本
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>1.-20。</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>1.-20。</div></div>	1.-20。	1.-20。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>1.-20。</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>1.-20。</div></div>	1.-20。	1.-20。
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>保存预设</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>保存预设</div></div>	保存预设	保存预设
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>对比</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>对比</div></div>	对比	对比
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>屏幕</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>屏幕</div></div>	屏幕	屏幕
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>锁</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>锁</div></div>	锁	锁
<div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>警告</div></div> <div><div><div>EQ</div><div>XOVER</div><div>FBQ</div></div><div>警告</div></div>	警告	警告

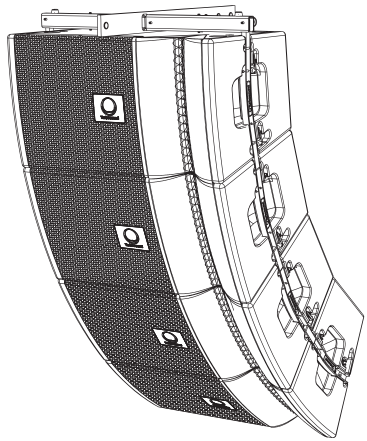
索具和声学模拟软件



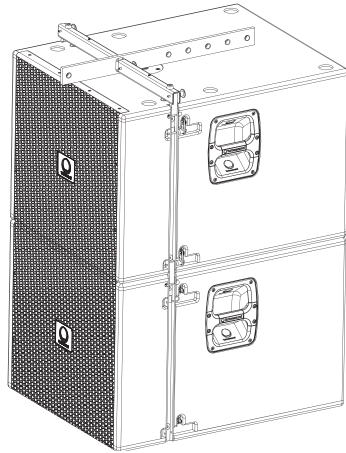
安全警告: 只有经过授权和认证的人员才能按照 TBV123-FB 飞杆随附或从 turbosound.com 下载的索具手册中的说明和程序设计和安装悬挂配置。不遵守这些说明可能会导致死亡或永久性伤害。



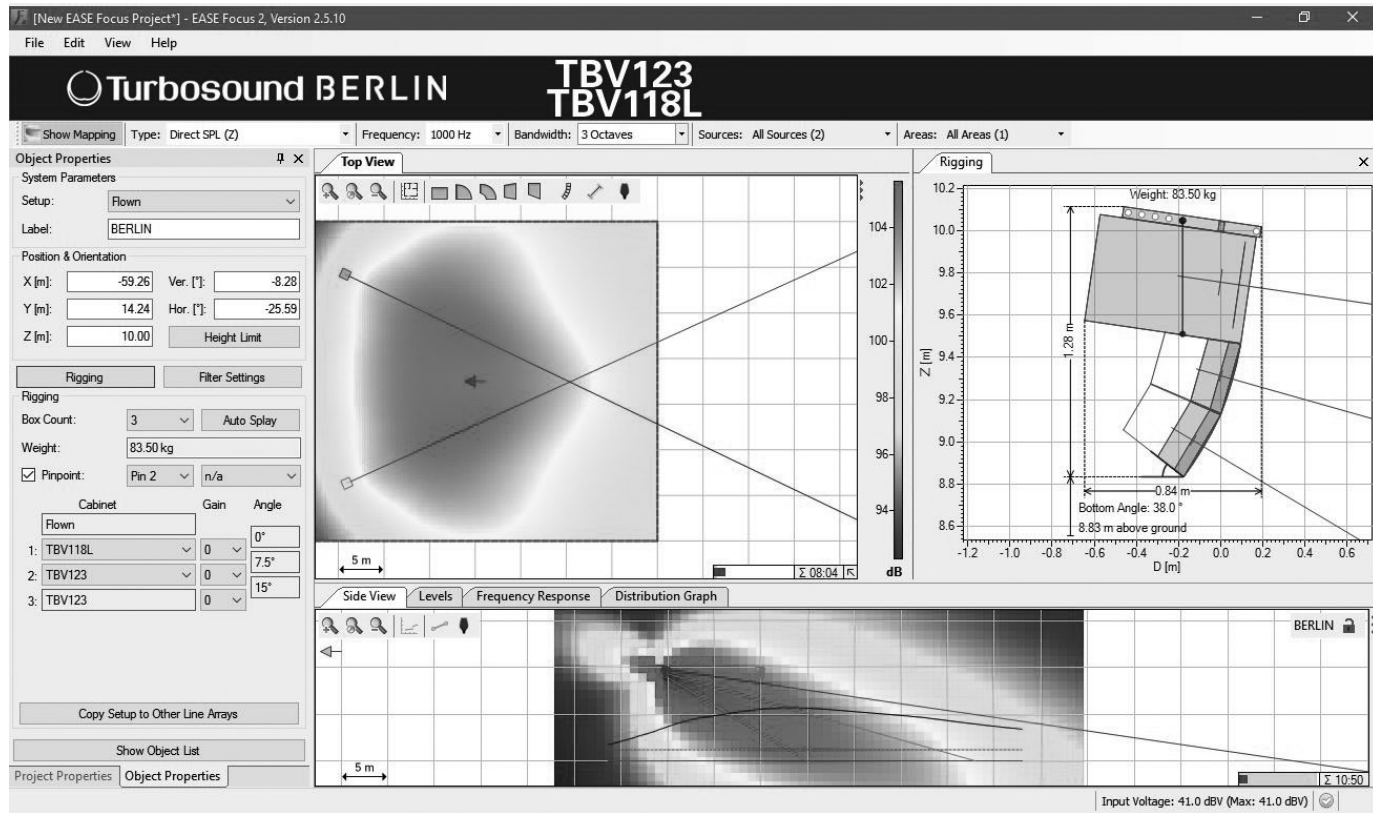
Mixed Array with 1 TBV118L-AN subwoofer,
2 TBV123-AN cabinets, and a TBV123-FB flybar



4 TBV123-AN cabinets and a TBV123-FB flybar



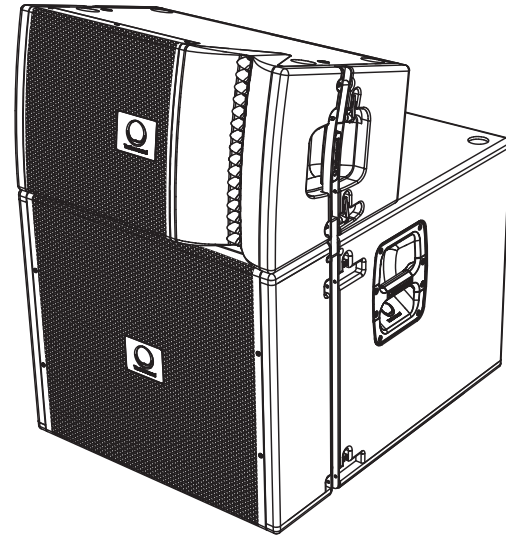
2 TBV118L-AN subwoofers and
a TBV123-FB flybar



地面堆放



安全警告: 只有经过授权的人员才能按照 TBV123-FB 飞杆随附的索具手册中的说明和程序, 或从 turbosound.com 下载并设计并安装地面堆叠式配置。不遵守这些指示可能会导致死亡或永久性伤害

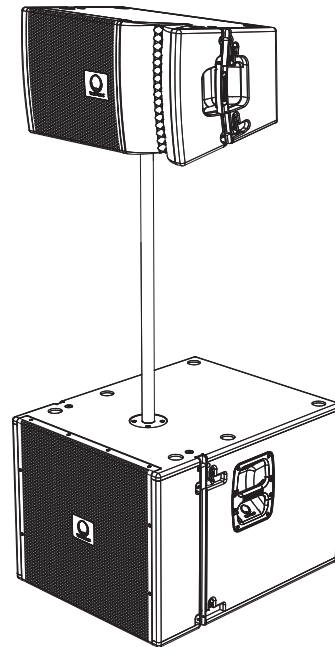


TBV123-AN and TBV118L-AN Ground Stack

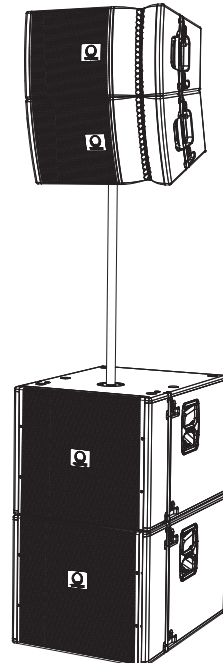
立杆安装



TBV123-AN 扬声器可以用可选的杆子固定在 TBV118L-AN 低音炮的顶部, 该螺钉可以拧入低音炮。提供三种不同长度的杆。TBV123 上有两个杆安装孔, 可将扬声器垂直或向下倾斜安装。



TBV123-AN and TBV118L-AN Pole Mount



2 TBV123-AN and TBV118L-AN Pole Mount

技术指标



系统		TBV123-AN		TBV118L-AN	
频率响应		65 Hz-20 kHz ± 3 分贝 53 Hz-20 kHz -10 dB		45 Hz-200 Hz ± 3 分贝 31 Hz-300 Hz -10 dB	
标称色散		100°H x 15°V @ -6 dB 点		一半的空间	
最大声压级		峰值 131 dB		峰值 133 dB	
分频器类型		积极的		积极的	
换能器		1 x 12 英寸 (316 毫米) LF 驱动器 2 x 1 英寸 (25.4 毫米) HF 压缩驱动器		1 个 18 英寸 (460 毫米) LF 驱动器	
限幅器		独立的 HF, LF, 峰值和均方根值		峰值和均方根值	
功放					
最大输出功率*		2500瓦		3000 瓦	
类型		D 级		D 级	
保护		短路, 热		短路, 热	
连接器					
输入 A/B 灵敏度输入阻抗最大输入电平		1 x 组合插孔 / XLR, 1 x XLR -2 dBu 40 kΩ 平衡 +18 dBu		1 x 组合插孔 / XLR, 1 x XLR -2 dBu 40 kΩ 平衡 +18 dBu	
Ultranet 输入/链接		2 个 RJ45 / Neutrik etherCON		2 个 RJ45 / Neutrik etherCON	
主要供应		Neutrik powerCON†20A 和 Link 15A		Neutrik powerCON† 20A 和 Link 15A	
控制项					
数字信号处理器		旋转按钮编码器和电平控制按钮, 用于处理, 设置, 退出, 输入		旋转按钮编码器和电平控制按钮, 用于处理, 设置, 退出, 输入	
用户 DSP 功能					
工厂均衡器预设		定位, 阵列模式, FBQ		定位, FBQ	
展示		LCD 128 x 32, 蓝色, 背光		LCD 128 x 32, 蓝色, 背光	
延迟		0-300 毫秒		0-300 毫秒	
均等化		高和低搁板均衡器 2x 参数均衡器		高和低搁板均衡器 2x 参数均衡器	
限幅器		零攻击输入限制器		零攻击输入限制器	
预设值		总共 20 个预设, 19 个用户可定义		总共 20 个预设, 19 个用户可定义	
分频器		高通 LR 24 dB / oct		低通 LR 24 dB / oct	
保护		锁定功能适用于所有设置		锁定功能适用于所有设置	
超网数字网络					
数字处理 A / D 转换		24 位, 44.1 / 48 kHz 采样率		24 位, 44.1 / 48 kHz 采样率	
系统 信号, 延迟		16 个 通道 <0.9 毫秒		16 个 通道 <0.9 毫秒	
布线 电缆长度		屏蔽 CAT5max。推荐 246 英尺/ 75 m		屏蔽 CAT5max。推荐 246 英尺/ 75 m	

*独立于限制器和驱动器保护电路

†Neutrik 和 powerCON talkON 是 Neutrik AG 的注册商标。

†仅允许合格人员修改交流电源线并遵守所有适用的国家标准。

TBV123-AN		TBV118L-AN
电源供应		
目前的消费	输入: 最大 20A, 链接输出: 最大 15A	输入: 最大 20A, 链接输出: 最大 15A
能量消耗	单个产品 200 W @ 1/8 最大功率	单个产品的 180 W @ 1/8 最大功率
电压 美国/加拿大/日本英国/澳大利亚/欧洲/ 韩国/中国	100-120 V~, 50/60 赫兹 220-240 V~, 50/60 赫兹	100-120 V~, 50/60 赫兹 220-240 V~, 50/60 赫兹
机壳		
尺寸 (高 x 宽 x 深)	344 x 598 x 398 毫米 (13.6 x 23.5 x 15.7)	513 x 598 x 751 毫米 (20.2 x 23.5 x 29.6 英寸)
净重	23.0 公斤 (50.7 磅)	38.5 公斤 (84.9 磅)
建造	18 毫米 (¾ 英寸) 胶合板	18 毫米 (¾ 英寸) 胶合板
结束	半哑光黑漆	半哑光黑漆
格栅	粉末喷涂的穿孔钢	粉末喷涂的穿孔钢
悬架五金	整体式悬架系统和 M10 x 4 点	整体式悬架系统和 M10 x 4 点
配件		
	TBV123-FB 飞杆	TBV123-FB 飞杆
	TBV123-RC2 2x TBV123-AN 的道路保护套	TBV118L-RC1 1x TBV118L-AN 的路箱
	TS-PC12-3 1x TBV123-AN 的保护盖	TS-PC18B-3 1x TBV118L-AN 的保护盖
波兰 60-20	60 厘米轻质钢杆, 带 M20 螺钉附件	
波兰 90-20	90 厘米轻质钢杆, 带 M20 螺钉附件	
波兰 120-20	120 厘米轻质钢杆, 带 M20 螺钉附件	

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。

