



VLS SERIES

VLS 30

Passive Column Array Loudspeaker with 30 Drivers and FAST Dispersion Control for Installation Applications

VLS 15 (EN 54)

Passive Column Array Loudspeaker with 15 Drivers and FAST Dispersion Control for Installation Applications (EN 54-24 Certified)

VLS 7 (EN 54)

Passive Column Array Loudspeaker with 7 Full Range Drivers and FAST Dispersion Control for Installation Applications (EN 54-24 Certified)

CN 安全须知

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. 请勿堵塞通风孔, 安装本产品时请遵照厂家的说明, 通风孔不要覆盖诸如报纸、桌布和窗帘等物品而妨碍通风。
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)。产品上不要放置裸露的火焰源, 如点燃的蜡烛。
9. 请只使用厂家指定的附属设备和配件。
10. 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。
11. 如果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等, 设备受损需进行维修时, 所有维修均须由合格的维修人员进行维修。



介绍

VLS 系列是 Tannoy 广泛的列式扬声器系列的最新成员, 它引入了 Tannoy 的另一项专有创新: FAST (聚焦非对称整形技术)。通过将广受赞誉的 QFlex 系列换能器技术与创新的新型无源分频器设计相结合, FAST 具有出色的声学优势, 包括非对称的垂直分散模式, 可将声波覆盖范围逐渐形成垂直轴的下象限。VLS 7 和 15 已通过 EN54-24 认证, 可用于火灾探测和火灾报警系统。

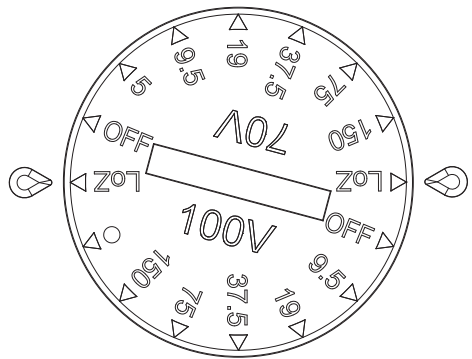
本快速入门指南仅介绍正确拆箱, 连接和配置 VLS 系列扬声器所需的基本信息。请参考完整的 VLS 系列操作手册, 以获取有关低阻抗和 70/100V 操作, 复杂的扬声器系统配置, 电缆类型, 均衡, 功率处理, 安装和安全步骤以及保修范围的其他详细信息。

开箱

每台 Tannoy VLS 系列扬声器在出厂前均经过仔细测试和检查。打开包装后, 请检查是否有任何外部物理损坏, 并保存纸箱和所有相关包装材料, 以防扬声器再次需要包装和运输。如果在运输过程中遭受了损坏, 请立即通知您的经销商和运输公司。

连接器和电缆

VLS 系列扬声器使用一对内部并联的隔离带连接器连接到放大器 (或 70/100 V 系统或串联/并联配置中的其他扬声器)。
所有 VLS 系列型号均可作为低阻抗扬声器或在 70/100 V 分布式系统中运行。可以通过位于机柜后部的单个开关来选择操作模式 (请参见下文)。



与 70/100 V 分布式系统相比, 低阻抗模式下的操作通常需要使用直径更大的电缆。有关各种应用的推荐电缆类型, 请查阅完整的 VLS 操作手册。

用于低Z和变压器抽头选择的开关

背面输入面板上的一个多位置旋转开关可通过可用的变压器抽头选择低阻抗工作模式或高阻抗模式 (70 V 或 100 V)。在分布式线路系统中使用 VLS 系列扬声器时, 可以利用下表中显示的可用功率电平来分接变压器:

70 V	100 V
5 W	9.5 W
9.5 W	19 W
19 W	37.5 W
37.5 W	75 W
75 W	150 W
150 W	—

所有变压器原边应与放大器的输出并联。所有连接的扬声器的选定抽头设置的总额定功率 (以瓦特为单位) 不得超过所连接的放大器输出通道的总额定功率 (以瓦特为单位)。建议在总扬声器功率要求和放大器输出容量之间保持足够的功率安全裕度 (至少 3 dB 的裕量), 以避免放大器在满额定输出下连续运行。

连接连接器

低阻抗 (8 欧姆) 模式

如果以低阻抗模式直接连接到放大器, 则将正极 (+) 导线连接至正极 (+) 隔离带端子, 并将负极 (-) 导线连接至负极 (-) 端子。最好使用另一个内部并联的隔离带连接器将多个扬声器并联, 串联或串联/并联配置连接到一个放大器输出。

有关此的更多信息, 请查阅完整的 VLS 系列操作手册。

恒定电压 (70 V / 100 V) 模式

在恒定电压分布式系统中, 通常将多个扬声器并联连接到单个放大器输出。将放大器中的正极 (+) 导线或系统中以前的扬声器连接到正极 (+) 隔离条端子, 并将负极 (-) 导线连接到负极 (-) 端子。另一个平行的隔离条可用于连接其他扬声器。

户外应用

VLS 7 (EN 54) 和 VLS 15 (EN 54) 随附一个直角防水电缆接头, 用于室外应用 (图1)。VLS 30 的输入面板盖带有橡胶线环, 可用于室外应用 (图 2)。在进行连接之前, 请将电线穿过电缆固定架/橡胶垫圈。使用已在输入周围插入的四颗螺钉将输入面板盖固定到机柜上。

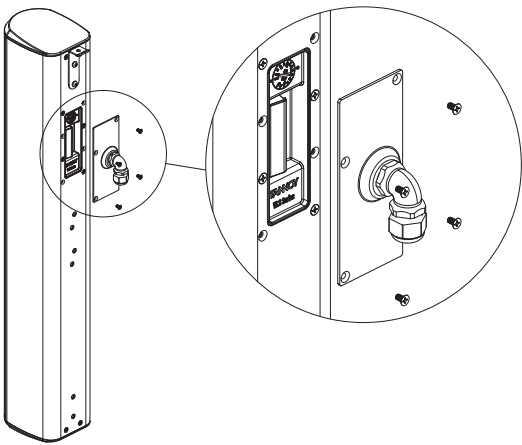


Fig.1 VLS 7 (EN 54) and VLS 15 (EN 54)

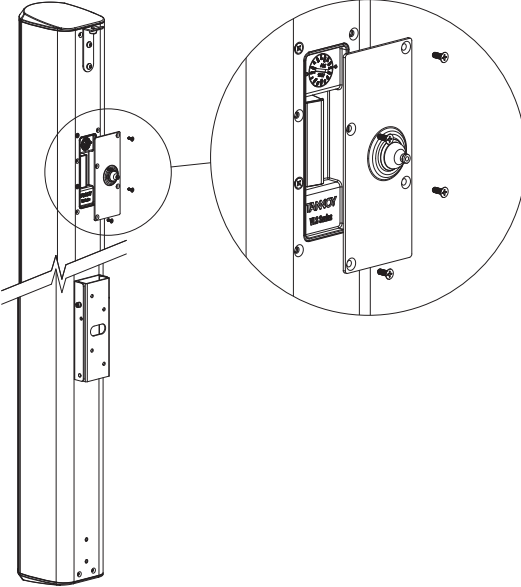


Fig.2 VLS 30

不对称垂直图案:安装和悬挂

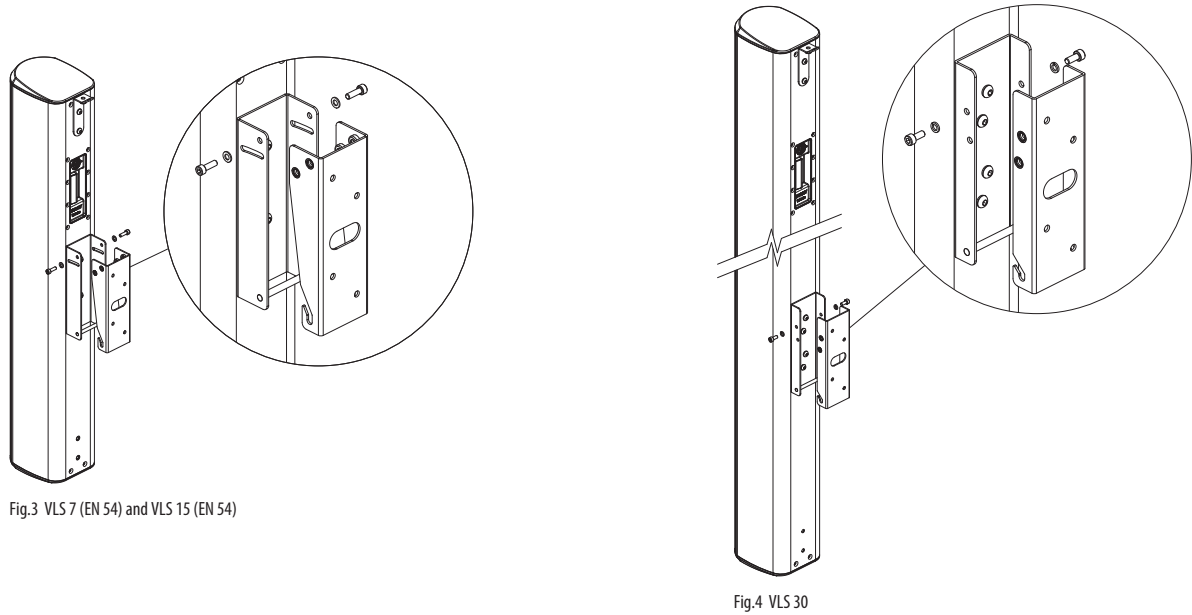
VLS 系列扬声器设计为具有非对称的垂直分散模式, 此功能可在许多应用中简化安装的同时提高性能。VLS 7 (EN 54) 和 VLS 15 (EN 54) 型号的垂直散布与中心轴成 +6 / - 22 度, 而 VLS 30 的图案与中心轴成 +3 / -11 度。

计划安装时, 请注意此功能。在许多情况下, 传统的列式扬声器需要向下倾斜, VLS 系列扬声器将需要较小的倾斜, 甚至可以平齐安装, 从而提供了一种更简单的安装, 并具有更好的视觉美感。

安装和固定

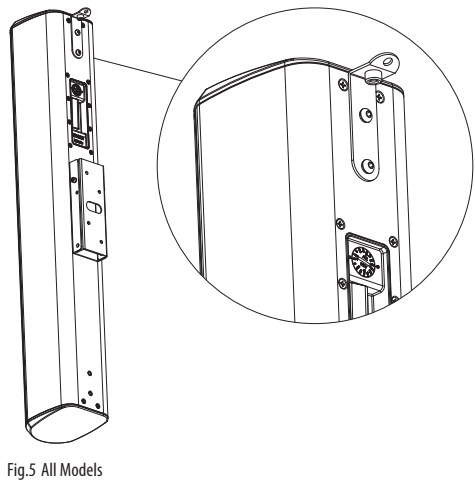
壁挂支架

每个 VLS 系列扬声器都随附有一个标准的壁挂支架, 适合安装在大多数墙壁表面上。支架作为两个互锁的 U 板提供。用四个附带的螺钉将一块板固定到扬声器的后部。另一部分固定在墙上。扬声器板底部的横杆滑入墙板的底部凹口, 而顶部则用提供的两个螺钉固定。VLS 7 (EN 54) 和 VLS 15 (EN 54) 的支架开槽以允许 0 至 6 度之间的角度 (图3)。对准 VLS 30 的顶部两个螺丝孔, 可以得到平齐的安装座。使用下部的两个螺丝位置可提供 4 度的向下倾斜。(图4)



飞行支架

每个 VLS 系列扬声器还提供了一个飞行支架。使用随附的 M6 螺钉将支架固定在顶部的两个插入件上 (图 5)。如果需要, 可以将两个底部插入物用作拉回。



平移支架(可选)

可以提供一个云台支架, 该支架可以平移和倾斜, 以便沿水平和垂直轴灵活定位。支架随附安装说明。

索具和安全程序

使用专用硬件的 Tannoy 扬声器的安装只能由完全合格的安装人员进行, 并应遵循安装场所所适用的所有必需安全守则和标准。

警告: 由于飞行法律要求因国家/地区而异, 因此在安装任何产品之前, 请咨询您当地的安全标准办公室。我们还建议您在安装之前彻底检查所有法律和法规。有关装配硬件和安全程序的更多详细信息, 请查阅完整的 VLS 系列操作手册。

户外应用

VLS 系列扬声器的防护等级为 IP64, 可防尘和防潮, 并且耐盐雾和紫外线照射, 因此适合在大多数户外应用中使用。在安装于极端恶劣的环境条件下(例如长时间的暴雨, 长时间的极端温度等)的应用中, 请在安装前咨询您的 Tannoy 经销商。

重要的提示: 除非由具有所需经验和证书的合格人员来执行必要的任务, 否则安装永久安装的声音系统可能会很危险。墙壁,地板或天花板必须能够安全可靠地支撑实际负载。所使用的安装附件必须安全且牢固地固定在扬声器以及墙壁, 地板或天花板上。

在墙壁, 地板或天花板上安装索具组件时, 请确保使用的所有固定装置和紧固件均具有适当的尺寸和额定载荷。在确定是否可以针对特定负载安全使用特定的固定装置时, 都需要考虑墙壁和天花板的覆层以及墙壁和天花板的结构和组成。如果需要, 腔塞或其他专业固定装置必须为适当的类型, 并且必须按照制造商的说明进行安装和使用。

如果扬声器柜作为飞行系统的一部分而运行, 如果安装不正确和不正确, 则可能会使人们面临严重的健康风险,甚至死亡。此外, 在进行任何安装或飞行之前, 请确保与合格且经认证的(由当地州或国家主管部门)人员进行电气, 机械和声学方面的讨论。

确保扬声器箱只能由合格和认证的人员使用设备随附的专用设备以及原始零件和配件来安装和搬运。如果缺少任何零件或组件, 请在尝试设置系统之前与您的经销商联系。

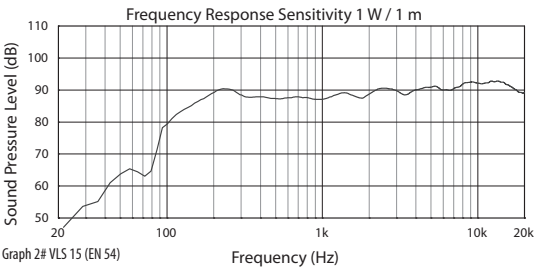
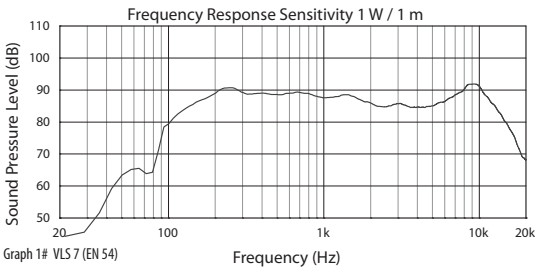
确保遵守您所在国家/地区适用的当地, 州和其他安全法规。Music Tribe (包括随附在“服务信息表”中的 Music Tribe 公司) 对因不正确使用, 安装或操作产品而造成的任何损坏或人身伤害不承担任何责任。必须由合格人员进行定期检查, 以确保系统保持安全稳定的状态。确保在扬声器飞行的地方, 扬声器下方的区域没有人流。请勿在公众可以进入或使用的区域飞行扬声器。

扬声器即使不运行也会产生磁场。因此, 请妥善保管所有可能受到此类区域影响的材料 (光盘, 计算机, 显示器等)。安全距离通常在 1 至 2 米之间。

CN 技术参数

VLS 7 (EN 54) / VLS 7 (EN 54)-WH		VLS 15 (EN 54) / VLS 15 (EN 54)-WH		VLS 30 / VLS 30 -WH	
系统					
频率响应	如下图 1# 所示		参见下面的图 2#		120 Hz-22 kHz ±3 dB 90 Hz-35 kHz -10 dB
水平色散 (-6 dB)	130° 高				
垂直色散 (-6 dB)	+ 6°/-22° V (-8° 偏置)		+ 6°/-22° V (-8° 偏置)		+ 3°/-11° V (-4° 偏置)
功率处理 (IEC)	平均 150 W, 连续 300 W, 峰值 600 W		平均 200 W, 连续 400 W, 峰值 800 W		平均 400 W, 连续 800 W, 峰值 1600 W
推荐放大器功率	450 W @ 8 Ω		600 W @ 8 Ω		1200 W @ 4 Ω
系统灵敏度	90 dB (1 m, 低 Z)		91 dB (1 m, 低 Z)		94 dB (1 m, 低 Z)
灵敏度 (根据 EN54-24)	76 dB (4 M, 通过变压器)				—
标称阻抗 (Lo Z)	12 Ω				6 Ω
最高 SPL (根据 EN54-24)	91 dB (4 M, 通过变压器)		96 dB (4 M, 通过变压器)		—
额定最大声压级	连续 112 dB, 峰值 118 dB (1 m, Lo Z)		连续 114 dB, 峰值 120 dB (1 m, Lo Z)		连续 120 dB, 峰值 126 dB (1 m, Lo Z)
分频器	被动,利用聚焦非对称整形技术 (FAST)				
交叉点	—		2.5 kHz 的		
方向性因子 (Q)	平均 6.1, 1 kHz 至 10 kHz		平均 9.1, 1 kHz 至 10 kHz		平均 15 个, 1 kHz 至 10 kHz
方向性指数 (DI)	平均 7.9, 1 kHz 至 10 kHz		9.6 平均值, 1 kHz 至 10 kHz		平均 11.8, 1 kHz 至 10 kHz
成分	7 x 3.5" (89 mm) 全范围驱动器		7 x 3.5" (89 mm) 低音扬声器 8 x 1" (25 mm) 金属弹片高音扬声器		14 x 3.5" (89 mm) 低音扬声器 16 x 1" (25 mm) 金属弹片高音扬声器
变压器抽头(通过旋转开关)(额定噪声功率和阻抗)					
70 V	150 W (33 Ω) / 75 W (66 Ω) / 37.5 W (133 Ω) / 19 W (265 Ω) / 9.5 W (520 Ω) / 5 W (1000 Ω) 关闭和低阻抗运行				150 W / 75 W / 37.5 W / 19 W / 9.5 W / 5W /关闭和低阻抗运行
100 V	150 W (66 Ω) / 75 W (133 Ω) / 37.5 W (265 Ω) / 19 W (520 Ω) / 9.5 W (1000 Ω) / OFF 和低阻抗运行				150 W / 75 W / 37.5 W / 19 W / 9.5 W / 关闭和低阻抗运行
覆盖角度					
500 Hz	360° H x 129° V		226° H x 114° V		220° H x 41° V
1 kHz	202° H x 62° V		191° H x 57° V		200° H x 21° V
2 kHz	137° H x 49° V		131° H x 32° V		120° H x 17° V
4 kHz	127° H x 40° V		119° H x 27° V		120° H x 20° V
机壳					
连接器	隔离带				
接线	端子 1 + / 2 - (输入); 3 - / 4 + (链接)				
尺寸高x宽x深	816 x 121 x 147 mm (32.1 x 4.8 x 5.8")				1461 x 121 x 147 mm (57.5 x 4.8 x 5.8")
净重	10.8 kg (23.8 lbs)		11.7 kg (25.7 lbs)		19 kg (41.8 lbs)
建造	铝挤压				
结束	喷涂 RAL 9003 (白色) / RAL 9004 (黑色) 提供定制 RAL 颜色 (额外的成本和交付时间)				
格栅	粉末喷涂的穿孔钢				
飞行五金	飞线支架, 壁挂支架, 输入面板盖板和压盖				

笔记:
(1) 平均夸大带宽。在消声室内的 IEC 挡板中测量
(2) 未加权的粉红噪声输入, 在轴上 1 米处测量
(3) IEC268-5 测试中定义的长期功率处理能力
(4) 参考轴的参考点 (在轴上) 是挡板的中心



Remark: Horizontal is defined as below



其他的重要信息

CN 其他的重要信息

- 1. 在线注册。** 请购买 MusicTribe 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 MusicTribe 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 MusicTribe 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。

