

产品概况

Bose LT 4402 WR 是一款长冲程的中高频扬声器，设计可与其他LT扬声器组成群组，形成连贯的声音覆盖面，在需要精确的声音覆盖和较高语言清晰度的中、大型场所中固定安装使用。与多扬声器组成的线性列阵相比，大型导波管所形成的40°x 40°扩散角度，能为大多数需要远射程的体育场馆等场地提供更物有所值的扬声器系统方案。

重要特性

- 40°x 40°扩散角度 设计用于远程的投射距离，可使用在体育场馆等大型场地中（是目前唯一能提供40°x 40°扩散角度的大型导波管）。
- 中高频扬声器，可与独立的低音扬声器（Bose® MB12或MB24低音阵列）组成群组使用，或者直接用于语言扩声场所。
- Bose V2中频组件 整合两个4.5寸延伸频率范围的单元，具有更小的失真和改进的频率响应。与普通8寸或12寸单元相比，能提供更平滑、更自然的语言扩声表现。LT 4402 WR 扬声器配有两个Bose V2中频组件。
- Bose大型导波管 提供有效的40°x 40°扩散角度控制（可控频率低至1 kHz）。将扬声器间的声音重叠最小化，减小梳状滤波干扰并提高语言清晰度。
- 符合IEC 529 IPX5等级 可使用在室内或户外环境中。



产品详细规格说明

系统指标			
频率响应 ¹ (+/- 3 dB)	180 Hz – 16 kHz		
频率响应 ¹ (- 10 dB)	150 Hz – 18 kHz		
推荐高通保护滤波器	150 Hz, 4th-order 滤波器 (24 dB / 倍频程)		
标称扩散角度 (-6 dB)	40° x 40°		
平均扩散角度 (-6 dB点, 1–4 kHz)	44° x 38°		
系统轴向灵敏度 ³ (SPL/1W@1m)	108 dB SPL		
计算的最大声压级 ⁴ SPL @1m, 连续	129 dB SPL		
计算的最大声压级 ⁴ SPL @1m, 峰值	135 dB SPL		
分频点和模式	1.6 kHz 无源分频或双功放模式, 可切换		
	无源分频	双功放	
		中频	高频
功率处理能力, 100小时测试 ² , 连续	140 W	140 W	75 W
功率处理能力, 100小时测试 ² , 峰值	560 W	560 W	300 W
标称阻抗	8 Ω	8 Ω	8 Ω
最小阻抗	6.6 Ω	6.9 Ω	7.8 Ω
换能器			
高频	3英寸音圈压缩单元		
中频	2个Bose V2中频组件, 每个包含2个4.5英寸单元		
低频	无		
物理特性			
箱体材料	户外标准的波罗的海白桦木, 11层, 15mm		
喷涂	双层聚亚安酯喷涂, 黑色		
面网	不锈钢穿孔面网, 经过粉末喷涂, 内部具有开孔海绵		
环境防护等级	IEC 529 IPX5		
接口	两个并联的NL4 Neutrik Speakon® 接口		
悬挂组件	16个 SAE 3/8" –16 不锈钢悬挂安装点 (顶部、底部、两个侧面各4个)		
尺寸 (高x宽x深)	864mm x 471mm x 693mm (34.0" x 18.5" x 27.3")		
重量	50.6 kg (112 lbs.)		
运输重量	64.5 kg (142 lbs.)		
产品编号			
LT 4402 WR	323110-0110		

注：1. 轴向的频率响应是在应用推荐的有源均衡后，在无回声的自由空间内测量的。

3. 灵敏度是在应用推荐的有源均衡后，在无边界载入增益的自由空间内测量的。

2. 功率处理能力是使用IEC 268-5 粉红噪声，6dB波峰因素，持续100小时测量的。

4. 最大声压级是通过灵敏度和功率处理能力的指标进行计算的，不考虑功率压缩。

工程及设计技术指标

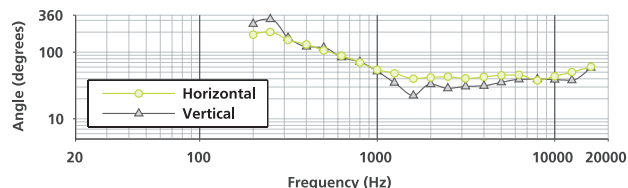
该款两分频的中高频扬声器含有一个3英寸音圈压缩单元和两个中频组件，每个组件中的两个4.5英寸单元安装在经过散热/声学设计的结构中。换能器连接到一个大型导波管，提供有效的40°x 40°扩散角度控制（可控频率低至1 kHz）。内部的分频网络具有1.6kHz的分频点，可设置成无源分频或者双功放模式。

在使用推荐的分频和有源均衡处理时，系统轴向频率响应为180 Hz ~ 16 kHz（+/- 3 dB）。系统的轴向灵敏度在输入功率1W时为108 dB SPL，并在轴向的1米位置处能提供135 dB SPL的峰值输出。在无源分频模式，系统能处理140W的功放功率（IEC 268-5 粉红噪声，6dB波峰因素，持续100小时测量），标称的输入阻抗为8欧姆。在双功放模式，中频部分能处理140W的功放功率，标称的输入阻抗为8欧姆，高频部分能处理75W的功放功率，标称的输入阻抗为8欧姆。

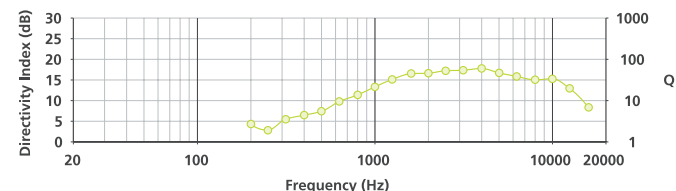
梯形的箱体由无缝的、户外标准的波罗的海白桦木及大量内部支撑组成。箱体内部有木材填充剂并进行双层聚亚安酯喷涂（Chemthane 7030 或类似），以抵御户外环境的影响和意外划伤。箱体上有不锈钢穿孔面网，经过粉末喷涂，内部具有开孔海绵。扬声器符合IEC 529 IPX5等级，能够抵御水入侵。箱体上有16个 SAE 3/8"-16 不锈钢悬挂安装点（顶部、底部、两个侧面各4个）。输入接口为两个NL4Neutrik Speakon® 接口。扬声器的尺寸为863.6mm x 471.0mm x 692.6mm（34.0" x 18.5" x 27.3"）。重量为50.6 kg（112 lbs.）。

该款两分频的中高频扬声器就是Bose® LT 4402 WR扬声器。

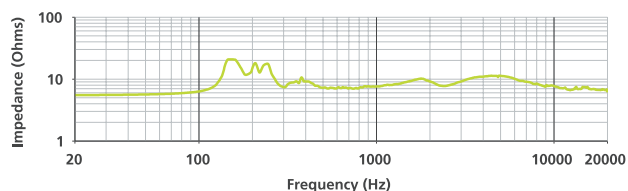
扩散角度



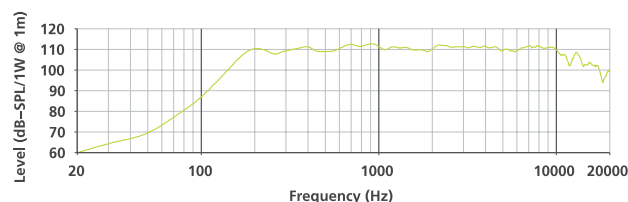
指向性因素和Q值



阻抗

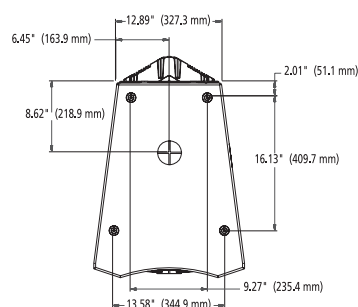


轴向响应曲线

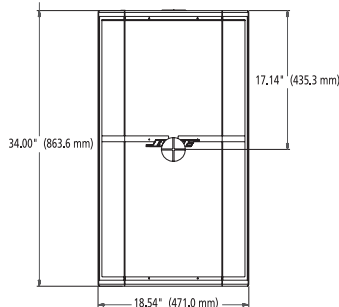


机械图

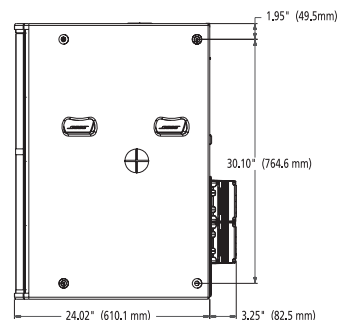
顶部/底部视图 (不含面网)



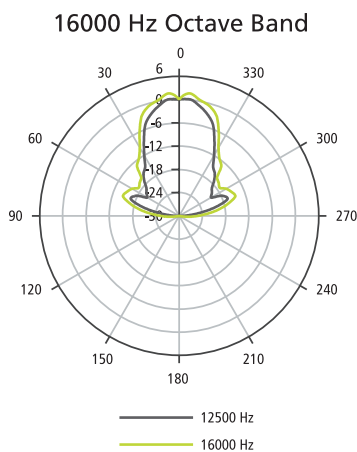
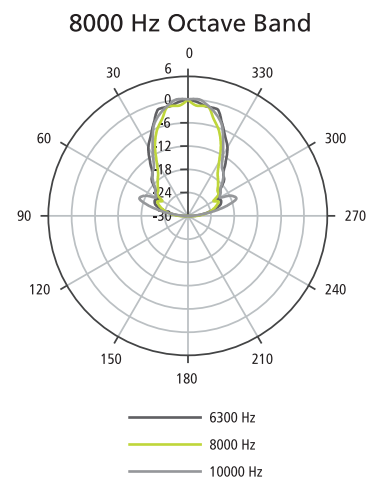
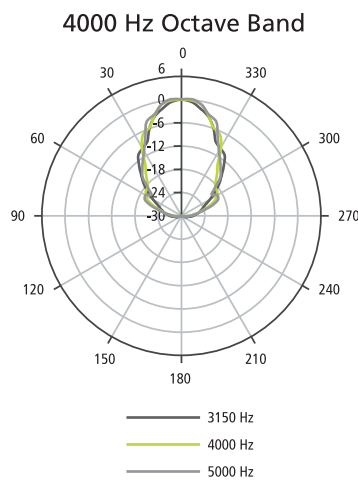
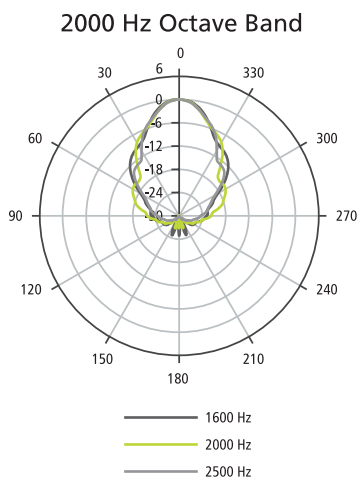
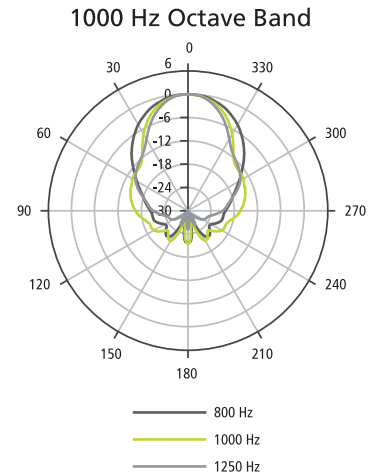
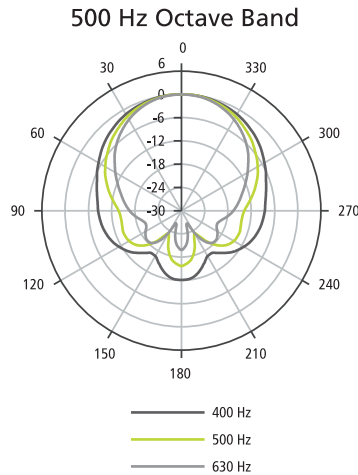
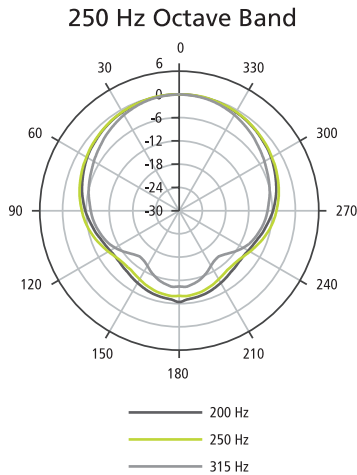
正视图 (含面网)



侧视图 (不含面网)



水平面上 1/3倍频程 极坐标图



垂直面上 1/3倍频程 极坐标图

