



## 产品描述

- 音箱体型紧凑，而无音质方面的妥协
- 可流动使用，可固定安装
- 100°锥形波束宽度
- 采用无源分频器运行单只功放

JF60Z是一款性能优良的超紧凑型近场音箱，能在前景音乐与背景音乐的应用中提供令人惊叹的高品质输出和高保真度，在人声投射方面能为更大型音响系统提供有效的补声和延时。JF60Z不同于其他许多紧凑型音箱，它能在扩声应用中产生高冲力、高清晰度的声音投射，其大角度投射能轻松覆盖观众区的各个方位。尽管JF60Z能很好地满足大量应用要求，若要在更具挑战性的应用中极尽该音箱的功能，最好能搭配使用一只超低频音箱。音箱的驱动单元被隐藏在发泡材质的网罩中以提供视觉上的美感。音箱顶部、底部和侧面都设有安装点，便于利用吊环螺栓或者配套支架把音箱安装在任何结构中。另设的安装点能配合OmniMount® 30.0 Series或类似支架的立杆安装，也可配合第三方的外部支架接头，如K&M195/8或Ultimate Support™ BMB-200K进行立杆安装。标准颜色有黑色和白色。可以定制其他颜色。

## 2分频全音频

详细信息请参考注释表格数据

### 配置

子系统	传感器	负载方式
低频	1×6.5英寸纸盆	封闭式
高频	1×1.3英寸球顶单元	Waveguide Plate™

### 运行模式

	功放通道	外部信号处理
单功放	低频/高频	高通滤波器

### 性能<sup>1</sup>

运行范围	83 Hz to 20 kHz
------	-----------------

### 标称波束宽度

水平	100°
垂直	100°

### 轴向灵敏度 (全空间声压级)

低频/高频	88 dB	83 Hz to 20 kHz
-------	-------	-----------------

### 输入阻抗 (ohms)

	标称	最小
低频/高频	8	7.4 @ 220 Hz

### 输入抽头 (MT版)

	70 V	100 V
低频/高频	64 W/32 W/16 W	64 W/32 W

### 高通滤波器

高通=>70 Hz, 12 dB/octave Butterworth

### 老化测试<sup>2</sup>

低频/高频	40 V	200 W @ 8 ohm
-------	------	---------------

### 轴向输出限幅 (全空间声压级)

	平均	峰值
低频/高频	111 dB	117 dB

### 订货数据

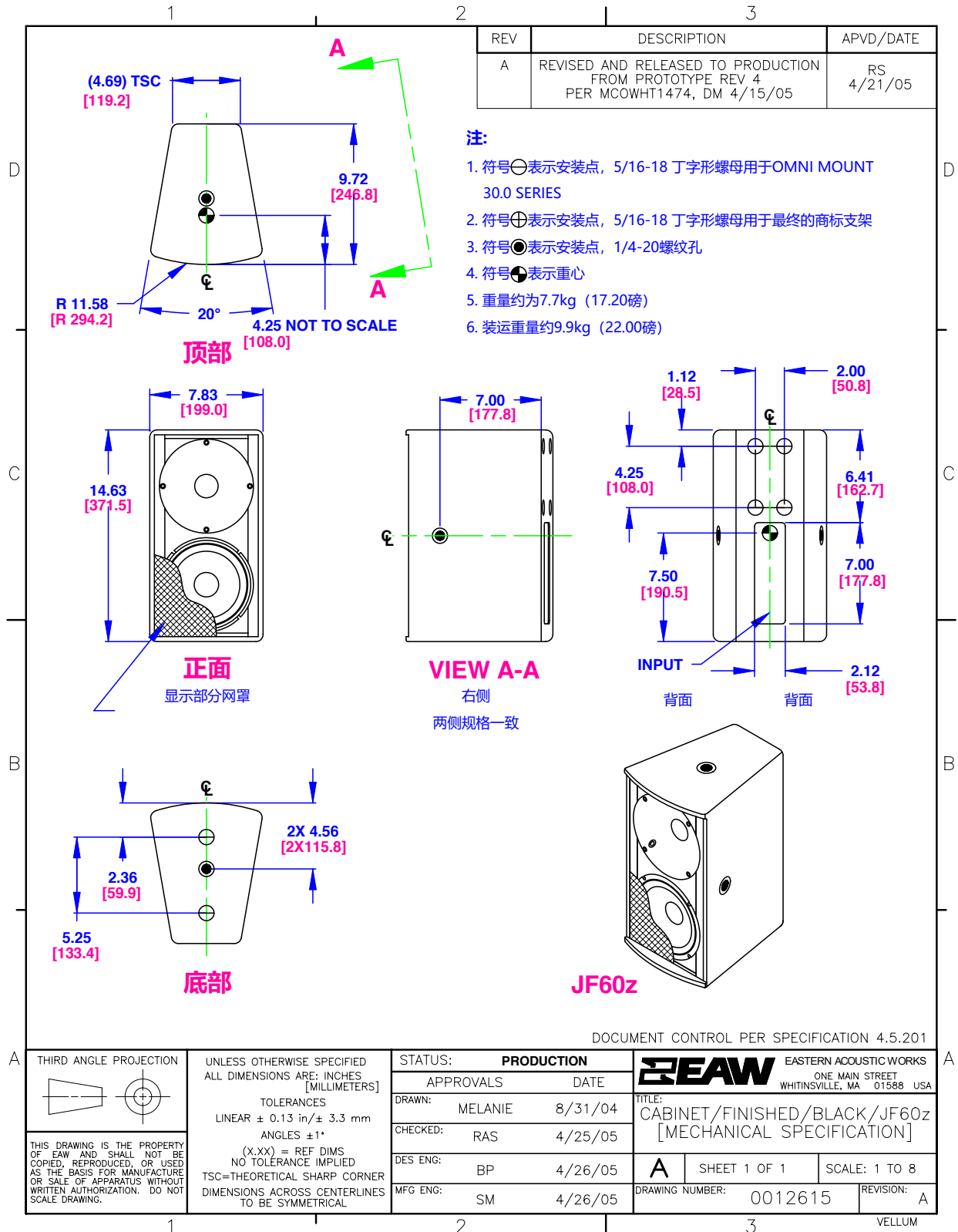
产品描述	产品编号
JF60Z二分频全音域音箱 黑色款	0012618
JF60Z二分频全音域音箱 白色款	0013768
JF60ZMT多抽头70/100 V变压器黑色	0013770
JF60Z-16 16ohm黑色	0013794
JF60ZPL-WP全天候 黑色	0014359
<b>可选配件</b>	
1/4-20×1英寸带肩吊环螺栓	104009
U型架 黑色	0012360
U型架 白色	0012362
卧式支架 黑色	0012388
卧式支架 白色	0012393

<sup>1</sup> 为达到最佳性能，需对所列外部信号处理进行EAW所提供的设置。

<sup>2</sup> 访问EAW网站的“HOW MUCH AMPLIFIER POWER DO I NEED”选项可获取功率放大器规格建议。

## 箱体

材料	外用高级波罗的海桦木胶合板 (Celtec®适用于安装配件JF60zPL-WP)
涂层	耐磨质感黑色涂层
网罩	发泡粉末涂层穿孔钢



注意: 该图纸经过缩小, 请勿按比例计算。

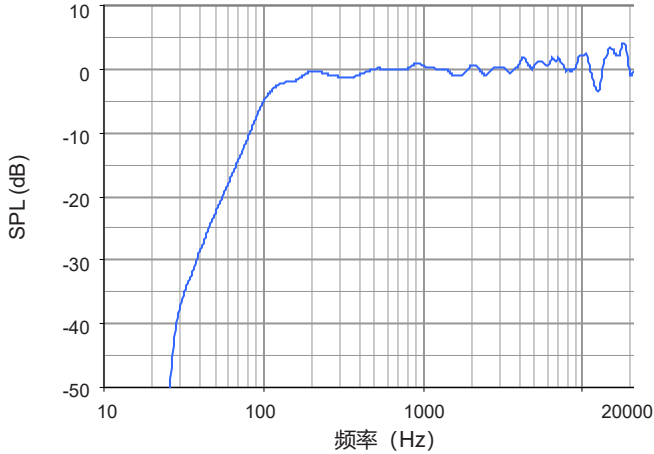
对于WP版本来说, 外部尺寸需要再增加0.25英寸/6.4mm = 四周增加了0.125英寸/3.2mm

## 性能数据

详细信息请参考注释图表数据

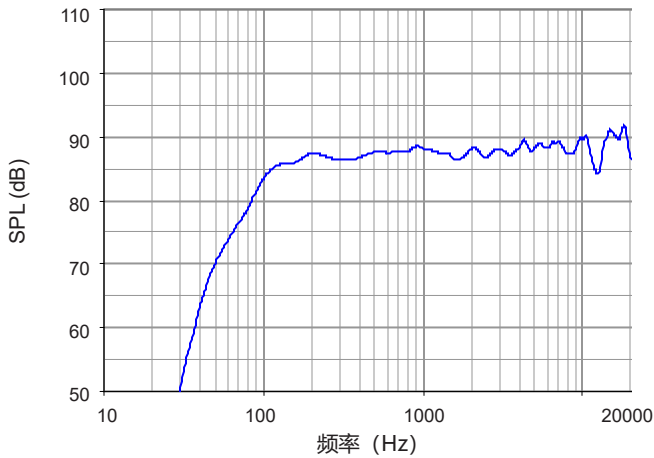
**频率响应: 经高通滤波器处理**

低频/高频=蓝色



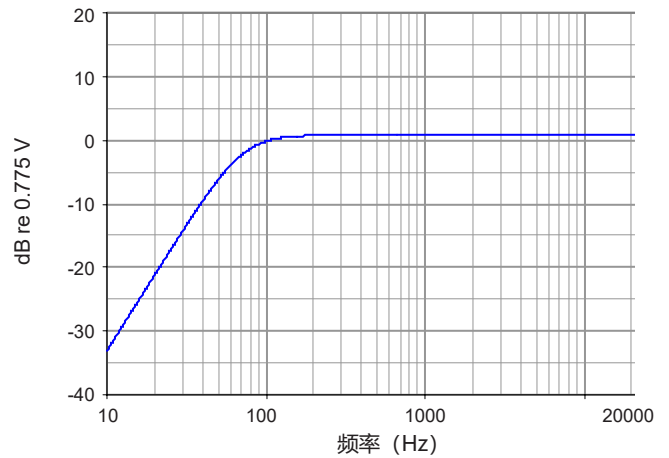
**频率响应: 未经处理**

低频/高频=蓝色



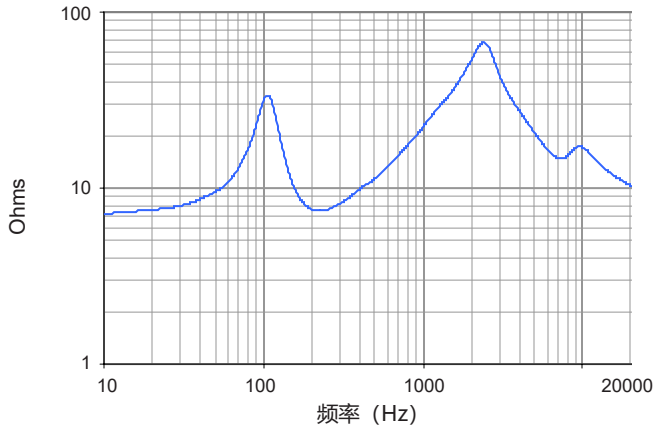
**频率响应: 推荐高通滤波器**

低频/高频=蓝色



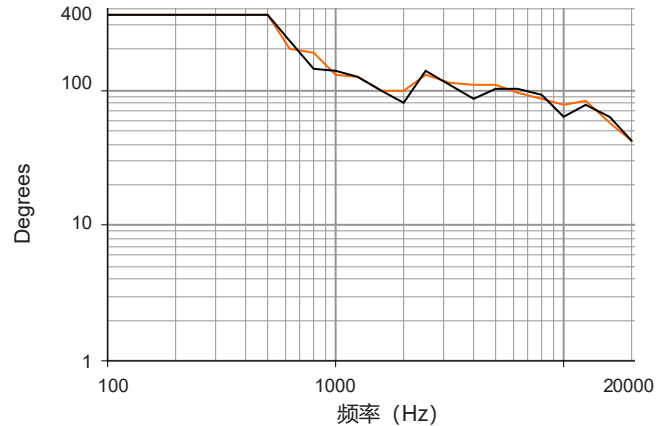
**阻抗大小**

低频/高频=蓝色



**波束宽度 (-6dB声压级点)**

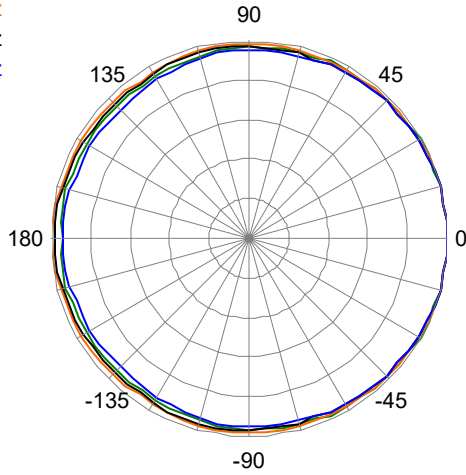
水平=橙色 垂直=黑色



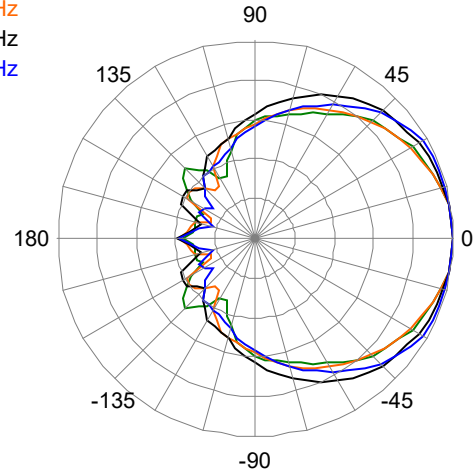
## 水平极数据

详细信息请参考注释图表数据

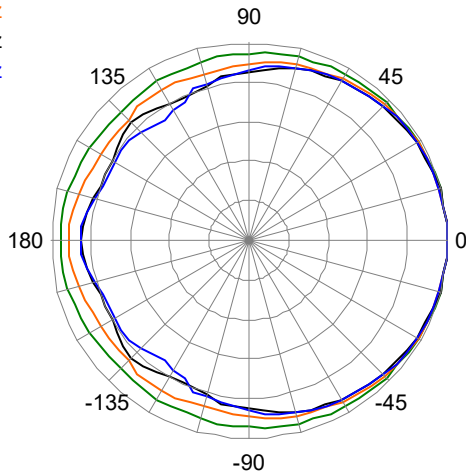
100 Hz  
125 Hz  
160 Hz  
200 Hz



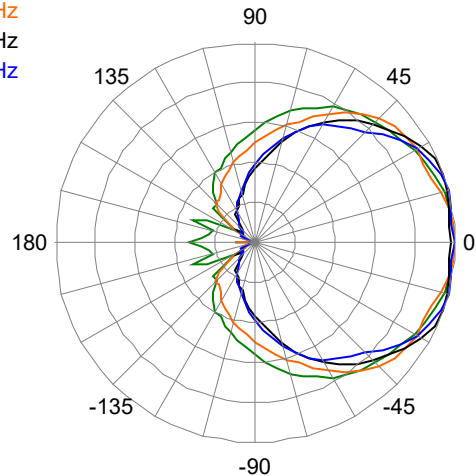
1600 Hz  
2000 Hz  
2500 Hz  
3150 Hz



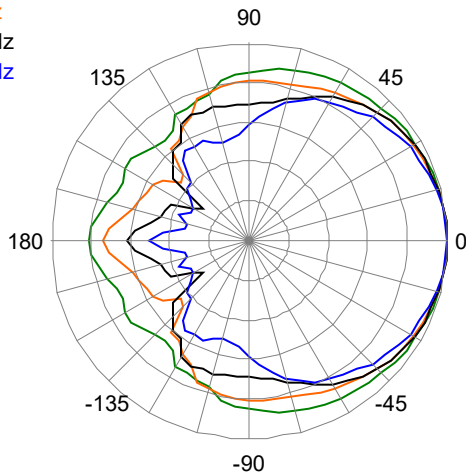
250 Hz  
315 Hz  
400 Hz  
500 Hz



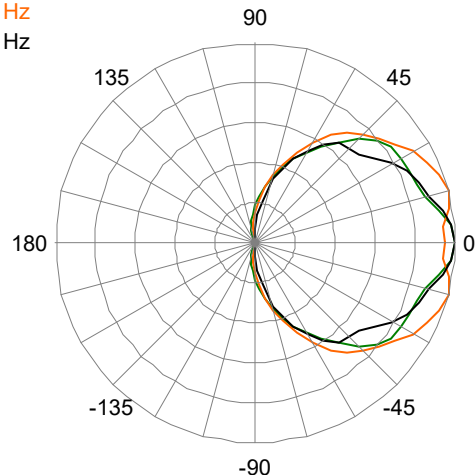
4000 Hz  
5000 Hz  
6300 Hz  
8000 Hz



630 Hz  
800 Hz  
1000 Hz  
1250 Hz



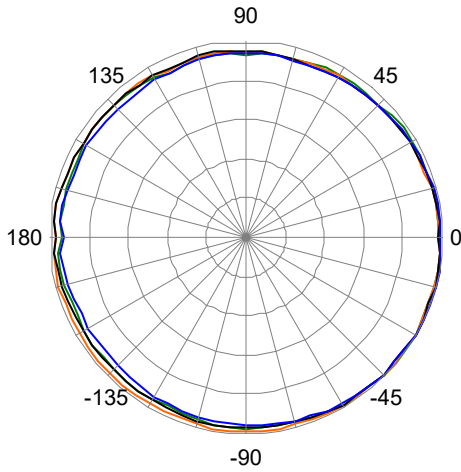
10000 Hz  
12000 Hz  
16000 Hz



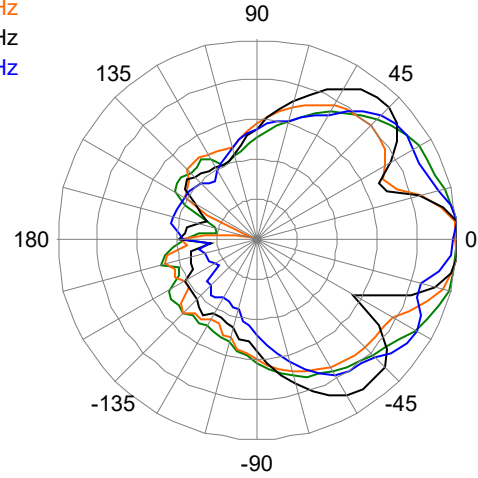
## 垂直极数据

详细信息请参考注释图表数据

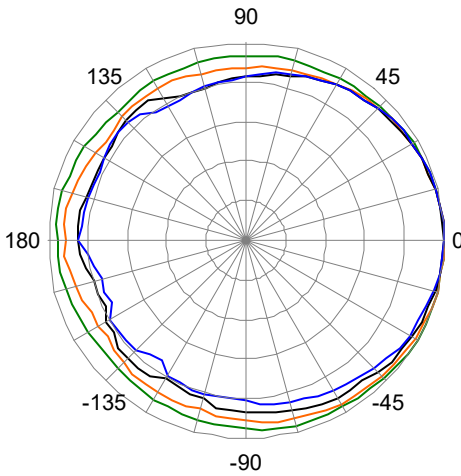
100 Hz  
125 Hz  
160 Hz  
200 Hz



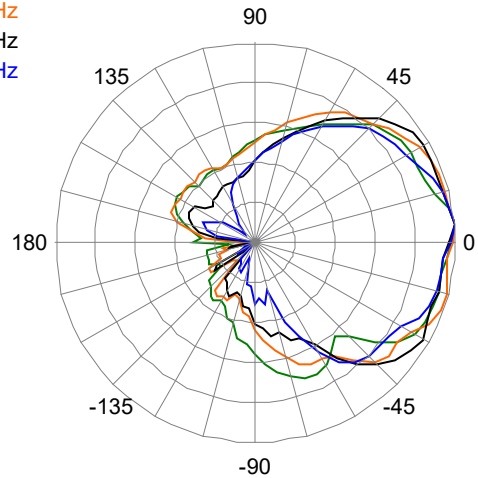
1600 Hz  
2000 Hz  
2500 Hz  
3150 Hz



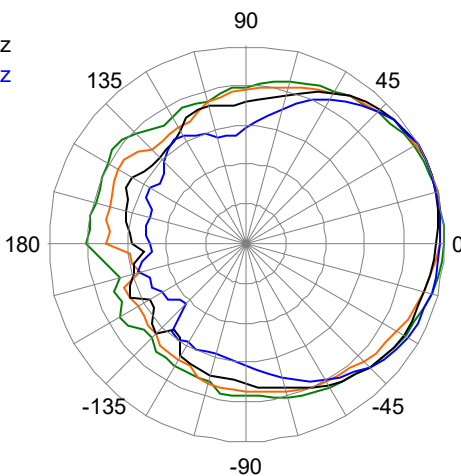
250 Hz  
315 Hz  
400 Hz  
500 Hz



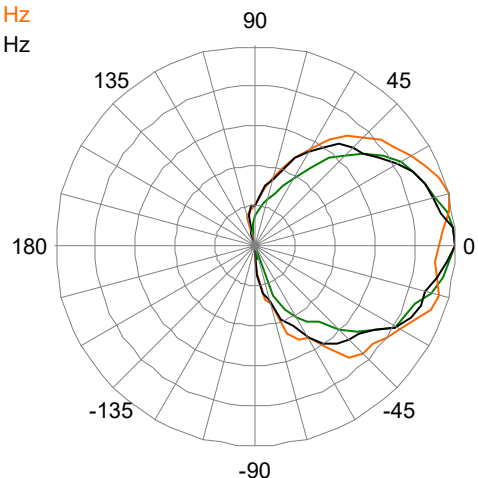
4000 Hz  
5000 Hz  
6300 Hz  
8000 Hz



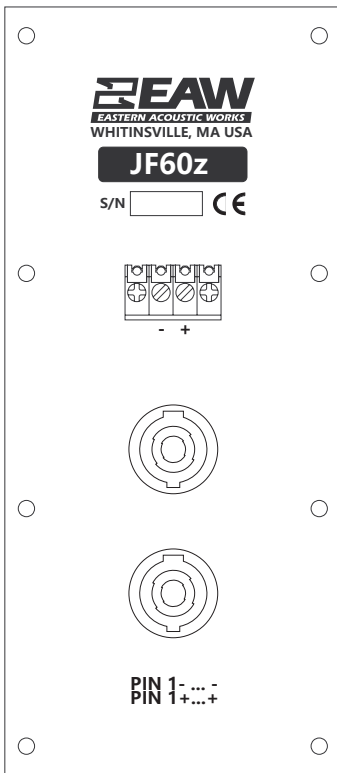
630 Hz  
800 Hz  
1000 Hz  
1250 Hz



10000 Hz  
12000 Hz  
16000 Hz

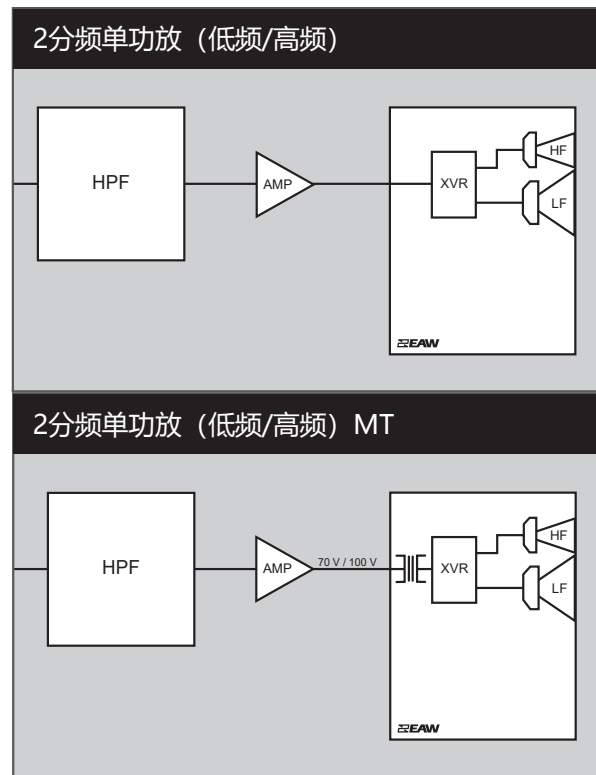


## 输入面板



无MT版本输入图纸

## 信号图



## 图例

HPF: 用于分频的高通滤波器或者推荐的高通滤波器。

LPF: 低通滤波器用于分频器。

LF/MF/HF: 低频/中频/高频。

AMP: 用户提供的功放或者用于NT系列产品的集成功放。

XVR: 无源低通滤波器、高通滤波器和均衡器(扬声器的组成部分)。

EAW Focusing: 数字信号处理器, 能够应用EAW Focusing技术。

## 注释

### 表格数据

1. 测量/数据处理系统: 首选-FChart: EAW专利软件; 次选-Brüel & Kjær 2012.
2. 话筒系统: Earthworks M30; Brüel & Kjær 4133
3. 测量: 双通道FFT; 长度: 32 768采样; 采样率: 48 kHz; 对数正弦扫描。
4. 测量系统条件(包括所有变量): SPL: 准确度 $\pm 0.2$  dB @ 1 kHz, 精密度 $\pm 0.5$  dB 20 Hz至20 kHz, 分辨率0.05 dB; 频率: 准确度 $\pm 1\%$ , 精密度 $\pm 0.1$  Hz, 分辨率取1.5 Hz与1/48倍频程中较大者; 时间: 准确度 $\pm 10.4$   $\mu$ s, 精密度 $\pm 0.5$   $\mu$ s, 分辨率10.4  $\mu$ s; 角度: 准确度 $\pm 1^\circ$ , 精密度 $\pm 0.5^\circ$ , 分辨率0.5°.
5. 环境: 测量时域加窗, 并经处理消除房间效应, 使之接近一个无回音环境。数据作为无回音或分数阶空间进行处理, 如所注。
6. 测量距离: 7.46米。声学响应代表20米处子系统的复杂叠加。声压级是相对于其他使用平方反比定律的其他距离来说的。
7. 音箱指向性: 波束宽与极化图参数, 如机械参数图所示。
8. 伏特: 测量的是测试信号的有效值。
9. 功率W: 由音响行业经验, “扬声器功率瓦特数”等于电压的平方除以标称阻抗。因此, 此处的Watt并不是国际标准定义的能量单位有效瓦特。
10. SPL(声压级): 等于以0 dB SPL=20毫帕为基准的信号平均电平。
11. 子系统: 列出的各通带传感器及其声学负载。Sub=超低音, LF=低频, MF=中频, HF=高频。
12. 操作模式: 用户可选配置。在系统元素间, 逗号(,)=间隔功放通道; 斜杠(/)=单功放通道。DSP=数字信号处理器。  
重要: 要达到参数标示的性能, 请务必以EAW提供的设定数据使用列出的外部信号处理。
13. 操作范围: 经处理的频率响应所在的范围, 该范围内功率平均SPL的-10 dB SPL。在几何轴上测量。窄带凹陷除外。
14. 标称波束宽: 设计角度用于-6 dB SPL点, 以0 dB声压级作为最高电平。
15. 轴向灵敏度: 功率平均SPL在操作范围上加上一个输入电压会在标称阻抗上产生1W功率; 测量时几何轴上不带外部处理, 以1m为基准。
16. 标称阻抗: 选择的4, 8, 或16欧姆阻抗, 最小阻抗点不超过操作范围上该阻抗之下20%。
17. 加速寿命测试: 最大测试输入电压使用EIA-4268定义声谱; 测量时使用推荐的信号处理与推荐的保护滤波器。
18. 计算轴向输出限制: 加速寿命测试中可能的最高平均与峰值声压级。峰值声压级代表寿命测试信号的2:1(6 dB)振幅因数。
19. 高通滤波器: 帮助保护扬声器, 防止操作范围以下的频率上的超额输入信号电平造成损坏。

## 图表数据

1. 分辨率: 为消除无用的细节, 在声学频率响应上应用1/12倍频程倒谱平滑, 波束宽与阻抗数据上应用1/3倍频程倒谱平滑。其他图表使用原始数据标出点。
2. 频率响应: 常数输入信号的声学输出电平变量。经处理: 归一化到0 dB SPL。未处理输入: 2V (4 ohm标称阻抗), 2.83V (8 ohm标称阻抗), 或4V (16 ohm标称阻抗) 以1米距离为基准。
3. 处理器响应: 以0.775V=0 dB为基准的常数输入信号的输出电平变量。
4. 波束宽: 每1/3倍频程频段的平均角度, 从扬声器后部开始, 输出先到达-6 dB SPL, 以0 dB SPL为基准。该方法意味着输出在波束宽度以内可能会跌落至-6 dB SPL以下。
5. 阻抗: 阻抗模值中的变量, 欧姆为单位, 频率与电压/电流相位无关。这意味着阻抗值不会用于计算有效瓦特(见上面第9条)。
6. 极化数据: 每1/3倍频程频段100 Hz至16 kHz或操作范围的水平和垂直反馈。



官方微信



官方微博

易

EZPRO

深圳 0755-86919611  
成都 028-83336486

北京 010-65501188  
西安 029-88348186

上海 021-64831166

www.ezpro.com  
info@ezpro.com