

KF740参数



特性

- 输出与体积/重量之比高。其体积与输出能力，使KF740能在多种类型的场地应用。
- 对称设计，大号角与间隔的低音单元，造就了杰出的指向性控制。
- 结合最新的EAW技术，包括CSA与Focusing技术，提升了中频和高频瞬态响应。
- 与KF760和KF730系统全面兼容。

描述

KF740线性阵列系统为了达到最广泛的巡演和安装应用而进行了优化。KF740的输出能力可与体积更大的KF760相媲美，体积和重量又与轻便的KF730相当。KF740是众多应用的理想之选，包括巡演音响，集成音频/视频，运动场馆，宗教活动场所，演艺中心，酒店舞厅和夜总会现场表演。

KF740超凡的高输出，3分频表现是KF系列的标志性代表，体积极其紧凑，方便使用的外形。双62mm音圈高频压缩驱动，利用同心叠加阵列(CSA)技术的双8英寸中频传感器，通过一个共用的号角集成，占据了箱体外壳的整个前侧。中频设备被转移到四个2.5英寸音圈的10英寸低音单元的间隔阵列，从而使令人惊异的指向性控制进一步扩展到更宽的范围(低至160 Hz)。集成在中频/高频号角里的一对低频设备，结合一对侧面安装的单元，提供高达18dB的离轴抑制。EAW的集中信号处理通过UX8800 DSP设备，精确的将信号在系统的各个部分中传递，同时保证近乎完美的90度水平控制。

一套完整的KF740阵列带来的覆盖范围毫无间隙，从阵列正下方直到几百英尺的远处。垂直输出可以经调整以配合任何空间的需求，按照EAW Resolution软件的设计指导，通过改变箱体背后的结构来达到要求。产生持续的，无干涉的波阵面，经扩展的频率范围，高分辨率的音频达到定义了整个覆盖区域。KF740的用途多样，还可以集成在KF730模块之上或KF760模块之下，以拓展应用范围到你所能想象到的一切。令人印象深刻的低频输出以及KF740的扩展应用通过使用附件SB1002悬挂超低音模块，甚至可以更进一步地提高。

便于飞行箱运输的KF740在美国组装，无可匹敌的工艺细节包括波罗的海桦木胶合板外壳、抗磨损材质涂层、粉末涂层钢制网罩、压制结构铝制吊挂件、精密的快速装卸插销、Neutrik NL8接口、高承重的把手、铸铝侧面把手，以及带滚轮的托架、吊挂件和适配件(AB7674-73将KF740或KF730连接到KF760，AB7473将KF730连接到KF740)。

三分频全频音箱

配置

子系统：

	驱动器	负载
低频	4x10英寸锥盆	密封，相对对齐
中频	2x8英寸锥盆	号角负载带有CSA™技术开孔
高频	2x1.4英寸开口 2.5英寸音圈压缩驱动	号角负载

操作模式：

	功放通道	外部信号处理
三功放	LF,MF,HF	DSP带3分频滤波器

性能

操作范围：50 Hz至20 KHz

标称指向性：

水平	90°
垂直	12°

轴向灵敏度(全空间SPL)：

低频	93 dB	50 Hz至345 Hz
中频	107 dB	255 Hz至1373 Hz
高频	110 dB	1220 Hz至20 kHz

输入阻抗(ohm)：

	标称	最小
低频	2x8(4)	4@214 Hz
中频	8	8@1372 Hz
高频	8	6.7@5620 Hz

高通滤波器：高通=>40 Hz, 12 dB/倍频程 Butterworth滤波器

加速寿命测试：

低频	74.8V	2x700 w@8 ohm (1400 W@4 ohm)
中频	70.7V	625 W@ 8 ohm
高频	40V	200 W@ 8 ohm

计算轴向输出限制(全空间SPL)

	平均	峰值
低频	124 dB	130 dB
中频	135 dB	141 dB
高频	133 dB	139 dB

物理规格

尺寸(高×宽×深)：	13" × 40.1" × 17.56" 330.2mm × 1018.5mm × 446.0mm
净重：	107.2 lbs (48.6 kg)
毛重：	120 lbs (54.4 kg)

订购数据

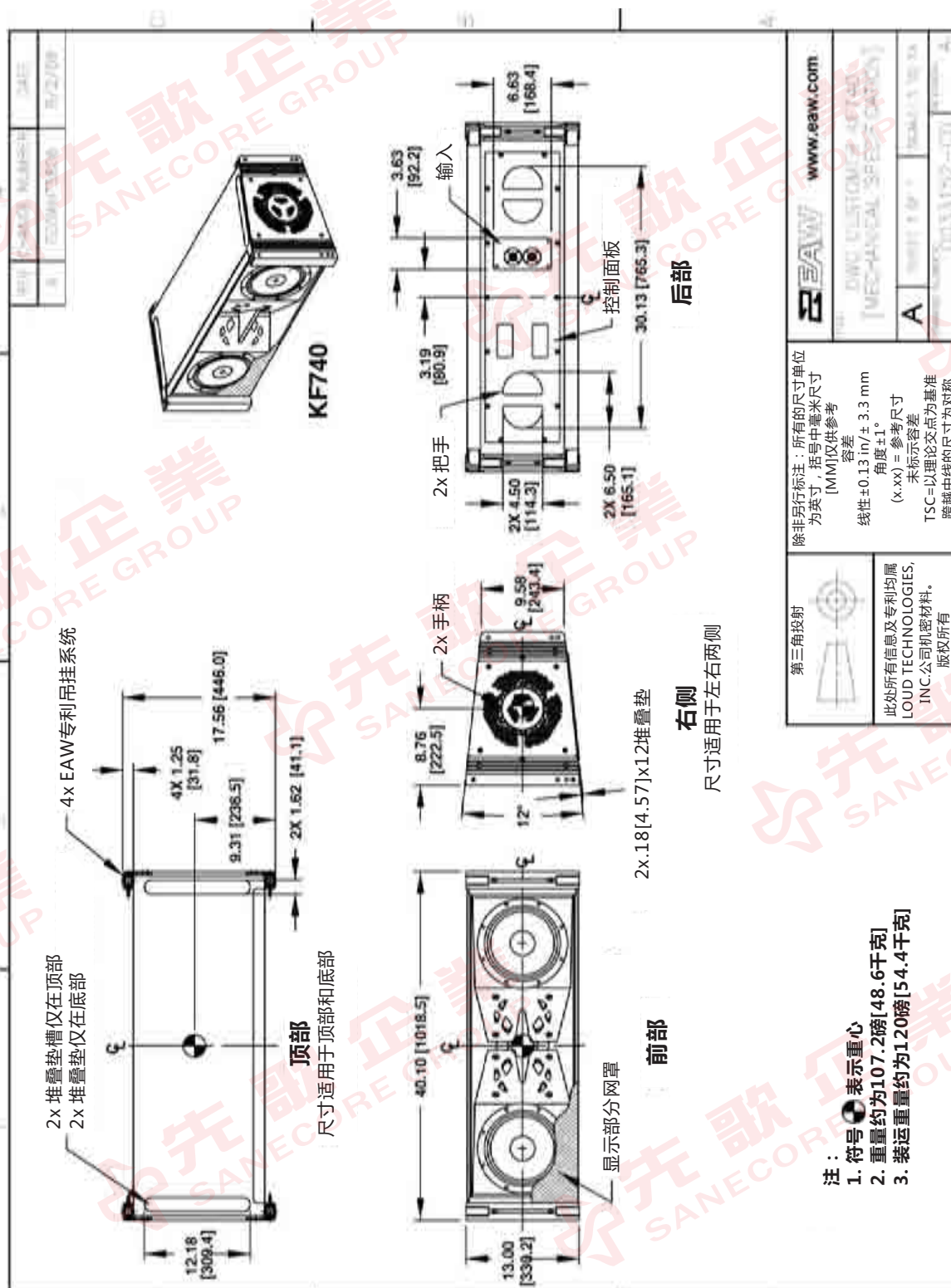
描述	部件编号
EAW KF740 3-way Full-Range Loudspeaker Black	0033033
描述	
KF740 flybar, FB174	0033126
KF740 pallet, PLT74K	0033466
KF740/KF730 to KF760 adapter bar, AB7674-73	2034117
KF740 to KF730 adapter bar, AB7473	0032870



KF740参数

箱体

材料 户外级别波罗的海桦木胶合板
涂层 抗磨损材质黑色涂料
网罩 粉末涂层穿孔钢板



注意：该图纸经过缩小。请勿按比例计算。

EAW

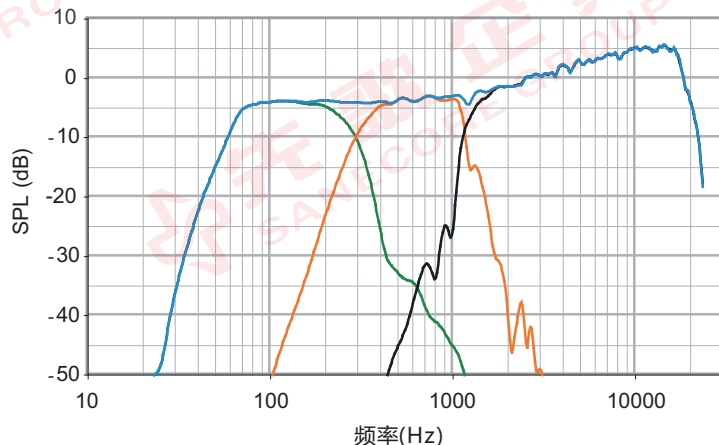
KF740参数

性能数据

细节请参见图表数据注释

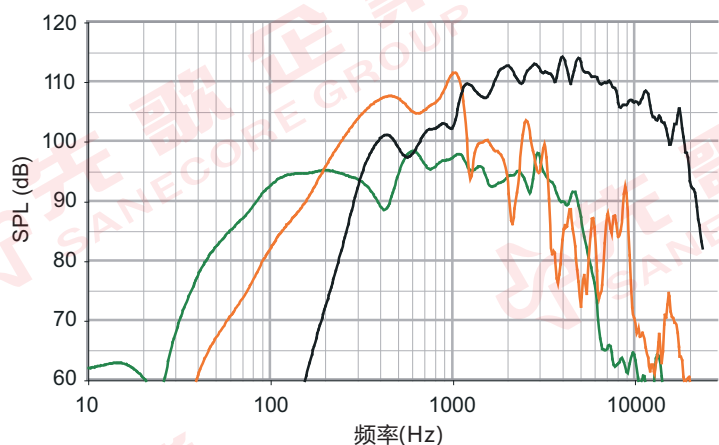
频率响应：多功放

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色，低频/中频/高频=蓝色



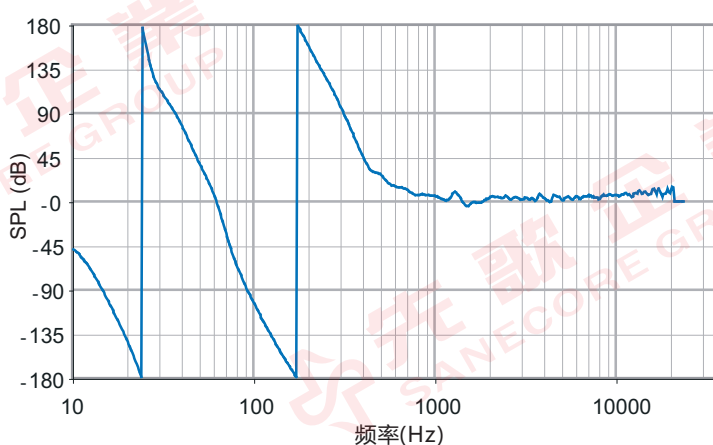
频率响应：未经过处理

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色



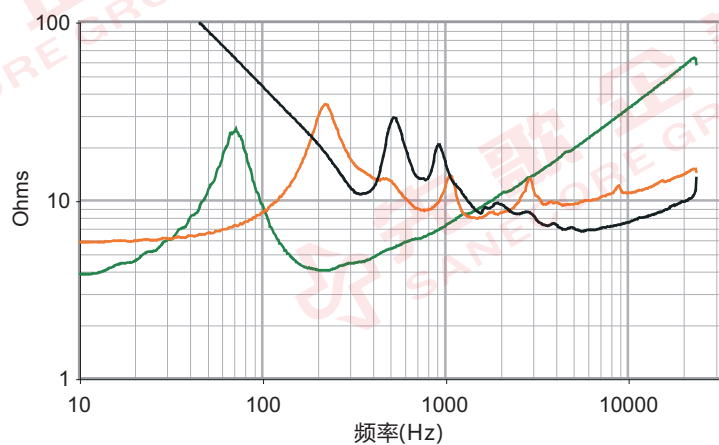
相位响应：线性

全部=蓝色



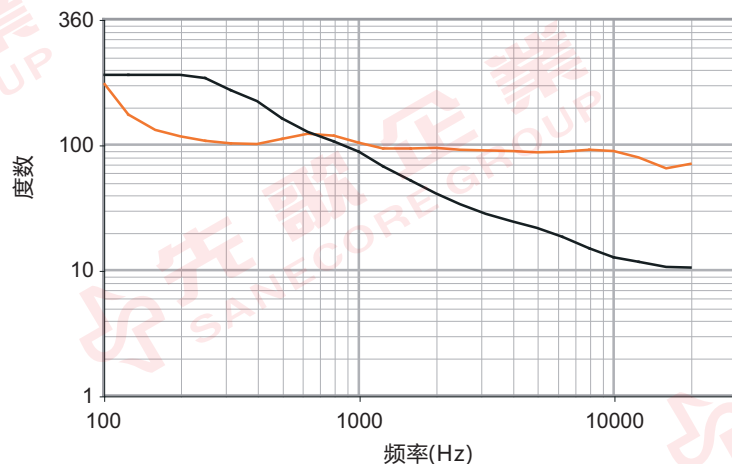
阻抗模值

低频=绿色，中频=橙色，高频=黑色



波束宽(-6 dB 声压级点)

水平=橙色 垂直=黑色

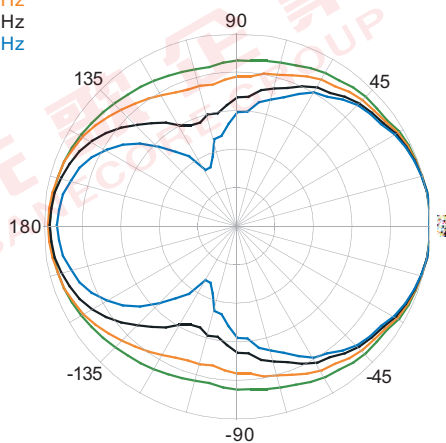


KF740参数

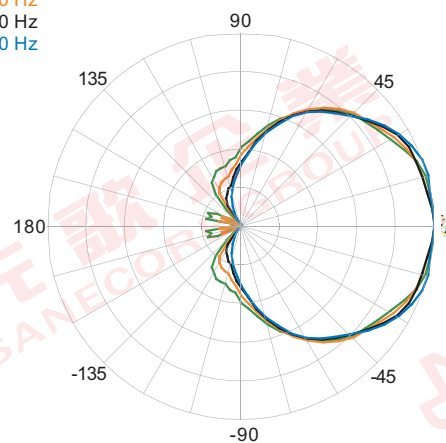
水平极化图数据

细节请参见图表数据注释

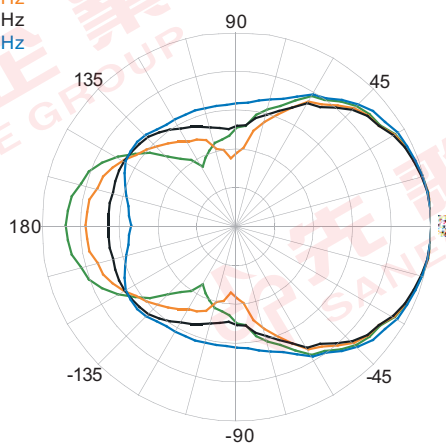
100 Hz
125 Hz
160 Hz
200 Hz



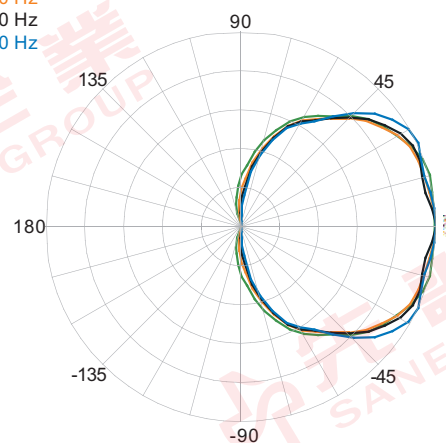
1600 Hz
2000 Hz
2500 Hz
3150 Hz



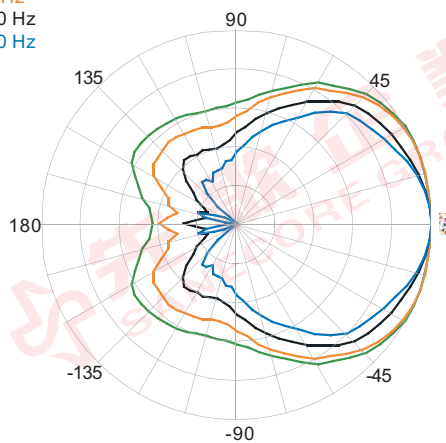
250 Hz
315 Hz
400 Hz
500 Hz



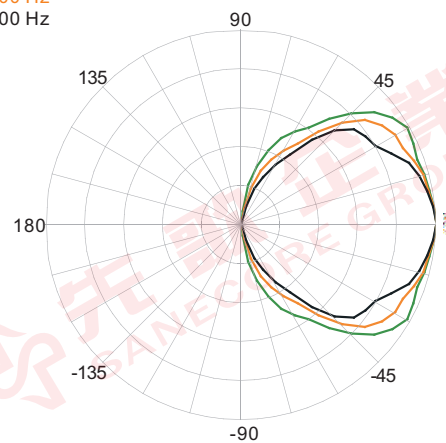
4000 Hz
5000 Hz
6300 Hz
8000 Hz



630 Hz
800 Hz
1000 Hz
1250 Hz



10000 Hz
12500 Hz
16000 Hz

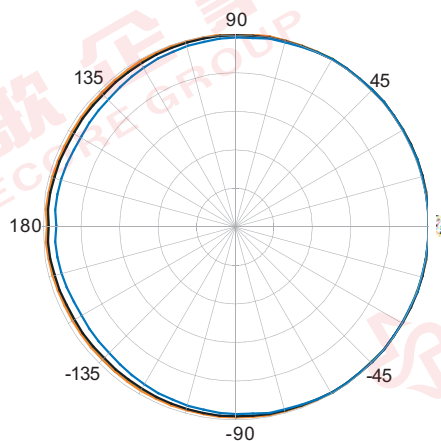


KF740参数

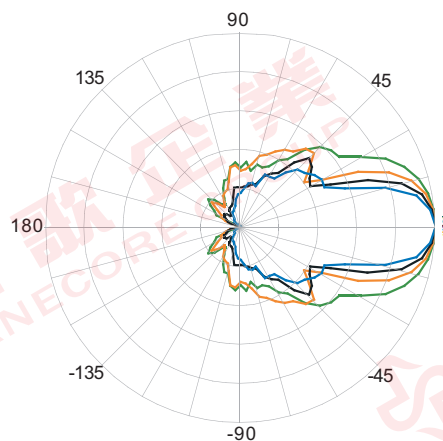
垂直极化图数据

细节请参见图表数据注释

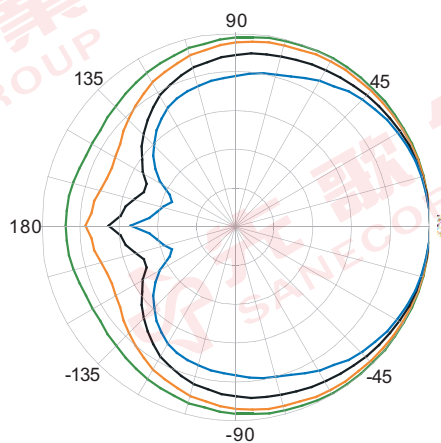
100 Hz
125 Hz
160 Hz
200 Hz



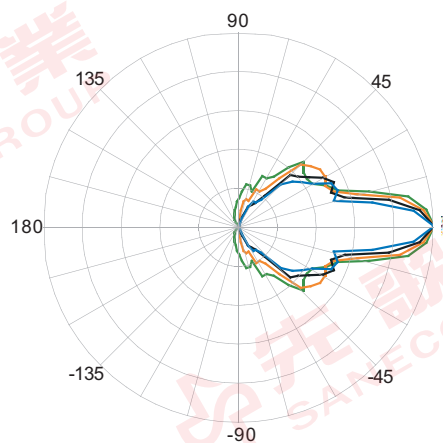
1600 Hz
2000 Hz
2500 Hz
3150 Hz



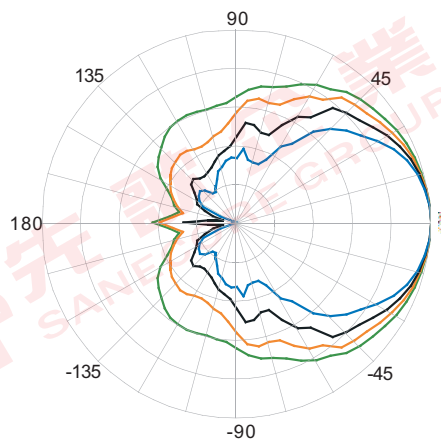
250 Hz
315 Hz
400 Hz
500 Hz



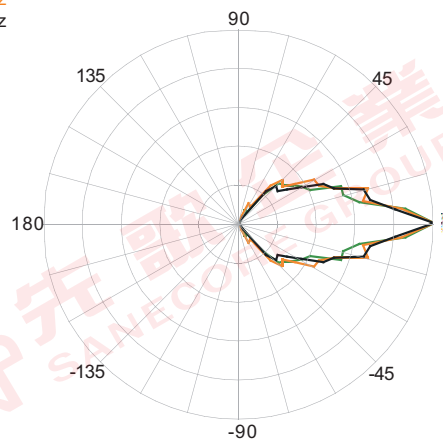
4000 Hz
5000 Hz
6300 Hz
8000 Hz



630 Hz
800 Hz
1000 Hz
1250 Hz



10000 Hz
12500 Hz
16000 Hz



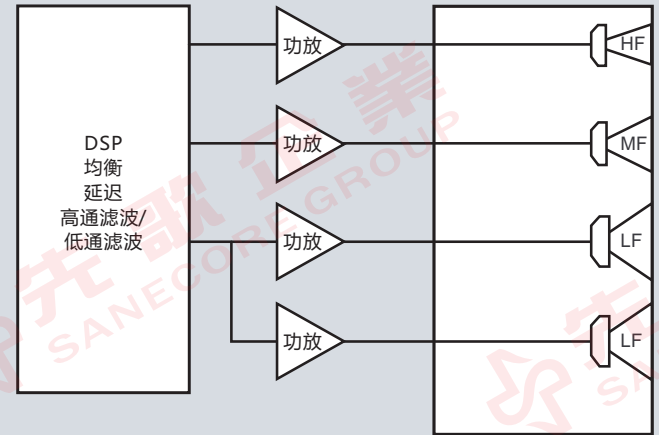
KF740参数

输入面板



信号图表

3分频, 四功放 (低频, 低频, 中频, 高频)



图例

- DSP: EAW UX8800数字信号处理器
 高通滤波: 用于分频的高通滤波器或推荐的高通滤波器。
 低通滤波: 用于分频的低通滤波器。
 功放: 用户提供的功放。

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; 对数正弦扫频。
4. 测量系统条件(包括所有变数): SPL: 准确度 ± 0.2 dB @ 1 kHz, 精密度 ± 0.5 dB 20 Hz至20 kHz, 分辨率0.05dB; 频率: 准确度 $\pm 1\%$, 精密度 ± 0.1 Hz, 分辨率1.5Hz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 μ s; 角度: 准确度 $\pm 1^\circ$, 精密度 $\pm 0.5^\circ$, 分辨率0.5 $^\circ$.
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0dB 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-10dB 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0dB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(6dB)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过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0dB 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=0dB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-6dB SPL, 以0dB SPL为基准。该方法意味着输出在波束宽角度以内可能会跌落至-6dB 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100Hz至16kHz或操作范围的水平和垂直反馈。

