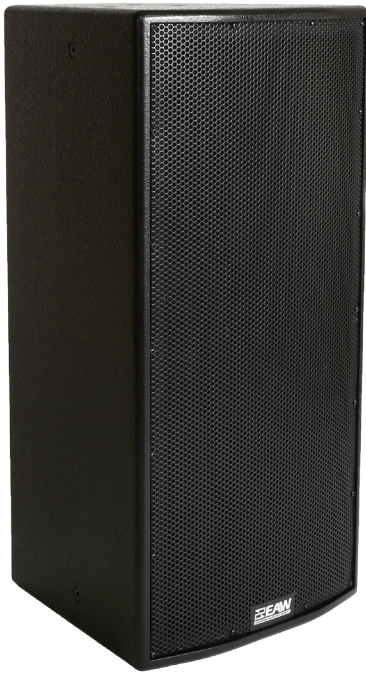


MK2396i 规格参数



描述

- 性能优良
- 应用灵活

MK2300i系列属于两分频高输出梯形音箱系统，可作为小型场馆主扩音使用。应用范围包括小型教堂、礼堂/剧院、公司多媒体系统、酒店舞厅和会议室。该系统还可作为大型场馆的分布式或补声音箱，性能卓越。应用范围包括大型教堂、礼堂/剧院、竞技场、体育场、夜总会和多功能主题娱乐场所。

为了达到应用场馆的设计目标，EAW的工程师开发了一个全新的高性能压缩驱动单元，开口为1.4英寸，音圈为3英寸。可从6个不同的高频号筒中进行负载选择。号筒覆盖范围为60°x 45°-120°x 60°。号筒规格与箱体一样大，能在整个高频通带保持指向性的一致。音箱采用一个音圈为3英寸的12英寸低频驱动单元对高频驱动单元的音质与输出进行补充。所有MK2300i模块的音响都有严格的一致性，因此可在一次固定安装应用中混合使用不同的号筒，而且还能保持音质的协调一致。与同样规格且价格相当的音箱相比，本款音箱能在更高声压级输出高清晰度和保真度的音质。

用户可选择单功放和双功放（外部信号处理器）运行模式。无论选择哪种模式，EAW的波束带宽匹配分频器/滤波器设计都能在分频区域输出平坦、一致的功率响应，克服了其他两分频音箱的功率响应不连续的缺陷。

MK2300i系列系统是MK5300i系列系统的小型配套音箱。两个系列的箱体高度一样，有利于需要多个号筒覆盖或多种音箱性能（或者既需要多个号筒覆盖又需要多种音箱性能）的固定安装应用。此外，SBK系列的超低频音箱高度也相同，能利用EAW预置的吊装杆配件组成漂亮的阵列。

两分频、全频音箱90°×60°

详细信息请见表格数据

配置

子系统：

	换能器	负载
低频	1× 12英寸纸盆	倒相式
高频	1× 1.4英寸开口, 音圈直径为3英寸压缩驱动单元	号筒负载

操作模式：

	功放通道	外部信号处理
单功放	低频/高频	高通滤波器
双功放	低频、高频	DSP w/两分频滤波器

性能

操作范围： 65 Hz - 20 kHz

标称波束宽度：（可旋转）

水平 90°

垂直 60°

轴向灵敏度(全空间SPL)：

低频/高频	94 dB	65 Hz - 20 kHz
低频	97 dB	65 Hz - 1400 Hz
高频	104 dB	1200 Hz - 20 kHz

输入阻抗(ohms):

	标称	最小
低频/高频	8	7.3 @ 180 Hz
低频	8	6.9 @ 290 Hz
高频	8	7.3 @ 6800 Hz

高通滤波器： 高通 = >60 Hz, 12 dB/octave Butterworth

老化测试：

低频/高频	69.3 V	600 W @ 8 ohm
低频	69.3 V	600 W @ 8 ohm
高频	34.6 V	150 W @ 8 ohm

轴向输出限幅(全空间声压级 6dB峰值因数)

	平均	峰值
低频/高频	122 dB	128 dB
低频	125 dB	131 dB
高频	126 dB	132 dB

最大声压级（全空间声压级 12dB峰值因数） 138 dB

订购数据

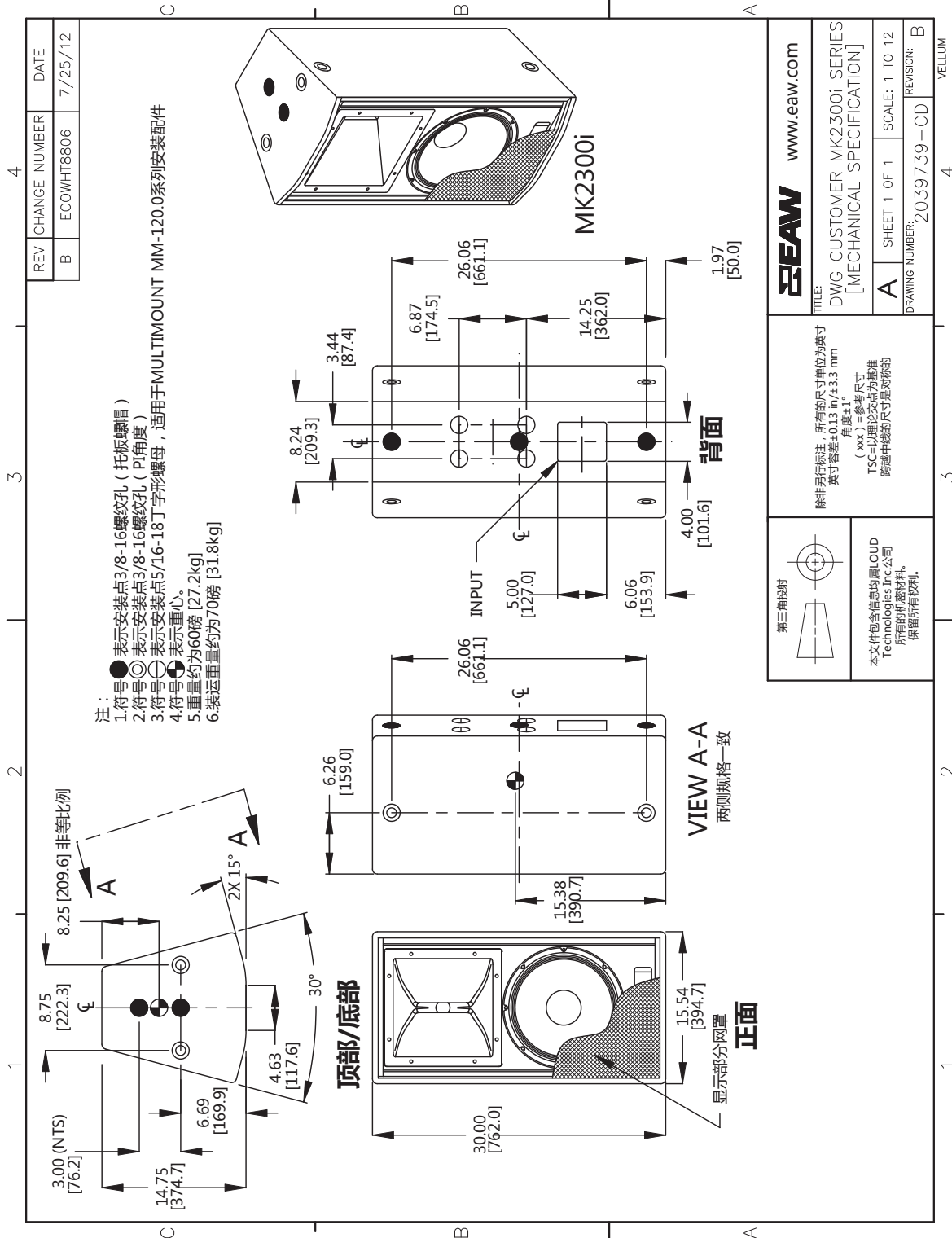
描述	部件编号
EAW MK2396i 两分频全频音箱黑色款	2039724
EAW MK2396i 两分频全频音箱白色款	2039731
EAW MK2396i 两分频全频音箱黑色-WP	2039737

可选配件

EAW ACC吊环螺栓0.375-16×1.25英寸[ACC-EB3825]	104001
EAW U型架MK2(5)000黑色[UBKT2353]	0007869
EAW U型架MK2(5)000白色[UBKT2353]	0015076
EAW吊装SBK-MK23 VFS-VFR129黑色[FB2VSK]	2038319

MK2396i 规格参数

箱体 外用高级波罗的海桦木胶合板
涂层 耐磨质感黑色涂层
网罩 粉末涂层穿孔钢



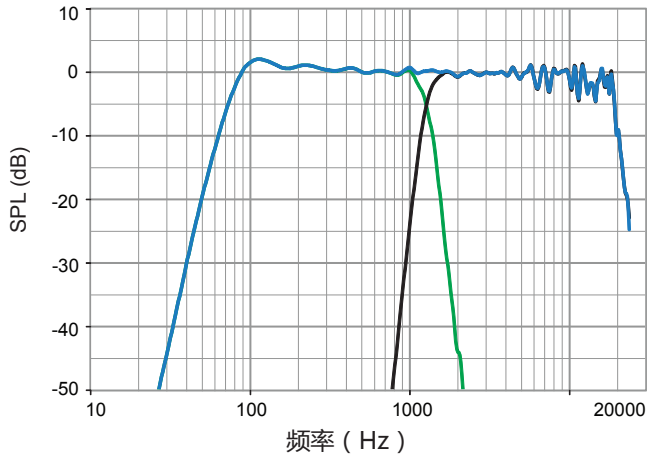
注意: 该图纸经过缩小。请勿按比例计算

性能数据

详细信息请参考注释图表数据

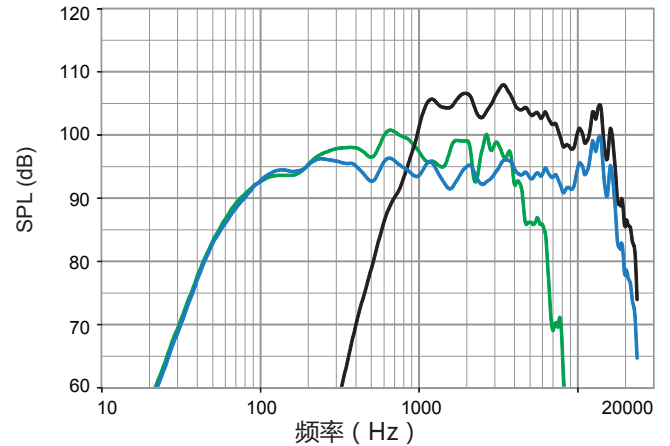
频率响应：经处理

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



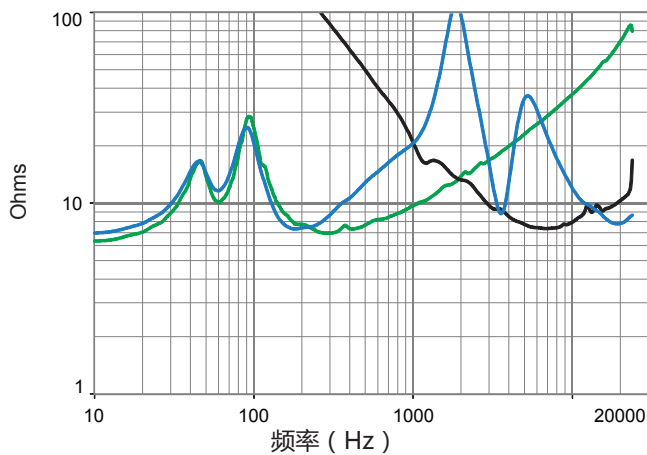
频率响应：未经处理

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



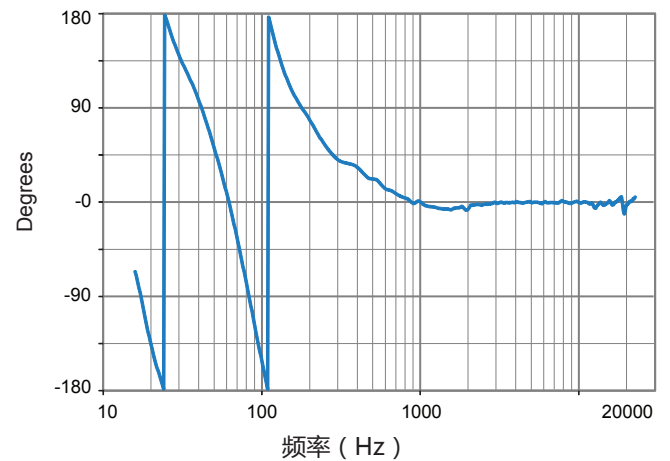
阻抗

低频=绿色 高频=黑色 完整=蓝色



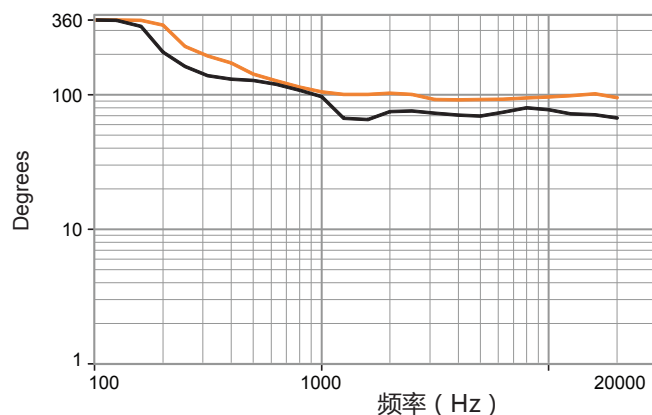
相位线性

完整=蓝色



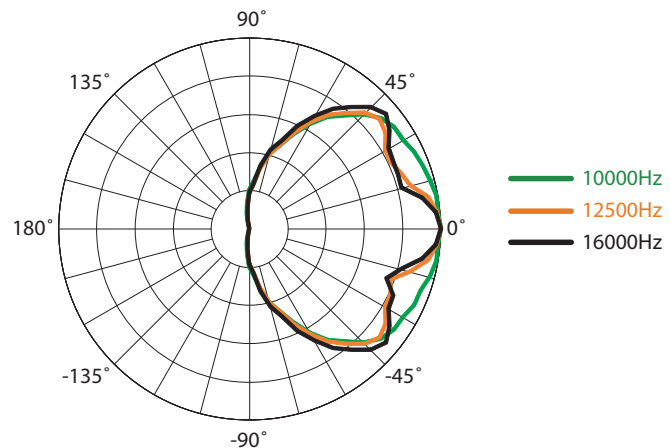
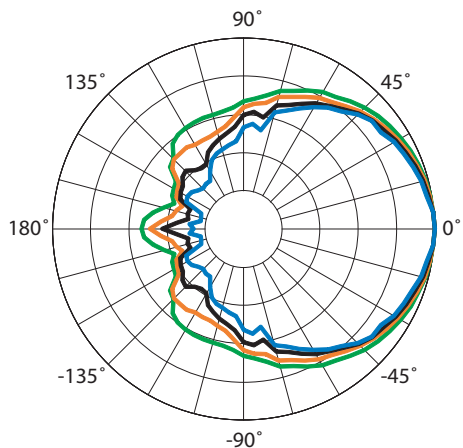
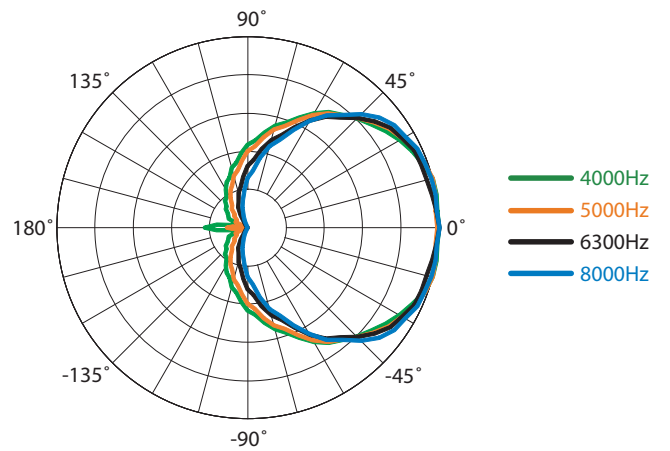
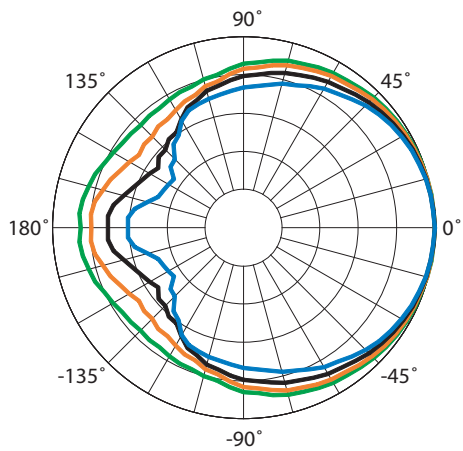
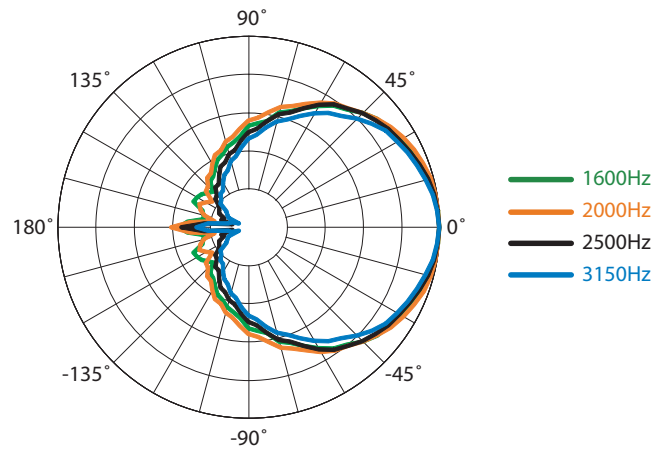
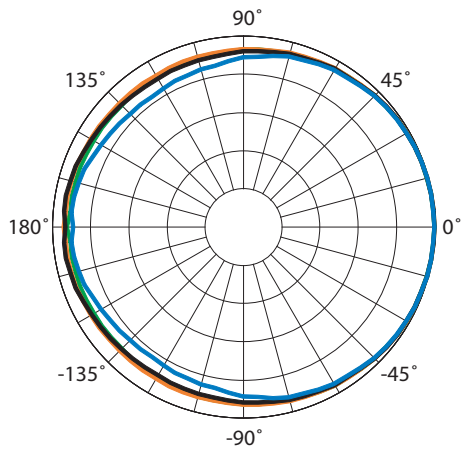
波束宽度

水平=橙色 垂直=黑色



水平极数据

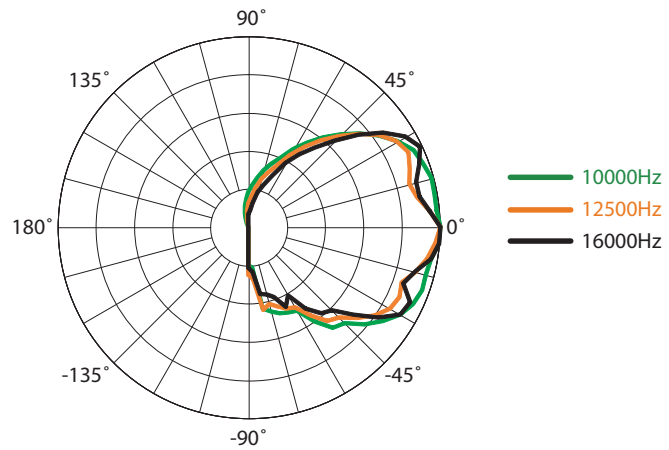
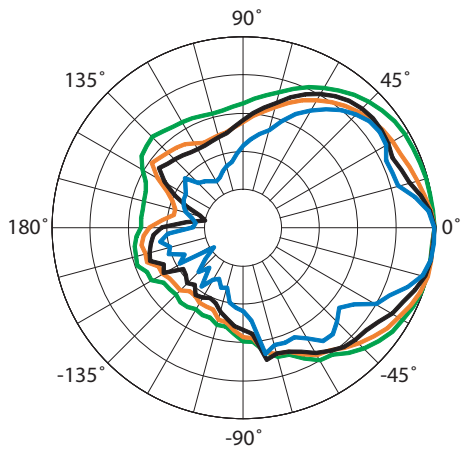
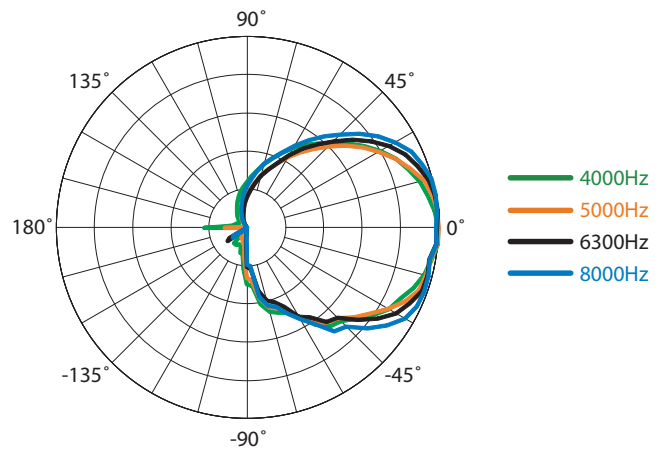
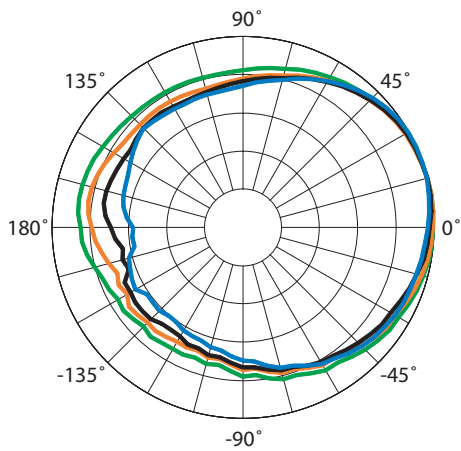
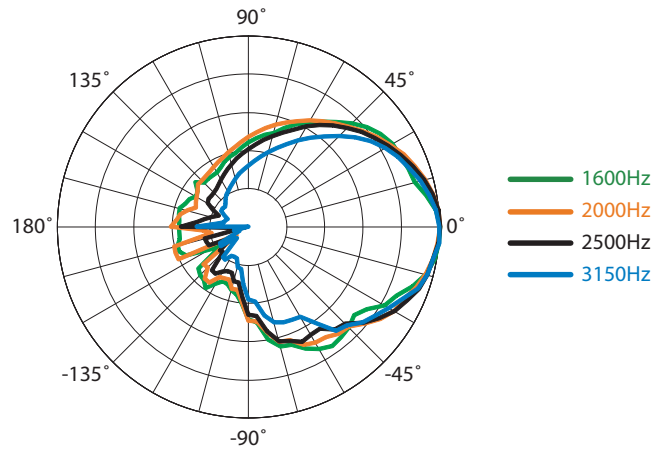
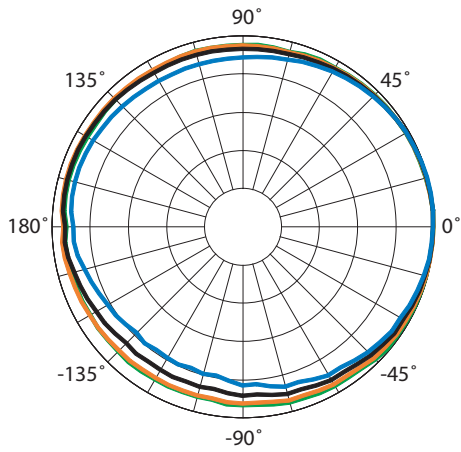
详细信息请参考注释图表数据



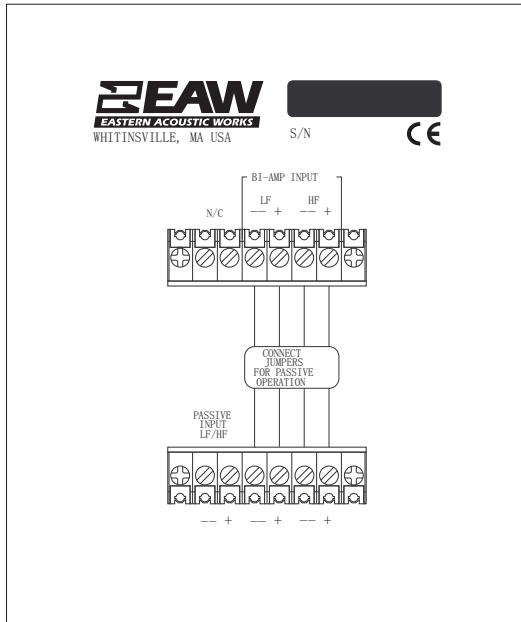
MK2396i 规格参数

垂直极数据

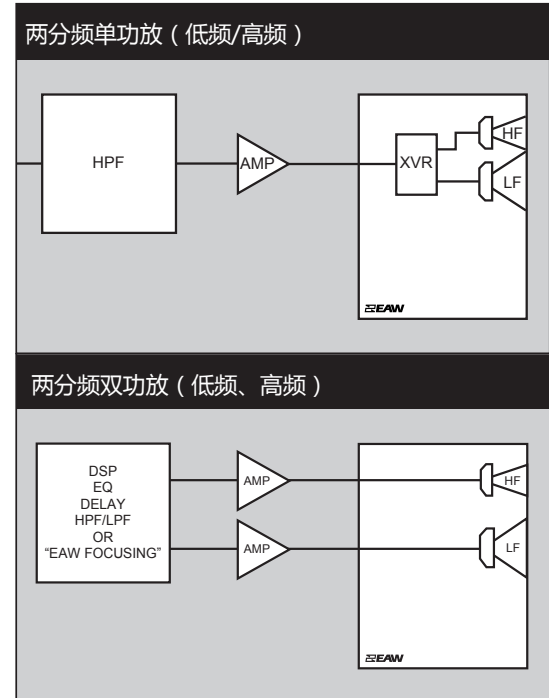
详细信息请参考注释图表数据



输入板



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
- 测量/数据处理系统: 首选-FChart: EAW专利软件; 次选-Brüel & Kjær 2012.
 - 话筒系统: Earthworks M30; Brüel & Kjær 4133
 - 测量: 双通道FFT; 长度: 32 768采样; 采样率:48 kHz; 对数正弦扫频。
 - 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 μs ; 角度: 准确度 $\pm 1^\circ$, 精密度 $\pm 0.5^\circ$, 分辨率0.5 $^\circ$.
 - 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。
 - 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。
 - 音箱指向性: 波束宽与极化图参数, 如机械参数图所示。
 - 伏特: 测量的是测试信号的有效值。
 - 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。
 - SPL(声压级): 等于以0dB SPL=20毫帕为基准的信号平均电平。
 - 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。
 - 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。
- 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。
 - 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。
 - 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。
 - 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%。
 - 老化测试: 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。
 - 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。
 - 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

- 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。
- 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 (16ohm标称阻抗) 以1米距离为基准。
- 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。
- 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。
- 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)。
- 极坐标数据: 每1/3倍频程频段100Hz至16kHz或操作范围的水平和垂直反馈。

