

KF394NT 规格说明



特性

- 全面整合
- EAW革命性的Focusing处理技术
- U-Net (音频和通信网络)
- EAW Pilot控制和通信
- 1500 瓦超强功率

应用

音视频集成, 任何中小型场所现场声音处理, 演艺中心, 教堂, 零售商场, 舞厅, 剧院, 主题公园等。

描述

KF_{NT}系列全面整合了音箱产品的众多优良特性, 外形紧凑, 功能强大, 应用广泛。该系列产品具有优质的钕磁铁元件, 同轴中/高频元件, 1500瓦超大功率放大器, EAW Focusing处理技术, 软件访问式数字信号处理器, EAW专有的U-Net网络和可适应式音箱设计。此外, KFNT系列产品为便携式设计, 带有M10安装点, 可选的通用组件包括用于隐藏提手和连U形支架的装饰板, 可适配任何音箱的速开式飞行架部件以及用于舞台监听的可调式支架。

订购数据

描述	部件编号
EAW KF394nt Black Active Speaker 115 V	2034651-00
EAW KF394nt Black Active Speaker 230 V	2034651-01
可选配件	
M10 × 37mm Forged Shoulder Eyebolt	0029818
EAW U-Bracket Adjustable S1 BLK [UBKT-S1]	2035474
EAW ACC Leg Adjustable S (2 Per) [ACC-LGS]	2035438
EAW ACC Flytrack S (2 Per) [ACC-FTS]	2035439
EAW ACC Cover Plate S (2 Per) BLK [ACC-CPS]	2035473
Fly Clip with Ring	0001386

3分频自带电源音箱 90°×45°

详细资料请参考图表数据注释

配置

子系统 :	驱动器	负载
低频	2×10英寸纸盆	开口
中频	1×2英寸开口, 4.5英寸薄膜压缩中音单元	同轴, 负载号角
高频	1×2英寸开口, 1.75英寸音圈压缩驱动器	同轴, 负载号角

操作模式 :

功放通道	外部信号处理
三功放 低频/中频/高频	DSP带2分频滤波器

性能

操作范围 : 68 Hz - 20 kHz

标称指向性 :

水平	90°
垂直	45°

轴向灵敏度(全空间SPL) :

	平均值	峰值
低频/中频/高频	126 dB	132dB

电性

输入 :

类型	电平衡 卡侬母头(XLRF)
灵敏度	2.5 V/10 dBu 限值 6.2V/18 dBu 削波值
阻抗	20 k ohm(平衡), 10 k ohm(非平衡)
线	针1:屏蔽, 针2:信号+, 针3:信号-
环路	电平衡 卡侬公头(XLRM)

数字信号处理器 (50 Mflop 32 bit Sharc):

编码	24 Bit / 48 kHz
滤波器	专利
延迟	2.97 ms

用户可寻址的数字信号处理器

	阵列	音箱
均衡	10 参数	10 参数
延迟	1200 ms	1200 ms
电平	15dB +/-	15dB +/-

功放

	低频	中频/高频
类型	修正D类	修正D类
最大输出	63 V, 1000 W @ 4 ohm	45 V, 500 W @ 4 ohm
总谐波失真+噪声	<0.3%	<0.1%
动态范围	>105dB	>102 dB
驱动保护	集成DSP限制	

交流电源 (标称值)

连接	Neutrik PowerCon®	
	115V	230V
输入	100 V-120 V	220 V-240 V
频率	50 Hz-60 Hz	50 Hz-60 Hz
电流:	空载值 0.25 A	0.15 A
	启动值 0.9 A	0.6 A
	输出限制值 1.6 A	1.0 A
	熔丝额定电流值 10 A	6.35 A

AC环路: 连接Neutrik PowerCon®

断路限值	10 A	5 A
------	------	-----

输入选择

模拟输入, AES 通道1, AES 通道2, U-Net输入(1-64)

通信

USB, U-Net 1, U-Net 2

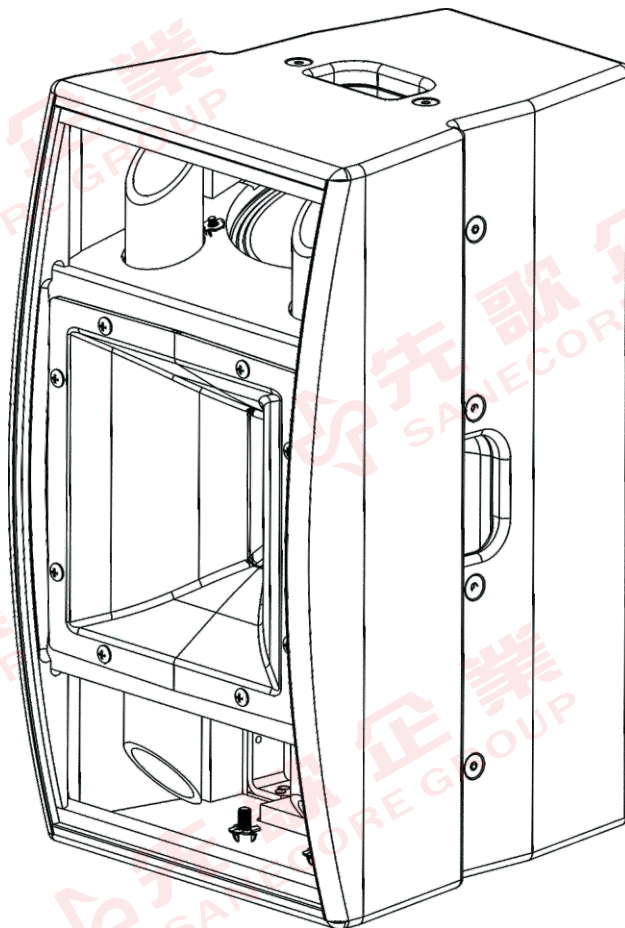
控制

高通滤波器	55 Hz / 80 Hz / 110 Hz
模式	正常 / 耦合 / 监听

LED指示灯

信号发送	系统增益
限制器激活	后扬声器DSP
削波	输入选择
功放状态	U-Net状态

KF394NT 规格说明



规格

尺寸 25.50 in 高 × 13.94 in 宽 × 17.13 in 深

重量 68 lbs

认证

CE EN 60065:2002, EN55103-1:1997, EN 55103-2:1997,
EN 55103-1, EN55103-2, EN60065

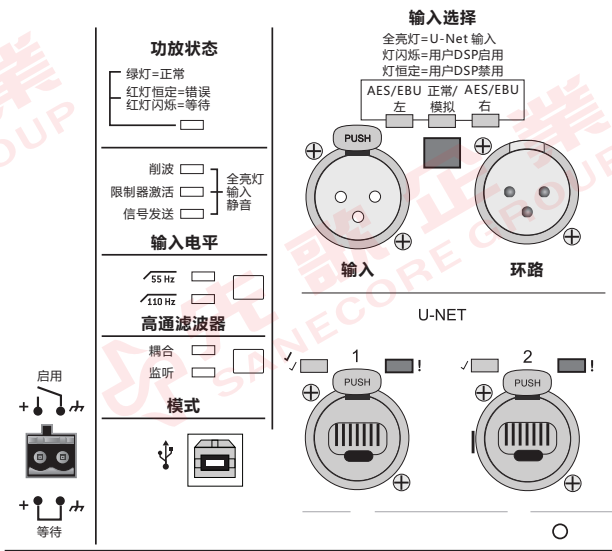
CSA CAN/CSA 60065-03, UL Std No. 60065-03

FCC 第15部分

注意：该图尺寸已缩小，请勿按1:1尺寸计算。

KF394NT 规格说明

输入面板



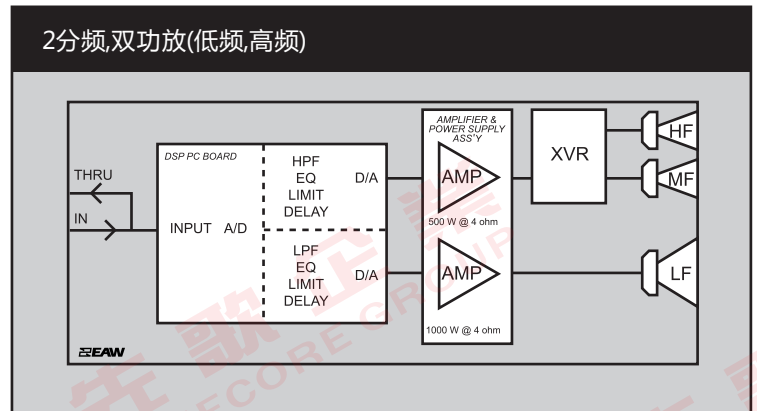
THIS EQUIPMENT COMPLIES WITH THE LIMITES FOR A CLASS A DIGITAL DEVICE AS DESCRIBED BY FCC RULES, AND THE CANADIAN DEPARTMENT OF COMMUNICATIONS, ICES-003. THIS EQUIPMENT GENERATES, USES, AND CAN RADIATE RADIO FREQUENCY ENERGY AND MAY CAUSE HARMFUL INTERFERENCE TO RADIO COMMUNICATIONS. OPERATION OF THIS EQUIPMENT IN A RESIDENTIAL AREA IS LIKELY TO CAUSE INTERFERENCE TO ELECTRICAL DEVICES.



交流电源
100-120 V ~
50-60 Hz 140W



信号图表



图例

- DSP: EAW UX8800 数字信号处理器 -或- NT系列产品的集成数字信号处理。
- HPF: 用于分频的高通滤波器 -或- 推荐的高通滤波器。
- LPF: 用于分频的低通滤波器。
- LF/MF/HF: 低频, 中频, 高频。
- AMP: 用户提供的功率放大器 -或- NT系列产品的集成放大器。
- XVR: 扬声器集成无源低通滤波器, 高通滤波器和均衡。

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 +/- 0.2dB @ 1 kHz, 精密度 +/- 0.5dB 20 Hz至 20 kHz, 分辨率 0.05dB; 频率: 准确度 +/- 1%, 精密度 +/- 0.1 Hz, 分辨率取 1.5Hz 与 1/48 倍频程中较大者; 时间: 准确度 +/- 10.4µs, 精密度 +/- 0.5µs, 分辨率 10.4µs; 角度: 准确度 +/- 1°, 精密度 +/- 0.5°, 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 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。



Eastern Acoustic Works One Main Street Whitinsville, MA 01588 tel 800 992 5013 / 508 234 6158 fax 508 234 8251 www.eaw.com

EAW products are continually improved. All specifications are therefore subject to change without notice.

Part Number: Preliminary KF394NT SPEC

May 2010

