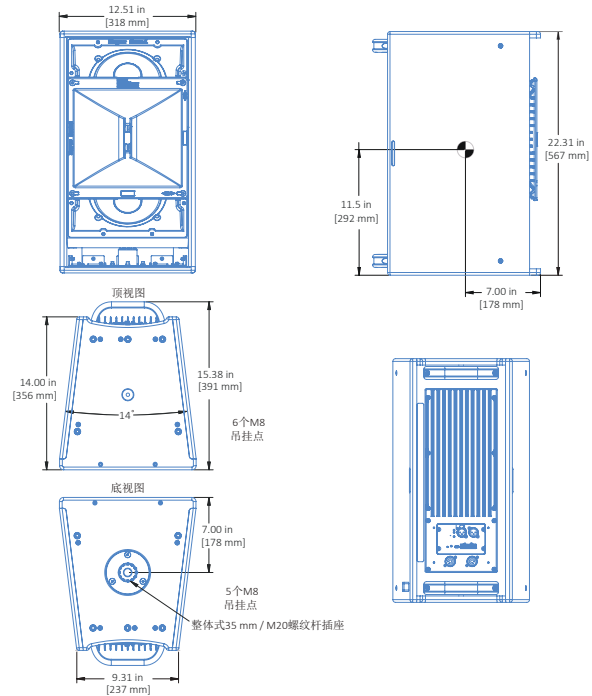
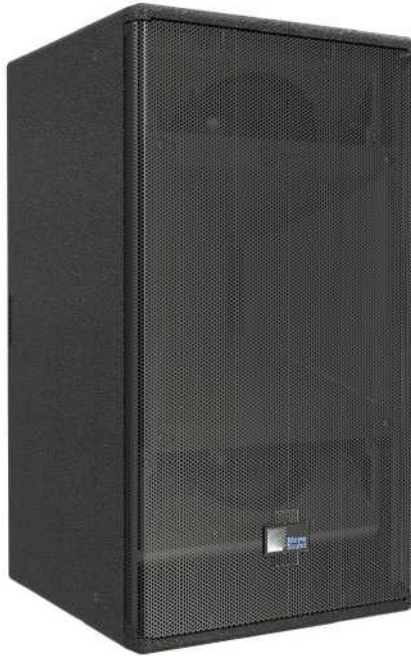


## ULTRA-X40 紧凑型宽覆盖扬声器



MeyerSound的ULTRA-X40设计延续了非常成功的UPA扬声器的传统 - 如此适用以至于它们已经成为35年来几乎所有应用的全球标准。从巡回演出到主题公园，礼拜场所到剧院表演，演讲厅到大型音乐会，MeyerSound技术提供了卓越的保真度，高功率，低失真和统一可预测的行为。

为了这一传统，MeyerSound采用了受欢迎且屡获殊荣的LEO®系列扬声器技术，为ULTRA-X40设计带来了多项增强功能：

- 创新的高效D类放大器，可在宽动态范围内线性的再现任何声源。
- 与UPA扬声器相比，重量减轻了25磅（11千克），并且整体尺寸减小，从而增加了重量和尺寸比。
- 同心驱动器配置具有同轴驱动器的所有优点，但没有任何缺点。此外，该配置支持低至400Hz的频率方向控制。
- 一种极其良好的可旋转号角，设计用于非常精确，均匀的覆盖。这种喇叭设计与同心驱动器配置相结合，无论方向如何都能提供相同的覆盖。

通过这些增强功能，ULTRA-X40扬声器可在更紧凑的通风外壳中提供高功率输出，低失真和一致的极性响应。该扬声器具有两个8英寸锥形低频驱动器和一个3英寸振膜压缩驱动器，以及一个可旋转的110°x50° Constant-Q号角。ULTRA-X42型号具有更窄的覆盖范围，配有70°x 50°恒定Q型号角。

由于其专利的高频号角，在水平和垂直平面以及号角的工作频率

范围内，波束宽度在精密公差范围内保持一致。均匀可预测的相位行为消除了系统设计中的大部分猜测，并确保了最佳的系统性能。

专利的三通道D类数字功率放大器为ULTRA-X40扬声器供电，其总峰值功率输出为1950瓦。音频处理包括电子分频器，用于相位和频率响应的校正滤波器，以及驱动器保护电路。相位校正电子设备可确保平坦的声学幅度和相位响应，从而实现出色的脉冲响应和精确的结像。

放大器/处理套件采用了MeyerSound的智能AC，可自动选择正确的工作电压，抑制高压瞬变，滤除EMI并提供软启动上电。ULTRA-X40箱体提供音频XLR和powerCON20输入和环路输出连接头器。

可选的RMS远程监控系统模块可以从运行Compass®软件的主机上全面监控扬声器参数。

Meyer Sound采用优质多层桦木制成梯形外壳，略带纹理的黑色饰面。粉末涂层的圆孔钢格栅为扬声器前部提供保护。

ULTRA-X40包括11个完整的M8吊挂点。它还包括一个带M20螺纹的整体式35 mm支架安装插座，增加了稳定性。凭借这种多功能集成吊挂架，ULTRA-X40可用于各种应用，包括需要撑杆安装，水平或垂直方向悬挂或组合的应用。

可选的吊挂配件包括一个带M20螺栓的可调节35毫米杆，一个U形支架，一个羊眼环，一个可固定连杆，允许从一个拾取点悬挂多个音箱，以及用于水平和垂直扬声器的组合板分组。其他选项包括户外保护和定制外观颜色。

## 功能和优点

- 在紧凑，轻巧的外壳中提供卓越的保真度和惊人的功率
- 极平的幅度和相位响应可确保音调精确度和精确结像
- 可控制覆盖角度
- 可旋转号角提供安装灵活性
- 整体式支架安装和QuickFly®安装选项便于安装

## 应用场合

- 体育场和主题公园
- 音乐厅和礼拜堂
- 剧院扩声
- 便携式和固定安装的视听系统
- 夜场
- 紧凑型语音增强系统

## 配件及相关产品

**MCP50-X40 Cluster Plate Kit:** MCP50-X40 50°组合板套件包括两个组合板，便于在水平和垂直组合中以10°和50°之间的可变角度安装ULTRA-X40 / 42扬声器。该套件包括八个M8螺栓和八个M8旋钮。MCP50-X40集群板也接受MTC-X40顶部通道用作拾取点（单独出售）。

**MCP70-X40 Cluster Plate Kit:** MCP70-X40 70°组合板套件包括两个组合板，便于在水平和垂直组合中以40°和70°之间的可变角度安装ULTRA-X40 / 42扬声器。该套件包括八个M8螺栓和八个M8旋钮。MCP70-X40集群板也接受MTC-X40顶部通道用作拾取点（单独出售）。

**MPK-POLE-35MM-M20 Adjustable Pole Kit:** 可调长度927-1524毫米（36.5-60英寸），35毫米（1.375英寸）撑杆，带辅助升降。下轴适合35 mm孔洞或使用可拆卸M20螺纹套管以增加稳定性。上轴包括PAS-M20适配器套管，可将扬声器与35 mm和M20内部支架安装在35 mm扬声器支架上。（PAS-M20适配器套管也单独出售）。附加38毫米（1.5英寸）适配器。

**MTB-X40 Top Bracket Kit:** MTB-X40顶部支架套件包括一个重型U型支架式附件，便于从天花板或桁架安装最多三个ULTRA-X40 / 42扬声器。该设计支持最多25°的下倾角和5°的上倾角。此外，MTB-X40顶部支架可将单个ULTRA-X40 / 42安装在地板上，用于前区补声。该套件包括四个M8螺栓和四个M8旋钮。

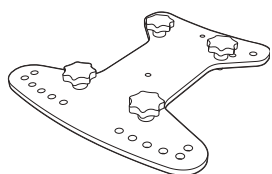
**MTC-X40 Top Channel Kit:** MTC-X40顶部通道套件包括一个通道中的可固定连接，可直接安装在ULTRA-X40 / 42吊挂螺母或MCP板上，并支持从一个点拾取多达三个ULTRA-X40 / 42扬声器 使用两个附带的锁销和3/8黑色卸扣。该套件包括两个M8螺栓，用于连接扬声器或MCP50-X40或MCP70-X40板。

**MUB-X40 U-Bracket Kit:** MUB-X40 U型支架允许将单个ULTRA-X40 / 42扬声器安装在墙壁上（垂直或水平方向），天花板或地板上。该套件包括两个M8螺栓，两个M8旋钮和螺纹异径管M20至M8（35 mm）螺纹尺寸适配器，可将箱体内置的杆式安装内螺纹转换为M8尺寸。

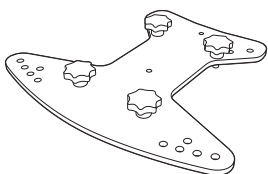
**MYA-X40 Yoke Kit:** MYA-X40 Yoke悬挂单个ULTRA-X40 / 42扬声器，支持多种水平和垂直调节。Yoke架使用三个钻孔螺母连接到扬声器顶部。该套件包括三个M8螺栓和三个M8旋钮。也可以使用可选的MSA-STAND适配器附件将支架安装到35毫米的杆上，以便于平移和倾斜。

**MSA-STAND Adapter Cup 35MM:** MSA-STAND杯型适配器用于将MYA-X40支架安装到35 mm支杆上，方便平移和倾斜ULTRA-X40 / 42。

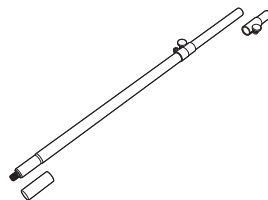
**Thread Reducer M20 to M8 (35 mm):** 螺纹异径管套件包括一个35 mm直径，M20到M8螺纹尺寸的适配器，用于转换箱体内置杆式内螺纹孔洞至M8尺寸。



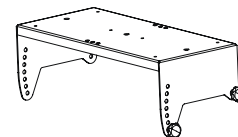
MCP50-X40 Cluster Plate



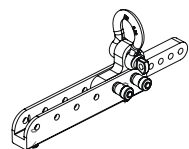
MCP70-X40 Cluster Plate



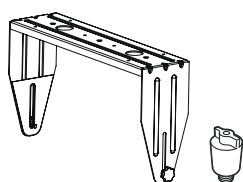
MPK-POLE 35MM M20 Pole Kit (PAS-M20 Adapter Sleeve and 38 mm (1.5 in) adapter included)



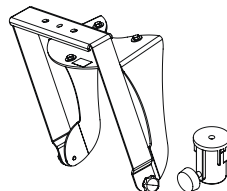
MTB-X40 Top Bracket



MTC-X40 Top Channel



MUB-X40 U-Bracket (Thread Reducer M20 to M8 (35 mm) included)



MYA-X40 Yoke and optional MSA-STAND Adapter Cup 35MM



Thread Reducer M20 to M8 (35 mm)

# 规格

声学 <sup>1</sup>	
工作频率 <sup>2</sup>	53 Hz – 19.5 kHz
频率响应 <sup>3</sup>	57 Hz – 18 kHz ± 4 dB
相位响应	89 Hz – 18 kHz ±45°
线性最大声压级 <sup>4</sup>	<b>132.5dB (M噪声)</b> , 130 dB (粉红噪声), 131 dB (B噪声)
覆盖角	
	可旋转号角: 110° x 50°
换能单元	
低频单元	2个8英寸锥形驱动器; 4 Ω 标称阻抗
高频单元	1个3英寸振膜压缩驱动器连接至可旋转号角; 8 Ω 标称阻抗
音频输入	
类型	差分, 电子平衡
最大共模范围	±15 V DC, 钳位到地, 用于电压瞬变保护
接插件	XLR 3针母头输入, 带有公环输出; 可选的XLR 5针连接器, 可同时容纳平衡音频和RMS信号。
输入阻抗	引脚2和3之间差值10 kΩ
布线 <sup>5</sup>	引脚1: 机箱/接地通过1kΩ, 1000 pF, 15 V钳位网络, 在音频频率下提供虚拟地面升力 引脚2: 信号 + 引脚3: 信号 - 引脚4: RMS (无极性) 引脚5: RMS (无极性) 外壳: 接地和箱体
标称输入灵敏度	0 dBV (1.0 V rms) 连续值通常是开始噪声和音乐限幅
输入电平	音频源必须能够至600Ω上产生+ 20 dBV (10 V rms), 以使扬声器的工作带宽内产生最大峰值 SPL。
功率放大器	
类型	3通道, D类
总输入功率 <sup>6</sup>	1950 W 峰值
总谐波失真, 交调失真, 瞬态互调失真	<0.02%
冷却	对流
交流电	
连接器	powerCON 20 输入循环输出
自动电压选择	90–265 V AC, 50–60 Hz
安全额定电压范围	100–240 V AC, 50–60 Hz
开启和关闭点	90 V AC开启, 无关闭; 内部保险丝保护在265 V AC以上
电流消耗	
闲时电流	0.27 A rms (115 V AC); 0.25 A rms (230 V AC); 0.29 A rms (100 V AC)
最大长期连续电流(>10 秒)	1.9 A rms (115 V AC); 1.0 A rms (230 V AC); 2.2 A rms (100 V AC)
冲击电流 (<1秒) <sup>7</sup>	3.1 A rms (115 V AC); 1.5 A rms (230 V AC); 3.4 A rms (100 V AC)
最大瞬时峰值电流	6.9 A rms (115 V AC); 3.4 A rms (230 V AC); 7.9 A rms (100 V AC)
浪涌电流	<20 A peak
RMS 网络 (可选)	
	双导线双绞线网络, 向系统操作员的主机报告放大器的所有工作参数。

## 规格, 续.

物理	
尺寸	宽 12.51 in (318 mm) x 高: 22.31 in (567 mm) x 深: 14 in (356 mm); 带把手深度: 15.38 in (391 mm)
重量	52 lb (23.6 kg)
外壳	高级多层桦木, 略带纹理的黑色饰面
防护格栅	粉末涂层圆孔钢
索具	11个集成的M8螺纹点; 35毫米杆式安装座, 带M20螺纹; 可选配件, 适用于各种吊挂选项 (参见附件部分)。

## 备注

- Meyer Sound的MAPP系统设计工具中提供了覆盖范围和SPL的扬声器系统预测。
- 推荐的最大工作频率范围。响应取决于负载条件和室内声学。
- 自由场, 以4米的1/3倍频程分辨率测量。
- 线性峰值SPL**在4 m的自由场中测量, 换算成1 m。在限幅开始时, 2小时持续时间和50摄氏度环境温度下用M噪声测量的扬声器SPL压缩<2 dB。  
**M-noise**是由Meyer Sound开发的全带宽 (10 Hz-22.5 kHz) 测试信号, 用于更好地测量扬声器的音乐性能。它在倍频带中具有恒定的瞬时峰值电平, 峰值因数随频率增加, 并且全带宽峰值与RMS之比为18 dB。  
**粉红噪声**是全带宽测试信号, 峰值与RMS之比为12.5 dB。  
**B噪声**是Meyer Sound测试信号, 用于确保在再现最常见的输入频段时测量反映系统行为, 并验证在粉红噪声上仍有余量。
- 引脚4和5 (RMS) 仅包含在XLR 5针连接器上, 可同时容纳平衡音频和RMS信号。
- 峰值功率基于放大器在标称负载阻抗上能产生的最大未压缩峰值电压。
- 交流电源线必须具有足够的规格, 以便在突发电流均方根条件下, 电缆传输损耗不会导致扬声器的电压降至规定的工作范围以下。

## 建筑规范

扬声器应为有源, 全频系统。单元应包括两个8英寸锥形驱动单元和一个3英寸振膜压缩驱动器, 连接到110°x 50°可旋转号筒。

扬声器系统应包含内部处理电子器件和三通道D类放大器。处理功能应包括高频和低频部分的均衡, 相位校正, 信号分频和保护。峰值输出功率应为1950W, 高频通道的标称电阻负载为8Ω和低频通道的标称电阻负载为4Ω。失真 (THD, IM, TIM) 不得超过0.02%。

典型产品单元的性能规格如下: 工作频率范围应为53 Hz-19.5 kHz; 相位响应应为89 Hz-18 kHz±45°; 线性峰值SPL应使用M噪声测量为132.5 dB在自由场为4 m米处换算成1m; 覆盖范围 (-6dB点) 应为110°x 50°, 水平或垂直取决于喇叭方向。

音频输入应采用10kΩ阻抗进行电子平衡, 并接受标称0dBV (1Vrms) 信号。连接器应为XLR 3针母头。

内部电源应执行自动电压选择, EMI滤波, 软电流开启和浪涌抑制。供电要求应为标称100,110或230V AC电流, 50或60 Hz。UL和CE工作电压范围应为100-240VAC。突发的最大峰值电流消耗应为3.1Arms (115VAC), 1.5A rms (230 V AC) 和3.4 A rms (100 V AC)。软启动期间的电流浪涌在115V AC时不应超过20 A。交流电源连接器应为powerCON。

扬声器系统应提供安装Meyer Sound可选的RMS远程监控系统的设备。

所有扬声器组件应安装在一个声学通风的梯形外壳中, 该外壳由优质多层桦木构成, 带有略带纹理的黑色表面。前保护格栅应为粉末涂层, 圆孔钢。尺寸应为W: 12.51英寸 (318毫米) x高: 22.31英寸 (567毫米) x深: 14英寸 (356毫米) 或15.38英寸 (391毫米) 带手柄。重量应为52磅 (23.6千克)。

扬声器为Meyer Sound ULTRA-X40。