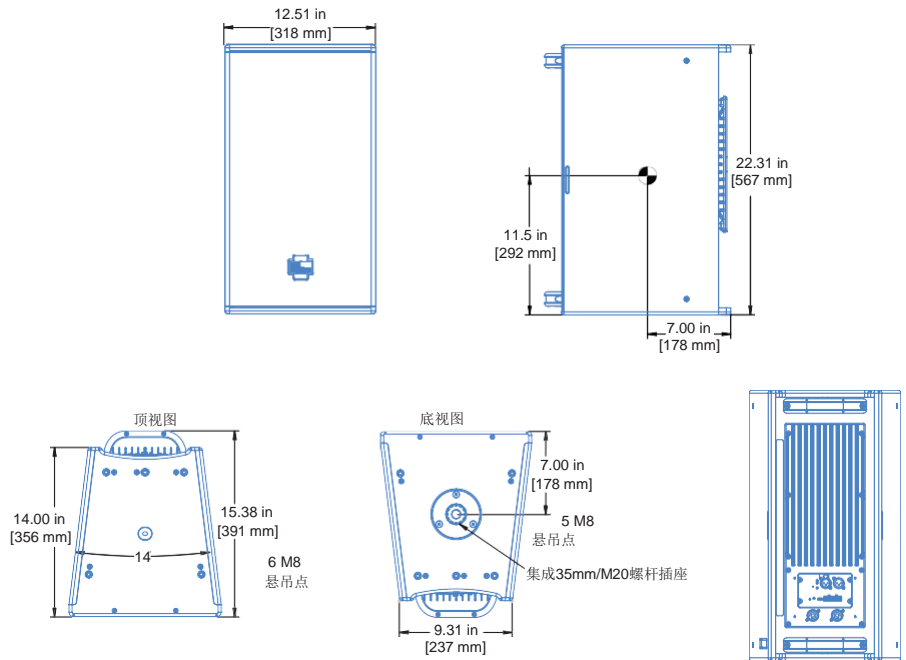


ULTRA-X40 宽域扬声器

ULTRA-X42 有效范围受控扬声器



Meyer Sound公司的ULTRA-X40和ULTRA-X42延续了UPA扬声器卓越的通用型传统，这种扬声器已成为过去35年里几乎所有应用场合的通用标准。从巡回演出到主题公园，从教堂到剧场演出，从演讲厅到大型音乐会，Meyer Sound技术以高功率、低失真和均匀可预测的性能提供了非凡的保真度。

为了传承这一光荣传统，Meyer Sound公司将深受欢迎并屡获殊荣的LEO®系列扬声器的技术融入ULTRA-X40/42的设计中，并带来多项增强技术：

- 采用创新、高效的D级功放和先进的信号处理技术，宽动态范围线性再现音色。
- 重量减少了25lb(11kg)，与UPA扬声器相比，整体尺寸也减少了，从而增加了功率与重量和尺寸比。
- 同心驱动器配置具有同轴驱动器的所有优点，然而没有任何缺点。另外，这种配置还能将方向频率控制到400hz以下。
- 性能极其优越、并可旋转的号角设计非常精确，均匀覆盖。号角设计与同心驱动器配置一起即使方向不同，也可提供始终如一的模式。

通过这些改进，ULTRA-X40/42扬声器可提供高功率输出，低失真，在更紧凑、通风的箱体中提供一致的指向响应。ULTRA-X40扬声器有两只8英寸锥形低频驱动器和一只3英寸膜片压缩驱动器，并连接一只110° x 50° 范围可旋转的品质恒定的号角。ULTRA-X42型号可提供更多控制模式，配备一只可在70° x 50° 范围内旋转的品质恒定的号角。

由于其专利设计的高频号角，波束宽度在水平和垂直平面以及整个号角工作频率范围内保持一致。均匀可预测的指向作用取代了系统设计中的大量预测工作，保证了最佳的系统性能。

一个专利设计的三通道D级数字功放带动ULTRA-X40/42扬声器，每个扬声器的总峰值功率输出为1950瓦。先进的音频处理包括电子分频器、相位和频率响应校正滤波器以及驱动器保护电路。相位校正电子装置确保了平坦的声幅和相位响应，带来出色的脉冲响应和精准的声像。功放/处理软件集成了Meyer Sound的智能AC™，可自动选择正确的工作电压，抑制高压瞬变，滤除电磁干扰，并提供软启动开机。ULTRA-X40/42机箱上可提供音频XLR和powerCON20输入和环路输出连接器。

可选配的RMS™远程监控系统模块可以从一台运行Compass®软件的主机上对扬声器参数进行全面的监控。

Meyer Sound梯形外壳采用高级多层桦木制成，表面采用黑色浅纹理饰面。扬声器前部采用粉末涂层打有圆孔的钢格栅保护。

ULTRA-X40/42提供了11个集成的M8吊挂点。它还提供一只集成的35mm支架安装插座与M20螺丝以提高稳定性。采用这种多用组合吊挂件，ULTRA-X40/42可以在多种场合使用，包括那些需要立柱安装，单独在水平或垂直方向上进行吊挂，或者集合在一起。

可选配的吊装配件包括一根可调节的35mm长杆，带有M20的段塞，一个U形支架，一个驮架，一个可在一个通道上从单个吊挂点悬挂多个装置的带插销的连杆，以及进行扬声器水平和垂直分组的集群板。其他选配件包括全天候防护和客户定制的彩色饰面。

优、特点

- 紧凑、轻便的扬声器释放出卓越的保真度和性能
- 极其平缓的振幅和相位响应确保了音质的清晰度和精准的音像
- 宽(ULTRA-X40)或可控(ULTRA-X42)模式
- 可旋转号角安装灵活
- 整体支架固定和QuickFly®固定选配件方便吊挂

应用场合

- 体育馆、主题公园
- 音乐大厅、教堂
- 剧院扩声
- 便携式以及已安装的视听系统
- 夜总会
- 紧凑型扩音系统

配件及相关产品

MCP50-X40集群板: MCP50-X40 50° 集群板套件包括两个集群板, 便于对ULTRA-X40/42扬声器在水平和垂直方向进行集群, 安装角度范围10° -50°, 以5° 递增。该套件包括八只M8螺栓和八只M8旋钮。MTC-X40上装通道配件(单独出售)可以作为上部连接点连接到MCP50-X40。

MCP70-X40集群板: MCP70-X40 70° 集群板套件包括两个集群板, 便于对ULTRA-X40/42扬声器在水平和垂直方向进行集群, 安装角度范围40° -70°, 以5° 递增。该套件包括8只M8螺栓和8只M8旋钮。MTC-X40上装通道配件(单独出售)可以作为上部连接点连接到MCP70-X40。

MPK-杆-35MM-M20可调长杆架: 927 - 1524 mm (36.5 - 60 in), 35 mm (1.375 in)长度可调杆, 带有辅助提升。下轴配有35mm盖帽或者使用可拆卸M20螺纹接头以提高稳定性。上轴包括PAS-M20转接器套筒, 将装有35mm和M20内杆底座的扬声器固定到35mm的扬声器底座上。(也可以单独购买PAS-M20转接器套筒)。包括35mm-38mm(1.5in)转接器。

MTB-X40顶部支架: MTB-X40顶部支架套件包括一个能承重的U形支架, 便于从顶篷或桁架使用集群板固定ULTRA-X40/42扬声器。这种设计可以将扬声器下倾5-25° 或者上倾5° 固定。另外, MTB-X40顶部支架可以将单个ULTRA-X40/42扬声器固定在地板上作为前端填补。该套件包括4只M8螺栓和4只M8旋钮。

35MM杆座转接器: 这个大的底座转接器可以用来将MTB-X40顶部支架或MUB-X40 U型支架固定到杆上。

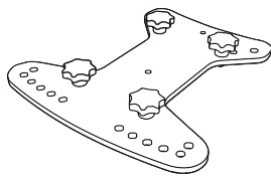
MTC-X40顶部通道: MTC-X40顶部通道套件包括通道中带插销的连杆, 它直接固定到ULTRA-X40/42吊挂螺母顶部, 或者固定到MCP50-X40或者MCP70-X40板中, 并使用两只内含的锁定销和3/8英寸的钩环从一个单点最多吊挂三只ULTRA-X40/42扬声器。使用ULTRA-X40/42底部的MTC-X40顶部通道搭载多只扬声器需要使用M20-M8(35mm)螺纹异径接头,螺纹异径接头不含在内。

MUB-X40 U形支架: MUB-X40 U形支架可将单只ULTRA-X40/42扬声器以垂直或水平方向固定到墙上、天花板或地板上。套件包括2只M8螺栓, 2只M8旋钮, 1只M20-M8(35mm)螺纹异径接头, 以便将机箱内置的长杆底座内螺纹转换到M8螺纹。MUB-X40 U形支架还可以使用可选配的35MM杆座转接器将ULTRA-X40/42水平固定到杆上。

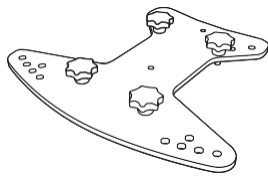
MYA-X40固定支架: MYA-X40支架可以吊挂单只ULTRA-X40/42扬声器, 并且可以进行大范围的水平和垂直调节。该支架可以使用三只装配螺母连接到扬声器顶部。该套件包括3只M8螺栓和3只M8旋钮。该支架也可以使用选配的MSA-STAND转接器盖帽35MM配件固定到一只35MM杆上, 以方便平移到倾斜。

MSA-STAND转接器盖帽35MM: 这种紧凑型盖帽型转接器可用于将MYA-X40固定支架固定到杆上, 方便对ULTRA-X40/42进行平移和倾斜。

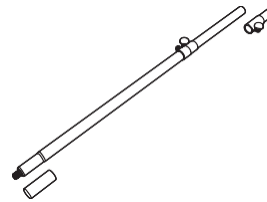
M20-M8(35 mm)螺纹异径接头: 螺纹异径接头套件包括一个直径35mm, M20-M8螺纹转接器, 用来将机箱内置杆固定内螺纹转换成M8规格。在安装MUB-X40 U型支架(包括在MUB-X40 U型支架套件中)以及在机箱底部安装MTC-X40顶部通道或吊环螺栓(不包括在吊环螺栓或MTC-X40顶部通道套件中)时, 都需要螺纹异径接头。



MCP50-X40集群板

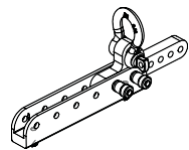
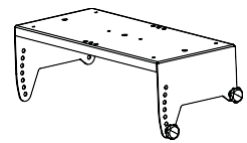


MCP70-X40集群板

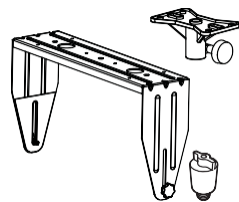


MPK-POLE 35MM M20杆套件
(PAS-M20转接器套筒和38 mm
(1.5 in)转接器 包括在内)

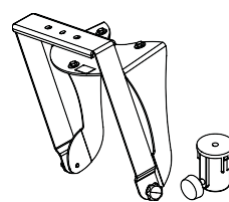
MTB-X40顶部支架



MTC-X40顶部通道



MUB-X40 U形支架以及包含在内的
螺纹异径接头M20 转M8 (35 mm),
图中给出了可选配的35MM杆座转接
器



MYA-X40支架以及可选配的MSA-
STAND转接器盖帽35MM



M20-M8(35 mm)螺纹异径接头

技术参数

声学参数 ¹		ULTRA-X40	ULTRA-X42
工作频率范围 ²		55 Hz – 19.5 kHz	55 Hz – 19.5 kHz
频率响应 ³		56 Hz – 19 kHz ± 4 dB	58 Hz – 18 kHz ± 4 dB
相位响应		90 Hz – 19.5 kHz ±45°	90 Hz – 19.5 kHz ±45°
最大声压级 ⁴		138 dB	140 dB
线性峰值声压级 ⁵		132.5 dB 18 dB 波峰因素 (M-噪声), 130 dB (粉红噪声), 131 dB (B-噪声)	134 dB 18.5 dB 波峰因素 (M-噪声), 132 dB (粉红噪声), 134 dB (B-噪声)
覆盖范围			
		可旋转角度: 110° x 50°	可旋转角度: 70° x 50°
传感器			
低频单元		2只8英寸锥形驱动器; 额定阻抗: 4Ω	
高频单元		1只3英寸隔膜压缩驱动器, 连接有一只可旋转角度; 额定阻抗: 4Ω	
音频输入			
类型		差分, 电子平衡	
最大共模范围		±15 V DC, 钳位接地, 提供电压瞬态保护	
接插件		XLR 3-针母头输入, 带公头环路输出; 可选配XLR 5-针连接器, 以适应平衡式音频和RMS信号。	
输入阻抗		引脚2和引脚3之间差值为10 kΩ	
布线 ⁶		引脚 1: 底座/接地, 通过 1 kΩ, 1000 pF, 15 V clamp network to provide virtual ground lift at audio frequencies 引脚 2: 信号+ 引脚 3: 信号 - 引脚 4: RMS (无极性) 引脚 5: RMS (无极性) 箱体: 接地和底座	
标称输入灵敏度		0 dBV (1.0 V rms) 通常是限制噪声和音乐的开始	
输入电平		在600 Ω 的阻抗负载下, 音源必须可以提供+20 dBV (10V rms) 的电平, 扬声器才能在工作频率上产生最大声压级。	
功率放大器			
类型		3通道, D类	
输出功率 ⁷		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	
交流电源			
接插件		powerCON 20 输入, 带有环路输出	
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	
接通和断开点		90 V AC 接通, 无关闭; 265 V AC 以上内部熔丝保护	
电流消耗			
空载电流		0.27 A rms (115 V AC); 0.25 A rms (230 V AC); 0.29 A rms (100 V AC)	
最大长时间连续电流 (>10 sec)		1.9 A rms (115 V AC); 1.0 A rms (230 V AC); 2.2 A rms (100 V AC)	
瞬态电流 (<1 sec) ⁸		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 峰值 (115 V AC); 3.4 A 峰值 (230 V AC); 7.9 A 峰值 (100 V AC)	
浪涌电流		<20 A 峰值	

技术参数, 续.

RMS 网络 (可选)	
	配备双导体、双绞线网络, 向系统主计算机报告功放的所有运行参数。
物理参数	
尺寸	W:12.51 in (318 mm) x H:22.31 in (567 mm) x D:14 in (356 mm);带手柄厚度15.38 in (391 mm)
重量	52 lb (23.6 kg)
外壳	采用高级多层桦木制成, 表面采用黑色浅纹理饰面
防护格栅	粉末涂层、圆形打孔钢栅板
悬挂	11个集成M8螺纹点; 35mm杆座, 配M20螺纹; 可选配件用于各种索挂选配(见配件章节)。

注:

- Meyer Sound公司的MAPP系统设计工具可以提供扬声器系统覆盖和声压级预测。
- 推荐采用最大工作频率范围。相位响应根据负荷情况以及室内音响效果而定。
- 在自由声场条件下, 在4米处使用三分之一八度音阶频率分辨率测量。
- 最大声压级** 是在4m自由场测量的峰值换算至1m处的数值。
- 线性最高声压级**是在4m自由场参照1m测量的。采用M型噪声在开始限制时测量, 持续2小时, 环境温度50°C, 扬声器声压级压缩<2dB。

M噪声 是由Meyer Sound公司提出用来更好地测量扬声器的音乐表现的一种全音域测试信号(10 Hz-22.5 kHz)。它在倍频带中有恒定的瞬时峰值水平, 随着频率提高的波峰因数, 以及一个全带宽18dB的峰均比。

粉红噪声 是一种全音域测试信号, 峰均比为12.5dB。

B噪声 由Meyer Sound公司提出的一种测试信号, 这种信号可用来在再现最常见的输入频谱时, 确保测量结果反映系统性能, 确认是否仍有超出粉红噪声的动态余量。

- 引脚4和引脚5 (RMS) 仅在XLR5-脚连接器中提供, 这种连接器可以连接平衡式音频和RMS信号。
- 峰值功率是根据功放生成的最高未削峰的峰值电压输入到额定负荷阻抗。
- 交流电缆必须有足够的容量规格, 这样在瞬时峰值电流条件下, 电缆传输损耗不会引起扬声器电压低于正常工作电压范围。

结构规范

该扬声器为自带功放的全音域系统。传感器由2只8"锥形驱动器和1只3"膜压缩驱动器, 连接有可旋转号角, 有2个型号。宽域型号配有一个110° x 50° 号角, 而有效范围可控型号配有一个70° x 50° 的号角。

该扬声器集成了内部处理电子装置和三声道D级功放。处理功能包括均衡、相位校正、信号分割以及高、低频部分保护。峰值输出功率为1950W, 配有8Ω额定阻抗, 用于高频通道, 4Ω额定阻抗用于低频通道。失真(THD、IM、TIM)不超过0.02%。

一般装置的性能参数如下: 工作频率范围应为55 Hz - 19.5 kHz; 相位响应应为90 Hz - 19.5 kHz ± 45°。ULTRA-X40的最大声压级应为138dB, ULTRA-X42的最大声压级应为140 dB, 使用噪声在4米(参考1米)的自由场中测量。宽覆盖型号, 峰值因数为18dB, 用M型噪声测量, 在4m处的自由场, 参照1m测量的线性SPL峰值为132.5dB, 其覆盖模式(-6 dB点)为110° x 50°, 根据号角指向, 可以水平或者垂直。对于有效范围可控型号, 峰值因数为18.5dB, 用M型噪声在4m处的自由场, 参照1m测量的线性SPL峰值为134dB, 其覆盖模式(-6 dB点)为70° x 50°, 根据号角指向, 可以水平或者垂直。

音频输入采用一个10KΩ阻抗进行电子平衡, 可接受一个额定0 dBV (1 V rms) 信号。连接器有带公头环路输出的XLR 3针母头连接器。

内部电源可以进行电压自动选择、EMI过滤、软电流启动和浪涌抑制。电源最低要求为额定100、110或者230VAC, 频率50或者60 Hz。UL和CE工作电压范围应为100 - 240 VAC。瞬时最大峰值电流为3.1 A rms (115 V AC), 1.5 A rms (230 V AC), 3.4 A rms (100 V AC)。

启动过程中浪涌电流不得超过20 A (115 VAC)。AC电源连接器采用PowerCon。

扬声器提供用来安装Meyer Sound选配的RMS远程监控系统的装置。

所有扬声器部件都固定在一个带透音孔的机箱中, 机箱采用高档桦木胶合板制成, 采用黑色浅纹理饰面。前防护格栅采用粉末涂层、带有圆形打孔的钢板。外形尺寸: W: 12.51 in (318 mm) x H: 22.31 in (567 mm) x D: 14 in (356 mm)或15.38 in (391 mm), 含手柄。重量为52 lb (23.6 kg)。宽域扬声器型号为Meyer Sound ULTRA-X40, 有效范围可控型号为Meyer Sound ULTRA-X42。