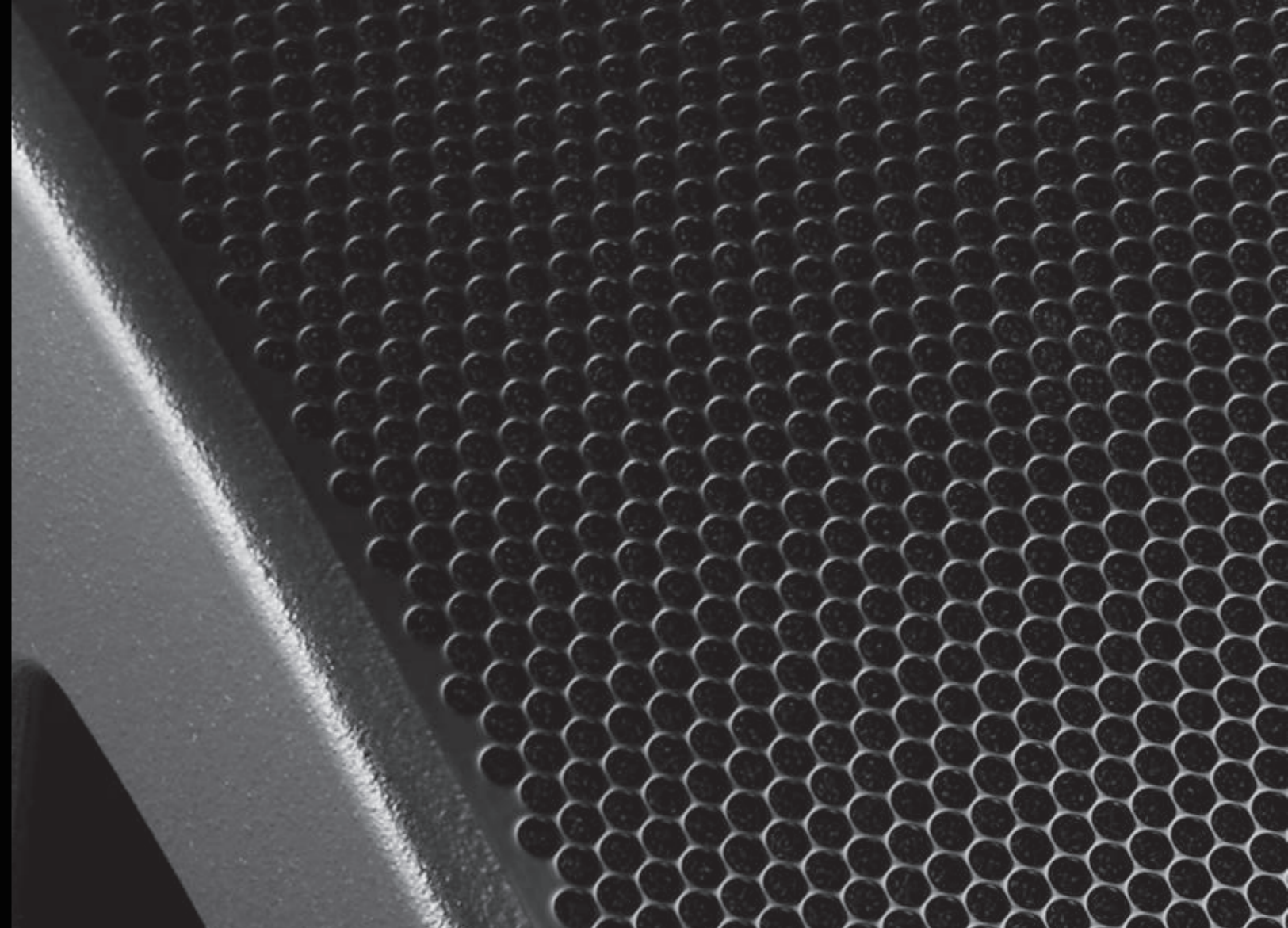


D1401, EN 33 (04/2016) © d&b audiotechnik GmbH

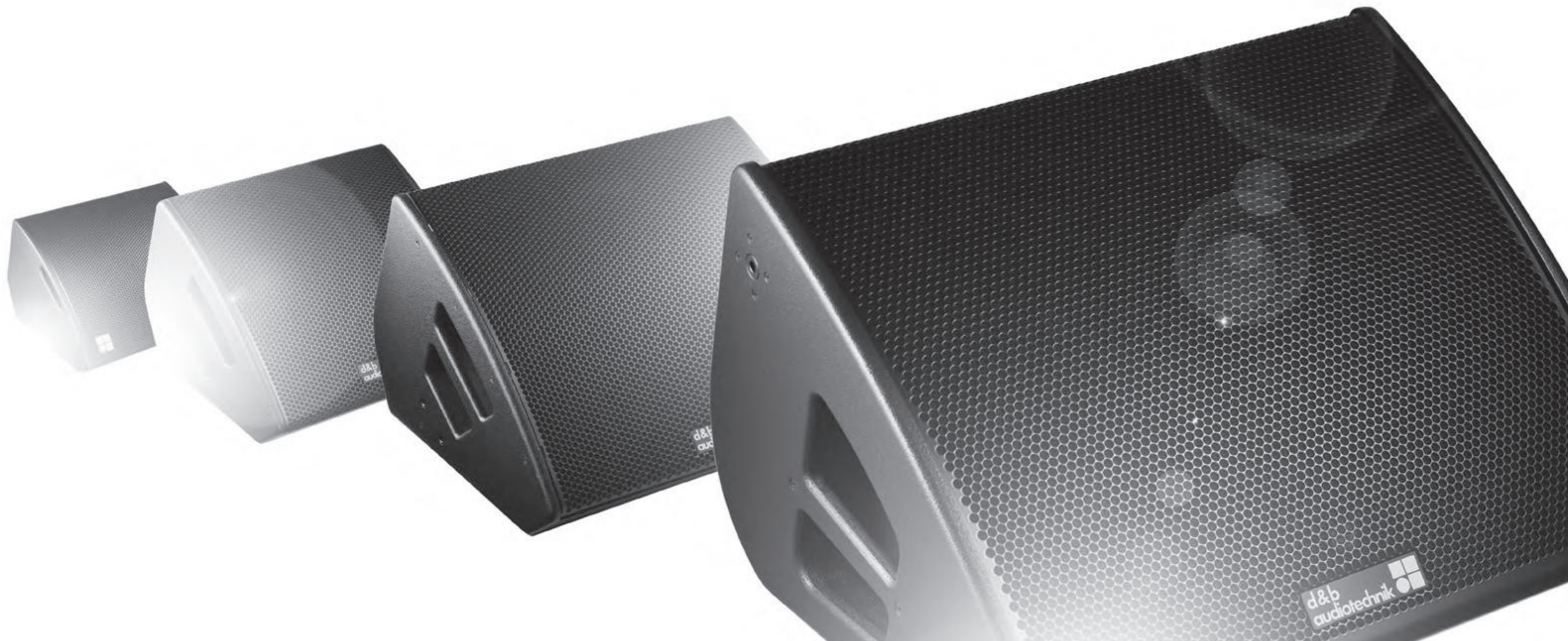
M

舞台返送音箱





舞台返送音箱	6
MAX2 舞台返送音箱	8
M6 舞台返送音箱	9
M4 舞台返送音箱	10
M2 舞台返送音箱	11
舞台返送音箱航空箱	12
MAX2 固定安装配件	14
MAX2 固定安装示例	15
M6/M4/M2 固定安装配件	16
M6/M4/M2 固定安装示例	17
30D, D20 和 D80 功放操作设置	18
舞台返送音箱频率响应	19



d&b 舞台监听音箱能够最大限度地提高艺术家们的演出和音频制作的成功。这就是为什么 d&b 总是认为观众席和舞台上的音

质没有区别。因此，d&b 舞台监听音箱不仅把外观设计成低调的箱体以方便在视觉敏感的情况下使用，而且还具有极佳的人

声表现力、语言清晰度以及强大的动态。精准的指向特性能保证控制系统的反馈抑制能力，从而为混音工程师和艺术家们提

供中性清晰的音质和更平滑稳定的工作平台。

舞台返送音箱

MAX2 是一款内置两分频舞台监听音箱，内置一只 15" 低频单元和一只同轴安装的 1.4" 压缩驱动单元。它具有极佳的人声表现力和语言清晰度；声音中性、平衡；很好的反馈抑制能力及很高的声压输出。MAX2 监听音箱属内置分频，使用 d&b 功放中特定的内置程序或其它品牌的特定线性功放进行双通道驱动。作为舞台监听音箱使用时，专用橡胶垫能有效避免箱体出现不必要的移动，而集成的安装支架让 MAX2 适用于小型 PA 应用场所。



MAX2 舞台返送音箱

M6 和 **M4** 属于外观低调但高性能的两分频舞台监听音箱，分别内置 12"/1.3" 和 15"/1.3" 同轴驱动单元，带恒指向号角和内置分频网络。M6 和 M4 通过卓越的中频表现力来区分彼此，另外 M4 的低频很实、深沉。加上极佳的反馈抑制能力，高灵敏度及严谨的设计，它们与高水准的 d&b M2 舞台监听音箱组成一个完美的系列。



M6 舞台返送音箱



M4 舞台返送音箱

M2 是 d&b 外置分频的参考级舞台监听音箱。经优化的低频反射式箱体设计能减小箱体内的空气压缩比，内置两只 12" 低频驱动单元，1.4" 高频压缩驱动单元加载到一个极低失真的波导号角上。这款音箱性能卓越，其恒定指向性 45° x 60° (h x v) 能控制低频下限至 600 Hz 以上，从而实现极佳的反馈抑制和直达声重现。最终，其峰值声压级在 1 米处达到 143 dB，甚至能够满足最苛刻的声压级要求。



M2 舞台返送音箱

d&b 远程控制软件为 d&b 用户创建了灵活的用户界面。**R1** 远程控制软件上显示的所有特性、功能和控制都可以在 d&b 功放的前面板上进行操作，且可以远程监控。出现新版本时，在服务功能界面中可进行功放的固件升级，比如系统检测等监测工具能够监测系统在预定义条件下是否有序运行。d&b 功放每个通道的均衡器都能在 R1 远程控制软件里找到，在任何位置都可调节。

d&b 功放专为 d&b 音箱量身定制，是 d&b 音响系统的“心脏”。功放内部包含广泛的 DSP 数字信号处理能力，能实现全面的音箱管理和具体可切换的滤波功能，可以针对系统应用精确地作出响应。四通道的 **D80** 功放即可流动使用，也可固定安装，能够满足那些需要最大声压级的应用场所。**D20** 四通道功放专为中小型的流动演出而设计。**30D** 四通道功放主要用于固定安装场所，适合那些需要中、高声压级的演出活动。d&b 这几款功放都提供完全独立的四通道以及广泛的用户自定义均衡器，包括两个 16 段参量均衡器，陷波滤波器、架式滤波器和非对称滤波器。



D80 数字功放



D20 数字功放



30D 数字功放



DS10 音频网络桥接器

DS10 音频网络桥接器能够在 Dante 音频传输协议和 d&b 功放之间建立连接，提供 16 路 AES3 输出和 Dante 网络音频接口。

MAX2 舞台返送音箱

MAX2 舞台返送音箱

MAX2 舞台返送音箱是一款内置两分频返送音箱。1个 15" 低频单元和 1 个 1.4" 高频压缩单元以同轴方式安装，实现 75° 锥形恒指向扩散特性。两个发声单元共用一个磁体，实现更紧凑，箱体高度更低。

MAX2 舞台返送音箱可以由任何适当的线性功率放大器驱动，但要达到最佳的性能表现与动态余量则需要配合 d&b 的数字功放使用。MAX2 监听音箱提供各种应用安装的可能性，无论是作为舞台上的返送；或是作为单独的全频扩声使用，又或者与 d&b 的低频音箱结合作为乐队鼓组返送系统，都能轻松胜任。

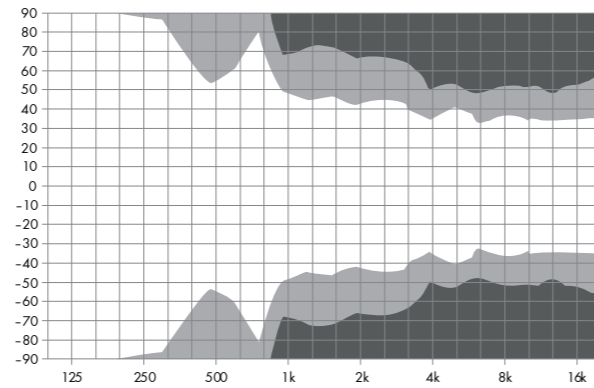
MAX2 舞台返送音箱采用了坚固的航海木质夹板制成，表面采用抗撞击防护漆处理。4 个 M10 螺丝孔实现与吊挂件连接。箱体配有把手，前面板采用坚固的金属网罩作保护，网罩后面附以透声泡沫塑料。箱底设有 2 个防滑胶垫，以防箱体移动及划伤。

系统数据

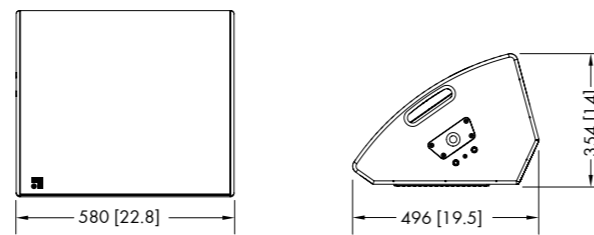
频率响应 (-5 dB 标准)	55 Hz - 20 kHz
最大声压级 (1 m, 自由声场) ¹	
D6/10D 功放驱动	131 dB
D20/30D 功放驱动	135 dB
D80 功放驱动	135 dB
输入电平 (100 dB SPL/1 m)	
内置分频	-17 dBu

音箱数据

额定阻抗	8 欧姆
额定功率(有效值/峰值10 ms)	250/1600 W
指向特性 ((锥形恒指向)	75°
组成部件	15" 钹磁钢单元
.....	同轴 1.4" 喉口压缩单元
.....	内置分频网络
接插件	2 x NLT4 F/M
.....	可选 2 x EP5 或 2 x NL4
重量	23 公斤 (50 磅)

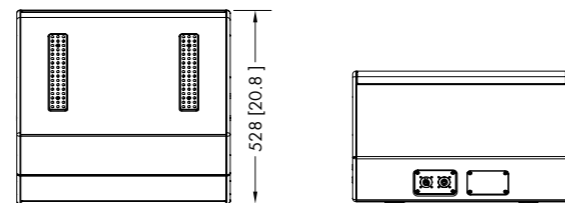


MAX2 音箱的覆盖特性²



前视图

侧视图



底视图

后视图

MAX2 箱体尺寸，单位为毫米 (英寸)

M6 舞台返送音箱

M6 舞台返送音箱

M6 是一款两分频高性能舞台监听音箱，内置一只 12" 低频单元和一只带号角的 1.3" 高频同轴钹磁钢单元。其恒定指向覆盖角度为 50° x 80° (h x v)，独特的号角能够在舞台上提供精确定义的覆盖区域，M6 也能作为外置两分频模式音箱使用。

当箱体垂直摆放时，带有 80° x 50° 扩散角度的 M6 能作为强而有力的主扩系统，适合于各种应用场合。M6 专门用于固定安装时，其单元指向性可以旋转。

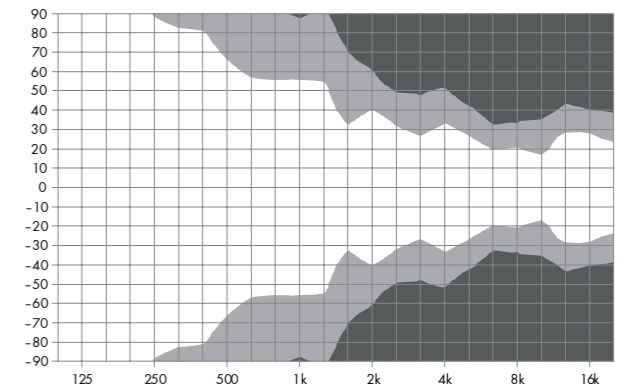
M6 音箱箱体采用了坚固的航海木质夹板制成，表面喷涂抗撞漆，箱体两侧分别设一个把手，另外还带 M10 螺纹孔以及一个安装音箱支架的插槽。音箱正面装了坚固的金属防护网罩，内衬透声泡沫。底板设两条橡胶垫对应的凹槽用来保护箱体免遭刮擦且能有效防止箱体移动。

系统数据，内置分频模式 • 外置两分频模式

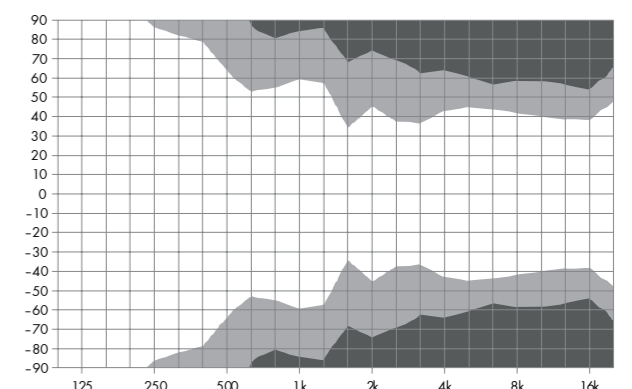
频率响应 (-5 dB 标准)	65 Hz - 17 kHz
最大声压级 (1 m, 自由声场) ¹	
D6 内置分频模式驱动	132 dB
10D 功放驱动	132 • 135 dB
D20/30D 功放驱动	135 • 138 dB
D80 功放驱动	135 • 138 dB
输入电平 (100 dB SPL/1 m)	
内置分频/外置分频	-22 dBu/-22 dBu

音箱数据

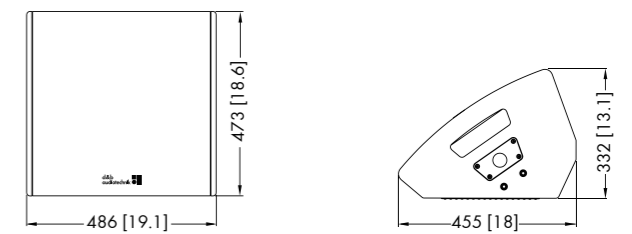
额定阻抗	8 欧姆
额定功率(有效值/峰值10 ms)	400/1600 W
指向特性 (h x v)	50° x 80°
组成部件	12" 钹磁钢单元
.....	同轴带 3" 音圈和 CD 号角的 1.3" 喉口压缩单元
.....	内置分频网络
接插件	2 x NLT4 F/M
.....	可选 2 x EP5 或 2 x NL4
重量	16 公斤 (35 磅)



M6 音箱的水平覆盖特性²

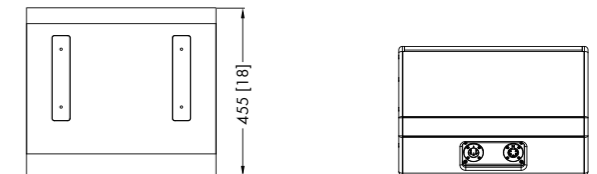


M6 音箱的垂直覆盖特性²



前视图

侧视图



底视图

后视图

M6 箱体尺寸，单位为毫米 (英寸)

¹ 宽频带测量，粉红噪声，峰值系数（振幅与有效值之比）为 4，峰值测量，线性计权。
² 用在 -6 dB 和 -12 dB 时的等声压线（等压线）绘制的覆盖角对频率的关系图。

¹ 宽频带测量，粉红噪声，峰值系数（振幅与有效值之比）为 4，峰值测量，线性计权。
² 用在 -6 dB 和 -12 dB 时的等声压线（等压线）绘制的覆盖角对频率的关系图。

M4 舞台返送音箱

M4 舞台返送音箱

M4 是一款高性能两分频舞台返送音箱，内置采用钕磁钢设计的 15" 低频单元和 1 个 1.3" 号角同轴高频单元带号角负载。其 50° x 70° (h x v) 的恒定指向扩散角能准确的覆盖舞台区域，M4 也能作为内置两分频模式音箱使用。

当箱体垂直摆放时，带有 70° x 50° 扩散角度的 M4 能作为强而有力的主扩系统，适合于各种应用场合。对于固定的安装应用，M4 音箱扩散特性可用于 45° 倾斜安装。

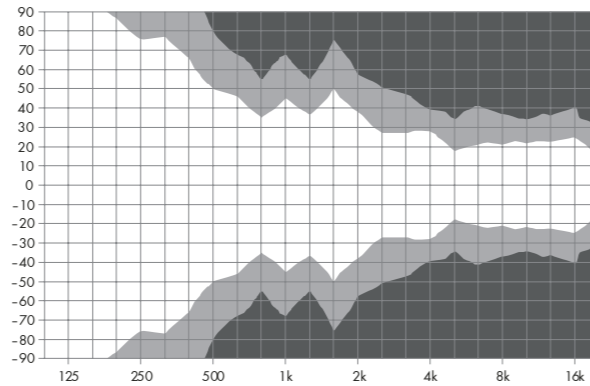
M4 音箱箱体采用了坚固的航海木质夹板制成，表面喷涂抗撞漆，嵌有一对把手。在每侧面板有两个 M10 螺丝孔，作为快速灵活的安装之用。前面板采用坚固的金属网罩作保护，网罩后面附以透声泡沫塑料。箱底设有 2 个防滑胶垫，以防箱体移动及划伤。

系统数据，内置分频模式 • 外置两分频模式

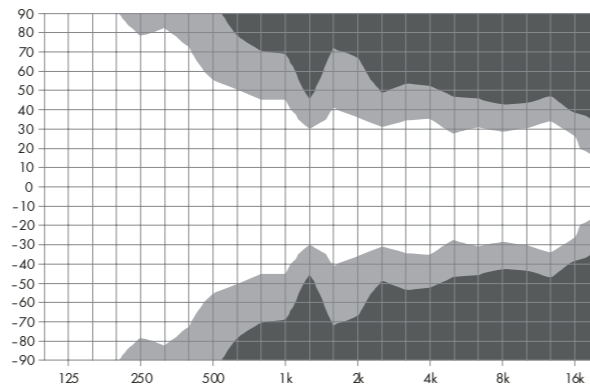
频率响应 (-5 dB 标准)	55 Hz - 17 kHz
最大声压级 (1 m, 自由声场) ¹	
D6 内置分频模式驱动	134 dB
10D 功放驱动	134 • 137 dB
D20/30D 功放驱动	138 • 140 dB
D80 功放驱动	138 • 140 dB
输入电平 (100 dB SPL/1 m)	
内置分频/外置分频	-22 dBu/-22 dBu

音箱数据

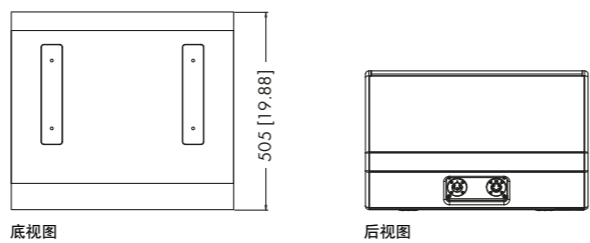
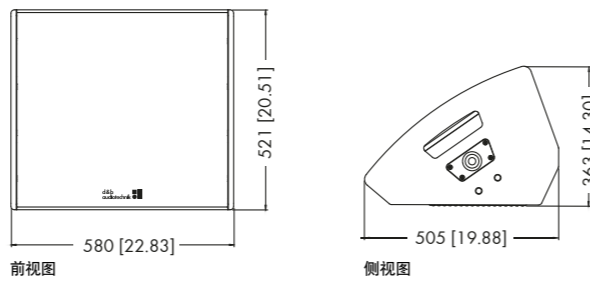
额定阻抗	8 欧姆
额定功率(有效值/峰值10 ms)	400/1600 W
指向特性 (h x v)	50° x 70°
组成部件	15" 钕磁钢单元
	同轴带 3" 音圈和 CD 号角的 1.3" 喉口压缩单元
	内置分频网络
接插件	2 x NLT4 F/M
	可选 2 x EP5 或 2 x NL4
重量	20 公斤 (44 磅)



M4 音箱的水平覆盖特性²



M4 音箱的垂直覆盖特性²



M4 箱体尺寸，单位为毫米 (英寸)

¹ 宽频带测量，粉红噪声，峰值系数（振幅与有效值之比）为 4，峰值测量，线性计权。
² 用在 -6 dB 和 -12 dB 时的等声压线（等压线）绘制的覆盖角对频率的关系图。

M2 舞台返送音箱

M2 舞台返送音箱

M2 是专门为舞台返听打造的高性能两分频音箱。优化设计的低频反射式箱体，最小空气压缩比，内置两个 12" 低频单元。可由 d&b 双通道功放驱动。M2 舞台返送音箱装置了 1.4" 高频压缩单元，其结构紧凑且强大的钕磁单元，加载到一个非常低失真的波导指向性号角，使舞台返听应用效果得到优化。设计采用低调而扁平化的箱体，且达到 45° x 60° 的恒定指向性，控制下限至 600Hz 可有效提高声反馈前的稳态增益。置于地面时形成倾斜 40°，指向性能为艺术家提供高还原度且大范围的直达声聆听区域。这源于监听系统拥有非凡的还原性，清晰自然且均衡的声音。

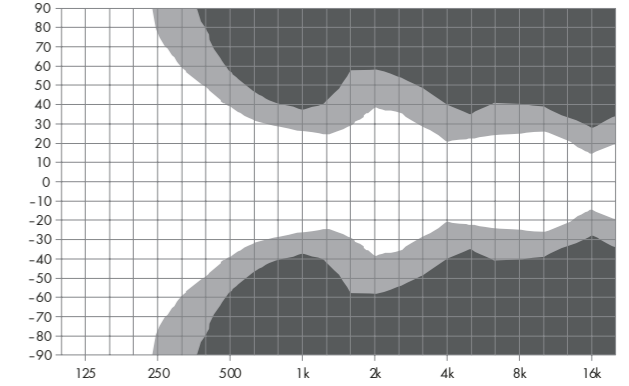
M2 箱体结构是采用了坚固的航海木质夹板制成，表面涂有抗撞漆。前面板采用坚固的金属网罩作保护，网罩后面附以透声泡沫塑料。箱体两侧边设有两个带环形扣的 10 mm 插销，非常便于快速灵活的安装悬挂。

系统数据

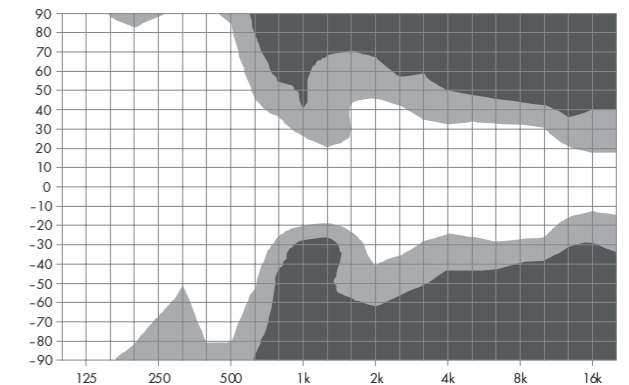
频率响应 (-5 dB 标准)	50 Hz - 17 kHz
最大声压级 (1 m, 自由声场) ¹	
30D 功放驱动	143 dB
D80 功放驱动	143 dB
输入电平 (100 dB SPL/1 m)	-26 dBu

音箱数据

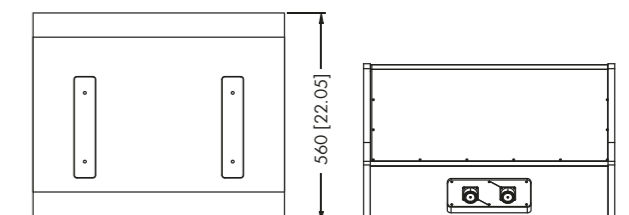
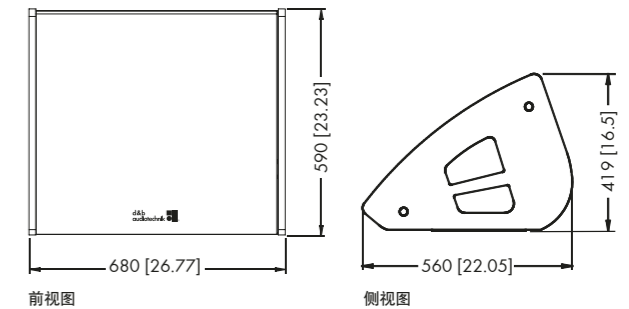
额定阻抗/高	4/8 欧姆
额定功率低(有效值/峰值10 ms)	500/2000 W
额定功率高(有效值/峰值10 ms)	50/200 W
指向特性 (h x v)	45° x 60°
组成部件	2 x 12" 钕磁钢单元
	带 CD 号角的 1.4" 压缩单元
接插件	2 x NLT4 F/M
	可选 2 x EP5 或 2 x NL4
重量	38 公斤 (83 磅)



M2 音箱的水平覆盖特性²



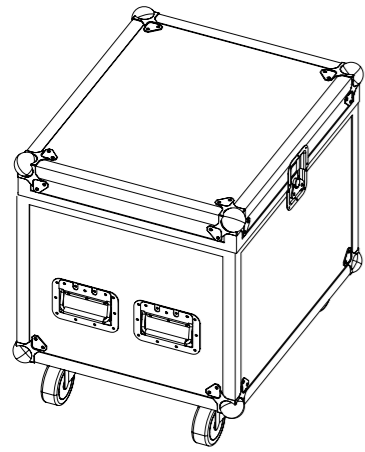
M2 音箱的垂直覆盖特性²



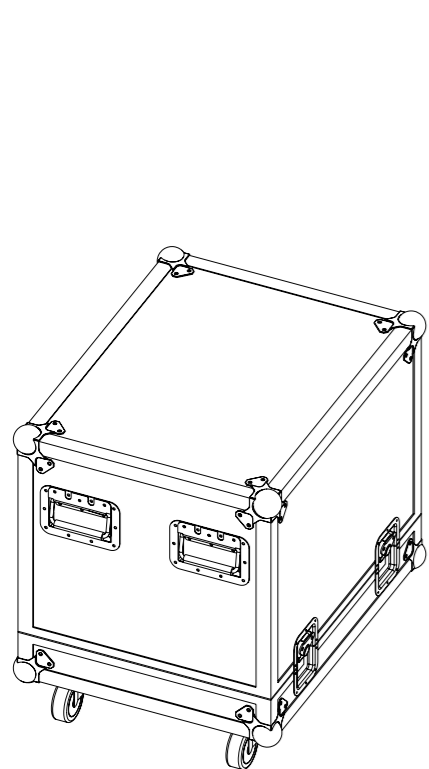
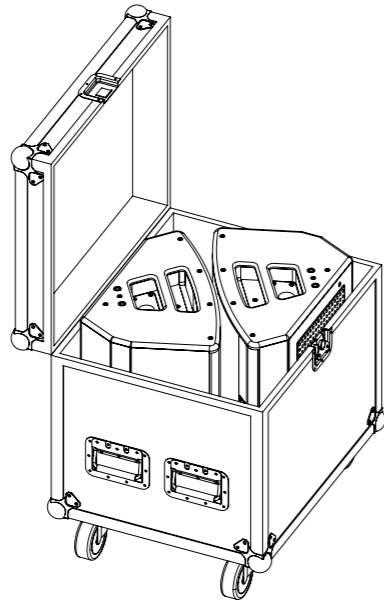
M2 箱体尺寸，单位为毫米 (英寸)

¹ 宽频带测量，粉红噪声，峰值系数（振幅与有效值之比）为 4，峰值测量，线性计权。
² 用在 -6 dB 和 -12 dB 时的等声压线（等压线）绘制的覆盖角对频率的关系图。

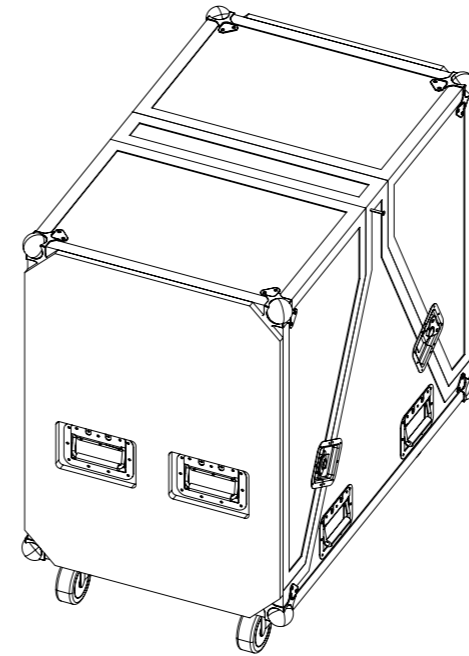
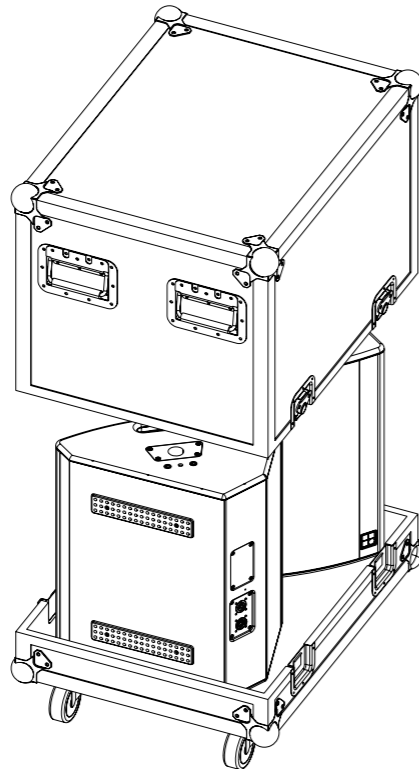
舞台返送音箱航空箱



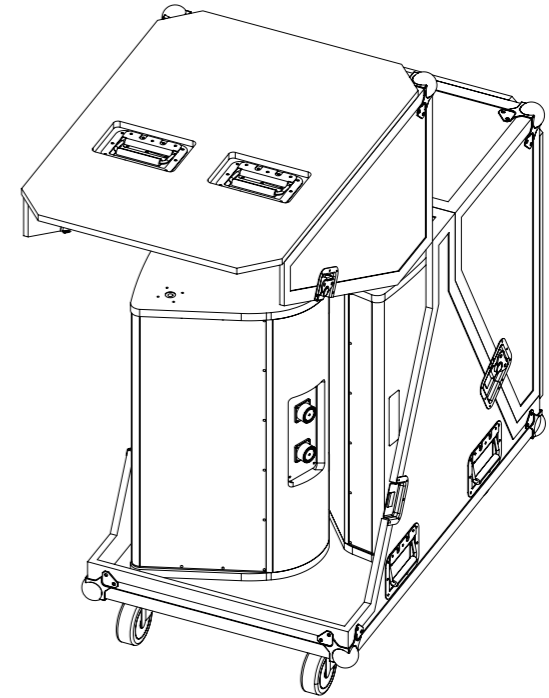
E7437
流动航空箱 2 x M6



E7467
流动航空箱 2 x MAX2/M4



E7425
流动航空箱 2 x M2

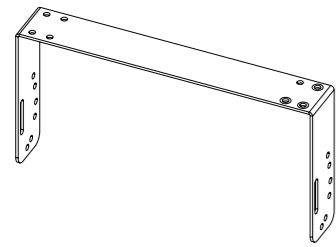


MAX2 固定安装配件

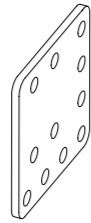
MAX2 固定安装示例

安全许可

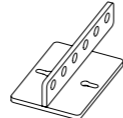
d&b 音箱及配件均是按照 BGV C1 条款之规定，为预防在安装和使用过程中发生意外事故而设计的。



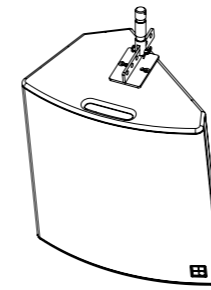
Z5043
MAX 水平架



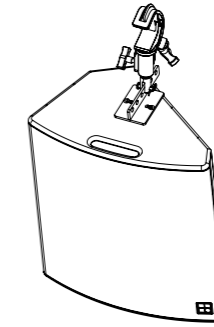
Z5044
MAX 支架连接器



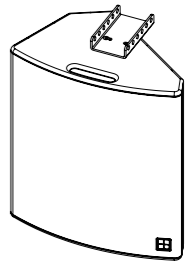
Z5020
吊挂适配器 02



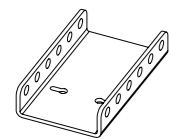
使用
Z5020 吊挂适配器 02
Z5015 支杆 02
安装 MAX2 音箱



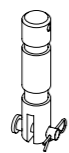
使用
Z5020 吊挂适配器 02
Z5015 支杆 02
Z5012 支杆构架
安装 MAX2 音箱



使用
Z5025 吊挂适配器 03
安装 MAX2 音箱



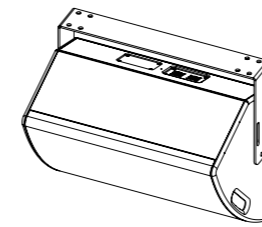
Z5025
吊挂适配器 03



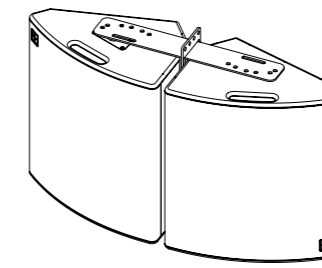
Z5015
支杆 02



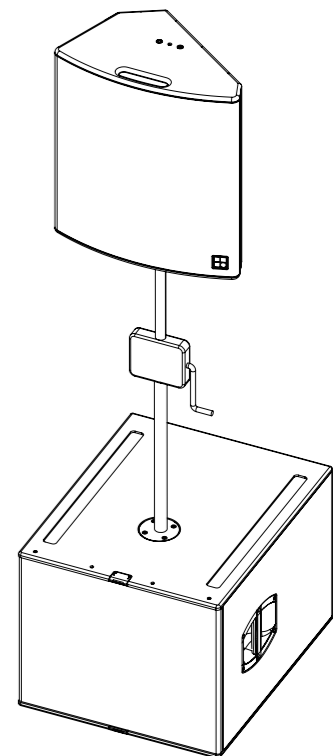
Z5012
支杆构架
支杆的直接为
70 mm/2.75"



使用
Z5043 MAX 水平架
安装 MAX2 音箱



使用
Z5043 MAX 水平架
Z5044 MAX 支架连接器
安装 MAX2 线性阵列音箱



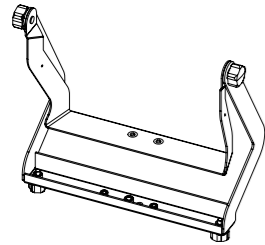
使用
Z5013 音箱撑杆 (孔径 M20)
安装 MAX2 音箱

M6/M4/M2 固定安装配件

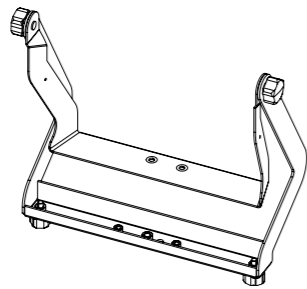
M6/M4/M2 固定安装示例

安全许可

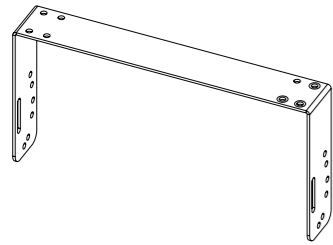
d&b 音箱及配件均是按照 BGV C1 条款之规定，为预防在安装和使用过程中发生意外事故而设计的。



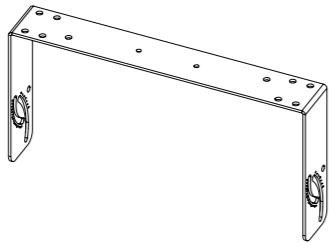
Z5057
M6 吊挂架



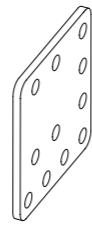
Z5056
M4 吊挂架



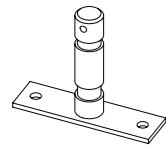
Z5047
MAX12 水平架



Z5175
Qi 水平架



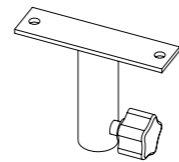
Z5044
MAX 支架连接器



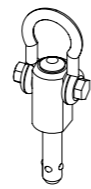
Z5010
含支杆的托板



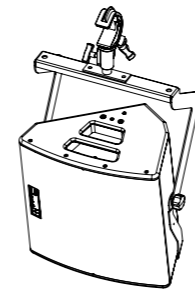
Z5012
支杆勾架
支杆的直接为
70 mm/2.75"



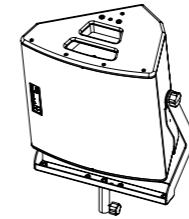
Z5024
音箱撑杆适配器



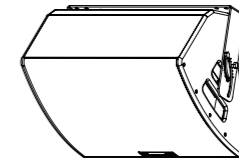
Z5048
悬吊栓 10 mm



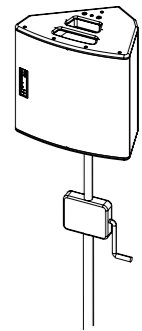
使用
Z5057/Z5056 M6/M4 吊挂架
Z5010 含支杆的托板
Z5012 支杆勾架
安装 M6/M4 音箱



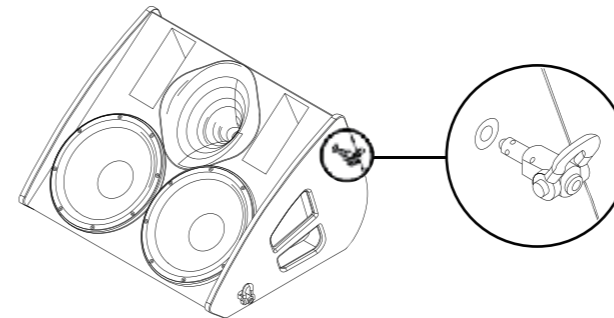
使用
Z5057/Z5056
M6/M4 吊挂架
Z5024 音箱撑杆适配器
安装 M6/M4 音箱



使用
Z5047 MAX12 水平架/
Z5175 Qi 水平架
安装 M6/M4 音箱



使用
Z5009 音箱撑杆或
Z5013 音箱撑杆 (孔径 M20)
安装 M6/M4 音箱



M2 舞台返送音箱使用 Z5048 悬吊栓 10 mm

30D, D20 和 D80 功放操作设置

内置 (passive) 和外置 (active) 两分频模式操作设置

D6, D20, D80, 10D 和 30D 功放可以内置分频驱动 MAX2、M6 和 M4 音箱。D20, D80 和 10D 功放也可以用外置两分频模式来驱动 M6 和 M4 音箱。而 M2 只能由 D80 或 30D 功放以外置两分频模式来驱动。

CUT (低切) 模式

设置成 CUT 模式下，音箱的低频会进行衰减，此时可与 d&b 超低频音箱配合使用。

HFA (高频衰减) 模式

选用 HFA 模式后，该系统的高频响应会进行滚降衰减。当音箱的位置在靠近听众的近场或作延时补声应用时，HFA 模式可提供一种自然、平衡的频率响应。HFA 从 1kHz 开始逐渐下降，直至 10kHz 时下降 3dB 左右。这种滚降模仿了在一间典型的混响房间或礼堂内于一定距离下聆听的高频率衰减效果。

CPL (耦合) 功能

CPL (耦合) 功能是用来补偿箱体之间的耦合反应导致减低了低频和中频，CPL 从 1 kHz 开始逐步衰减，低于 400 Hz 时为最大的衰减 (M2 是 250 Hz)。CPL 功能以 dB 为单位来设置，其衰减在 -9 和 0 之间，CPL 模式也可以是正数值 (0 至 +5 dB)，此时可调节低频提升在 65 Hz 左右。

MAX2 搭配其他功放

MAX2 在使用其他品牌的高质量功放驱动时，该功放不得超过 800W/8 欧姆及需外加次声波滤波器 (25Hz 和 12dB/octave)。

功放使用推荐

	MAX2	M6	M4	M2 ¹
D20	x	x	x	
D80				x
30D	x	x	x	x

在内置分频 (passive) 模式下，每功放通道最多可驱动的音箱数量

	MAX2	M6	M4
	2	2	2

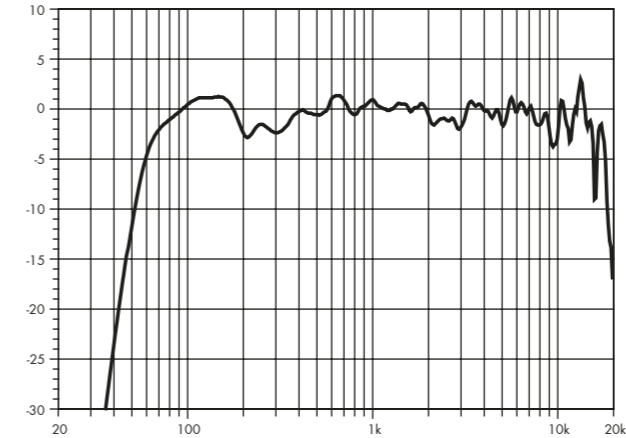
在外置 (active) 两分频模式下，每台功放最多可驱动的音箱数量

	M6	M4	M2 ¹
D20	4	4	
D80	4	4	4
30D	4	4	4

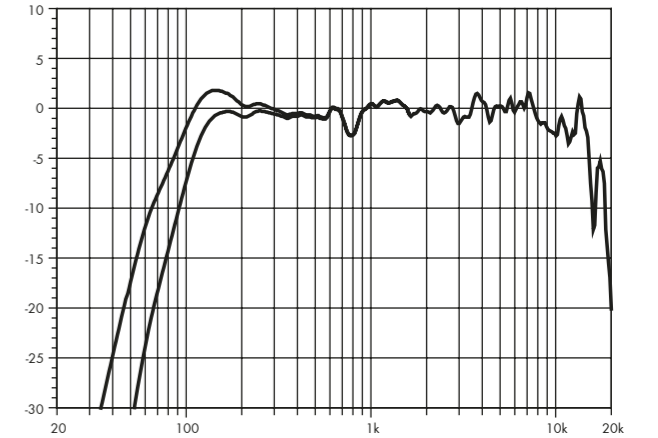
功放模式设置

	MAX2	M6	M4	M2 ¹
CUT	x	x	x	x
HFA	x	x	x	
CPL	x	x	x	x

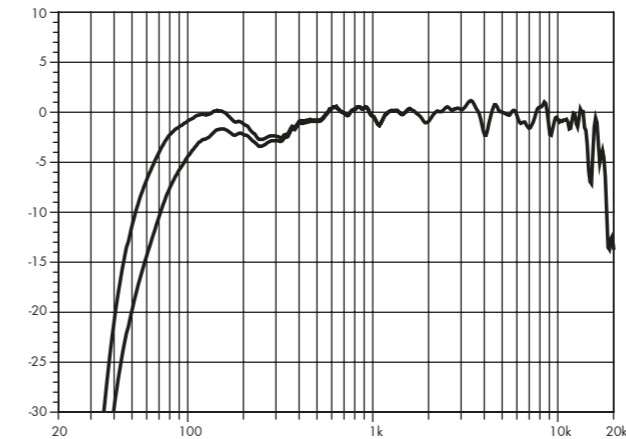
舞台返送音箱频率响应



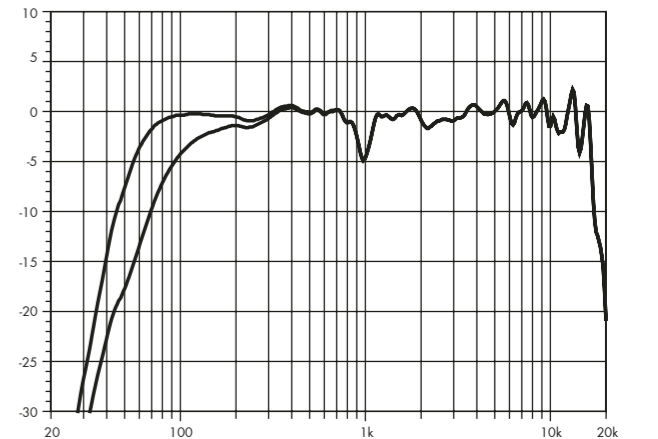
MAX2 音箱标准配置时频率响应图(地面耦合)



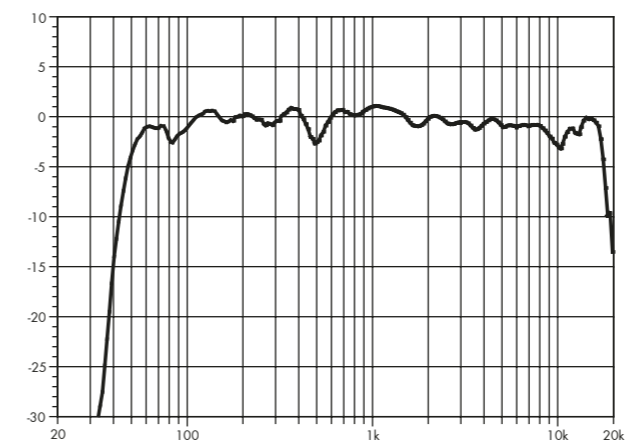
MAX2 音箱线阵列标准设置和 CUT 模式时的频率响应图(自由声场)



M6 音箱在标准和 CUT 模式时的频率响应图(地面耦合)



M4 音箱在标准和 CUT 模式时的频率响应图(地面耦合)



M2 音箱在标准时的频率响应图

¹ M2 使用 D12 和 D80 驱动