

GROTTO™

高解析低音炮

GROTTO™

设计简约，性能极致



Grotto 低音炮在诞生初期，搭载源自 Martin Logan 旗舰级的音频技术，外观设计简约，低频澎湃强劲，还原层次分明。全新一代 Grotto 将优良传统延续，并进一步深华。极简的外观下，蕴藏着超乎想象的强悍性能。

Grotto 系列低音炮，将简约优雅的外观与强劲精准的低频表现完美结合。采用历代以来口径最大、性能最强的混合低音系统。Grotto 12 和 15 将丰富的功能拓展与强劲的能量输出，融入适配家居环境的箱体设计中，如果您正在寻找一款低调沉稳的高性能，大动态输出的低音炮产品，Grotto 将是最理想选择。

Grotto 系列采用混合低音系统，将一只 12 / 15 英寸的主动铝合金振膜低音单元，与两只特制同尺寸铝制被动辐射器相组合。这样的单元布局，即拥有倒相炮自然的低频量感与低失真，又有密闭炮独有的紧致低频与更强的控制力。

配备 Martin Logan Magnitude MT-2kW 参考级放大系统，动态峰值可达 2000 瓦（1000 瓦连续功率）。数字处理部分则搭载了自研系统，处理主频高达 500MHz、64 位运算力的超高解析 Vojtko DSP 引擎。大动态输出，超低失真的混合低音单元系统，配合精准的处理引擎，即使身处超大聆听空间，Grotto 系列低音炮依旧能量充沛，细节丰富。



Grotto™ 15



Grotto™ 12

MARTIN LOGAN

GROTTO 12

产品类型

有源低音炮

频率响应

22 - 120 Hz ±3 dB (消声室

状态, LFE 输入时测得)

低音单元

三单元 12 英寸混合低音系

统: 1 × 长冲程铝制振膜主动

低音单元, 压铸铝盆架

2 × 铝制振膜被动辐射器

用以增强低频输出与下潜能力

放大模块

Martin Logan Magnitude

MT-2kW 放大器:

峰值功率: 2000W

连续功率: 1000W (RMS)

数字处理

超高分辨率 Vojtko DSP 引擎

主频: 500MHz

运算精度: 64 位

箱体结构

密闭式箱体

1 英寸厚 MDF 板材

内部加强支撑梁

加强型 MDF 单元安装前障板

背板控制

音量: 交互式 LED 背光旋钮, 最小-最大

扫频信号: 启动 / 暂停, 配备状态指示灯

电源模式: 开启, 12V 触发器触发, 自动

无线音频配对键: 用于与随附的无线发射器配对

蓝牙 App 控制

音量: -40 至 +12 dB (最小 - 最大)

低通滤波器频率: 35 - 120 Hz (1 Hz 步进)

低通滤波器阶数: 直通、三阶、四阶

相位: 0 - 180° (1° 步进)

极性: 正常、反相

聆听模式: 电影、音乐、夜间

20 - 30 Hz 频段增益: ±10 dB

圣歌空间智能调声系统: 开 / 关

扫频信号 (120 - 20 Hz): 开 / 关 / 暂停 (可固定频率)

输入

线路电平: RCA 左 / 右、LFE

XLR 电平: 平衡 LFE

扬声器电平: 左 / 右

(需要香蕉插)

无线输入

内置无线接收器

附赠无线发射器

输出

RCA 低音炮输出 (合并所有信
号输入信号至另一低音炮)

功耗

最大功耗: 1000W

待机 (无线关闭): 0.5 W

待机 (无线开启): <2 W

上述为发射器与低音炮合计功耗

脚钉

一体式抗震脚垫

附赠地毯用脚钉

重量

约 37.4 kg

尺寸

约 (45.2 × 45.4 × 45.4) cm

配色

黑色钢琴烤漆

漆

产品高度包含脚钉, 其余尺寸为箱体本身。

规格如有变更, 恕不另行通知。

GROTTO 15

产品类型

有源低音炮

频率响应

22 - 120 Hz ±3 dB (消声室

状态, LFE 输入时测得)

低音单元

三单元 15 英寸混合低音系

统: 1 × 长冲程铝制振膜主动

低音单元, 压铸铝盆架

2 × 铝制振膜被动辐射器

用以增强低频输出与下潜能力

放大模块

Martin Logan Magnitude

MT-2kW 放大器:

峰值功率: 2000W

连续功率: 1000W (RMS)

数字处理

超高分辨率 Vojtko DSP 引擎

主频: 500MHz

运算精度: 64 位

箱体结构

密闭式箱体

1 英寸厚 MDF 板材

双内部加强支撑梁

加强型 MDF 单元安装前障板

背板控制

音量: 交互式 LED 背光旋钮, 最小-最大

扫频信号: 启动 / 暂停, 配备状态指示灯

电源模式: 开启, 12V 触发器触发, 自动

无线音频配对键: 用于与随附的无线发射器配对

蓝牙 App 控制

音量: -40 至 +12 dB (最小 - 最大)

低通滤波器频率: 35 - 120 Hz (1 Hz 步进)

低通滤波器阶数: 直通、三阶、四阶

相位: 0 - 180° (1° 步进)

极性: 正常、反相

聆听模式: 电影、音乐、夜间

20 - 30 Hz 频段增益: ±10 dB

圣歌空间智能调声系统: 开 / 关

扫频信号 (120 - 20 Hz): 开 / 关 / 暂停 (可固定频率)

输入

线路电平: RCA 左 / 右、LFE

XLR 电平: 平衡 LFE

扬声器电平: 左 / 右

(需要香蕉插)

无线输入

内置无线接收器

附赠无线发射器

输出

RCA 低音炮输出 (合并所有信
号输入信号至另一低音炮)

功耗

最大功耗: 1000W

待机 (无线关闭): 0.5 W

待机 (无线开启): <2 W

上述为发射器与低音炮合计功耗

脚钉

一体式抗震脚垫

附赠地毯用脚钉

重量

约 53.5 kg

尺寸

约 (52.2 × 55.4 × 55.4) cm

配色

黑色钢琴烤漆

漆

产品高度包含脚钉, 其余尺寸为箱体本身。

规格如有变更, 恕不另行通知。

混合低音系统 - 强劲的动力核心

运用全球领先的开普勒分析系统, Grotto 系列全套低音单元都针对大动态输出和低失真进行了专项优化。Grotto 12 和 Grotto 15 采用了历代以来口径最大, 性能最强的混合低音系统, 将一只 12 / 15 英寸主动低音单元与两只同尺寸被动辐射器相匹配。这种布局实现两全其美: 既拥有倒相炮的量感和降低失真的优势, 又具备密闭炮的紧致。为了获得更快的瞬态、更高的声压以及更可靠的长期工作能力, 主动低音单元采用铝振膜, 并配备压铸铝盆架。铝合金重量轻、刚性高、导热性好, 非常适合承受高功率、大冲程的工作状态。设计团队同样不愿在被动辐射器上打折扣, 虽然它们并不直接与功率输出相连, 但同样采用铝制振膜, 确保与主动单元在声学表现与视觉效果上完美融合。

Magnitude MT-2kW 功放: 全面释放 Grotto 潜能

Martin Logan 自主研发的 Magnitude 系列放大系统, 专为 Grotto 定制调校, 确保将混合低音系统的潜力完全释放。先进的 Magnitude MT-2kW 模块, 能够在低失真的状态下提供最高 2000W 峰值功率 (1000W RMS 连续输出), 带来“拳拳到肉”的冲击力, 不牺牲音乐性与细节。这套参考级的超高效 D 类放大系统, 体积紧凑, 发热控制得当, 可以在严苛的大动态负载状态下持续输出澎湃动力, 为两款 Grotto 提供“取之不尽”的功率储备, 在回放电影/音乐中最激烈的桥段时, 依然从容有余。

先进的 Vojtko DSP 引擎: 全面提升低音炮性能

与 Abyss 和 Dynamo 一样, 两款 Grotto 型号同样搭载了 Martin Logan 标志性的 Vojtko DSP 引擎: 以品牌首席音频工程师命名的超高解析数字信号处理系统。配备处理主频 500MHz、64 位运算力的 DSP 芯片, 实时负责低音炮的全部信号管理与校正, 包括电平、相位与频率响应修正, 数字分频与滤波, 蓝牙 App 控制、无线信号接收等高级 DSP 应用。如此强大的算力, 使 Grotto 在启用复杂 DSP 功能时, 仍能保持完全通透的声音表现。在不借助专业数据调整系统, 自动对系统输出进行极精细的优化与调校。将无失真, 高解析度的低频最大化输出。

降低震动, 强化低频表现

扎实的低频表现是所有音频系统的关键, 为聆听体验提供沉浸式的冲击感。为此, 两款 Grotto 型号均配备一体式抗震脚钉, 减少低音炮本体与地面之间的机械能量传递, 从根源上降低地板与墙体的共振与嗡响。减少低频震动向相邻空间的干扰, 提升系统整体的清晰度与动态表现。坚固的防震脚钉适用于所有类型的地面, 配合附赠的地毯钉, 近一步改善将低音炮置于地毯面时的性能。

直观的专属 App 优异表现尽在掌握

Martin Logan 专属控制 App (适用于 iOS 与 Android 设备) 优异表现尽在掌握, 安坐聆听位, 实时感受各项参数调整、DSP 模式、相位等设置所带来的效果。无需频繁起身到箱体背板调节, 大幅提高调声的效率与准确性。

ARC 空间智能调声系统

得益于先进的 DSP, Grotto 系列可接入屡获殊荣的 Anthem ARC 智能空间调声系统。通过高品质拾音麦克风 (需单独购买), 测量低音炮在房间中的实际频率响应曲线, 再根据测量数据进行自定义频谱、调谐与校准, 优化声学性能。使系统在聆听空间内获得更好的低频冲击力与准确度。

