NOVASONAR

NOVASONAR

以聪明睿智的概念达到完美的安装效果

扬声器必须可见吗?

Novasonar是看不见的

Novasonar的平板扬声器可将墙壁,天花,以及家具很好的结合在一起使他们成为家庭影院的一部分.你会为优良的音质感到万分惊讶.结合完美的环绕音色和极具个性化的的室内设计,恰恰满足你的心意.

Novasonar类拔萃的安装概念

为设计与组装提供高度安,值得信赖

作为设计者,选择优质音色和美观的扬声器去迎合用户对装潢的需求当然重要.然而安装这些扬声器会产生额外费用也不能低估.本公司曾经参与过很多国际性项目的音频设计,在如何有效结合我们的产品与石膏墙方面有着不少的经验.ML-Audio公司为用户提供更加便捷的安装,省钱的音频享受.



Norbert Hönig, NH顾问,CTS 影音技术测量师

首页





ツ 解决方法 Novasonar 平板扬声器 • 空心墙平齐安装法 • 5.1 家庭影院系列 • 扬声器及建材混成一体,音色完美 • 无缝安装 • 表面设计由您自由设计 • 易与家具单元融汇为一 • 易连接于传统Hi-fi音频设备 • 无特别或指定的电子需求 嵌入式产品 • 天花板(环回扬声器) • 傢具(环回扬声器) ● 墙壁/夾璧墙(前扬声器) Novasonar GK 60 PN Novasonar KIT 60 PN Novasonar Dynamic 120 GK Novasonar Boxer 100-2 GK







ツ 解决方法

Novasonar 平板扬声器

- 2.1立体声系统,确保进行演讲或电话会议时,提供声音和影象的完美结合
- 便于安装在会议室的家具内
- 吸顶扬声器与桌面式麦克风的有效结合可加强演讲的效果
- Novasonar的平板扬声器比一般的扬声器的能更好的处理啸叫
- 扬声器及建材融合为一体,声音完美,彼此协调
- 安装工人无需具备特别专业知识,亦可安装
- 易接入一般传统的音响系统
- 无特别电子需求

嵌入式产品

• 媒体墙

Novasonar High Gain 60 PN

Novasonar Boxer 100-2 KIT

• 天花应用

Novasonar GK 60 PN





公众区域 条件要求 • 用于分散式广播系统及背景发声系统的100 (70) 伏特技术扬声器,内藏于吸声天花板中,外面以 石柱作掩盖装饰 • 冗余扬声器设计,即使其中一个循环系统失效,也 不会影响到全面覆盖范围与语言清晰度 • 接连现有的信息广播系统 • 看不见的广播系统 • 防止恶性破坏 • 安装简易

解决方法 Novasonar 平板扬声器 • 预装集成吸声板的隐藏式吸顶扬声器 • 预装轻石板的隐藏式柱形扬声器 • 预装集成吸声板的隐藏式吸顶扬声器 • 预装轻石板的隐藏式柱形扬声器 • 配备有两组独立的100(70)伏特回路,用于增加一路冗余 的的线路连接 • 隐藏式的扬声器可防止恶性破坏 嵌入式产品 • 嵌入墙体式 • 声学天花板 • 嵌入柱体式 Novasonar Dynamic 120 GK Novasonar AK 60 Novasonar High Gain 60 PN / 100 (70)伏特 PN / 100 (70)伏特 Novasonar Boxer 100-2 GK

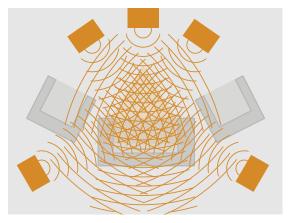




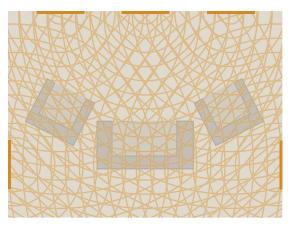
2 我们的平板式技术

室内每个角落视听效果都能达到最佳

Novasonar平板式扬声器可以将多种乐器,如小提琴,吉他的声音完美的传递给用户.室内所有方位的听觉效果有耳共闻,均衡和谐.无论您身处何地,都会惊讶赞叹音响可以如此完美



Novasonar平板扬声器只需要一平方米就可以解决杜比 5.1系统



Novasonar为杜比5.1系统提供的解决方案

Novasonar平板扬声器的音效均匀的分布在室内,可以与传统的功放器兼容使用,同时也可以轻易的与系统或者家庭影院功放兼容.声音调整功能也可以使用于传统的DSP控制技术.



传统的扬声器容易让用户感觉到室内音效的不均匀

即使天花相对比较低未达到标准,Novasonar平板扬声器也能让音效在室内分布均匀.

2 Novasonar平面扬声器啸叫度之低,凌驾普通扬声器之上.与麦克风接连同用,相得益彰.除此之外,扁平的Novasonar扬声器,即使用上合成100 (70)伏特转换器,安装深度仍然相当平浅.



石膏板切割

2 Novasonar 原装出厂声响系统可装置于不同的建筑材料

例如采用石膏板做墙壁





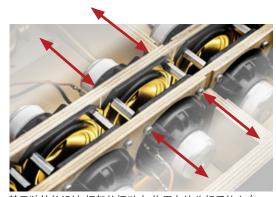




- **②**连接预先安装妥当的Novasonar扬声器
- ☑ 将已嵌入石膏墙板内的Novasonar扬声器安装上预先准备好的开口
- 四将石膏板盖上,拧紧螺丝,然后四周封密接缝
- **型** 可随您的意愿做石膏板设计

型防震低音音箱─Novasonar 音箱技术





基于独特的设计,框架的振动力,作用在彼此相反的方向, 从而相互抵消振动

扬声器边框有金属加固,作对逆式排列,消除机械性的震荡,所以扬声器震动也自然消除,也不会从 家具或石膏墙上松脱下来,让无缝安装石膏板更加简便.双通道分布均匀和立体环绕功放连接.

2 适用作为表层镀膜材料如下

•涂料

•石膏

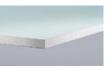
- ●墙纸
- •石膏技术
- ●瓷砖
- ●玻璃
- ●粗瓷
- •分层塑胶物料
- 饰面薄板
- •木片 ●塑料板
- 金属板



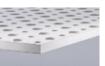
Novasonar平板扬声器在厂出厂前,已经成功测试与不同建材原料结合,令组装变得轻而易举.可以与很多建筑装修材 料相结合.从安装人员的的角度考虑,材料是他熟悉的.所以安装从开始起便简单而显浅.在安装程序上出现错误的机 会几乎为零.无论对任何一个参与者来说,工序会变轻松得多,而达到预期的满意成果

型 Novasonar 《安心》 概念

采用以下建材



- ☑ 适用于石膏板的型号有
 - Novasonar GK, Dynamic GK



- ☑ 适用干钻孔石膏板
- Wovasonar GL



- ☑ 适用干水泥建筑板
 - **Novasonar** ZB



- ☑ 适用于合成纤维石膏板
 - **Novasonar** GF



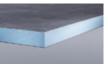
- 2 适用于网格天花
 - Wovasonar RA



- 适用于胀气玻璃粒,矿棉,木丝绵, 木屑等制造的吸音板
 - **Novasonar** AK



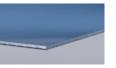
- ☑ 适用于天花或墙壁的吸音帆蓬
 - **Novasonar** DS



- ☑ 适用于硬发泡胶材料做成的结构板块
 - Novasonar KW



☑ 适用于木屑板,中密度板的木材料板块,或各种浮面设计 ■ Novasonar KIT, High Gain同样可支持,按照需求,我们 亦提供扬声器自组模块,并乐意解答阁下的查询



☑ 适用于各款玻璃,薄石片,塑胶玻璃,夹蕊板,广告墙等 Novasonar KIT, High Gain同样可支持.按照需求, 我们亦提供扬声器自组模块



勿 三明治膜

三明治膜极度稳扎和轻身,是建 筑材料层的支柱,回音高度逼真. 建材层铣削到最低厚度,保留原 音,不偏不倚



罗 坚固的框架

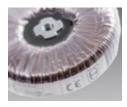
框架将扬声器的三明治膜与建 材的装组边缘连接起来,扎实 稳固 例如:隔音板



高精,强劲有力并配备超负荷 保障作用的主控激励器,保证 操作安全,完美环绕声



高质零部件保证完美的音效



2 70 / 100 伏特变压器 亦可作为公共广播系统扬声器 使用



它不仅保护扬声器的内部,亦是内部 元件的固定器.固定着膜与背板之间 的距离,是维持优质声音质量的重要 组成部分



嵌入以矿物纤维制成的网 格天花板



ツ 平扁边缘

提供作为抹墙粉及粘胶布的平面空 间,譬如非指定膜上塗填料情况下

型 (Novasonar Dynamic GK可随意供选择)

保证圆满 - Novasonar 《安心理念》

NOVASONAR

NOVASONAR

INVISIBLE SOUNDSYSTEM

型 施工现场一切顺利进行...

让我们比同行优胜理由,让我们能够将你的工作变得容易

② Novasonar音响系统预先在出厂前已经安装於原材料上,为计划与施工方面 提供清晰度和安全感

- 源于设计上让扬声器本身与建材混为一体,被建筑师,规划人员及承办商高度认可
- 无需转换材料,安装一气呵成
- 扬声器出厂前已组装妥当,出错概率很低
- 室内装修与音响技术完美结合
- 无需在工地现场配合其他分包商而延误工程进度
- 成本核算简单
- 透过简易的安装,减低成本
- 长期使用而保持好的效果
- 材料尽量铣削到最薄,令音质更保真



2 Novasonar 音箱技术

- 出厂前完全解耦,低振动的超低音扬声器系统
- 石膏板或家具都无需解耦
- 穿过石膏板架构不会产生噪音干扰
- 不会导致石膏板产生龟裂
- 不会因为家具门框或嵌板疏松而发出噪音
- 在安装媒体家具时,不会出现晃动的画面
- 用两组独立的通道分别连接到同一立体声放大器内
- 超薄箱体可安装在家具底座,纤瘦前外壳或支台墙内

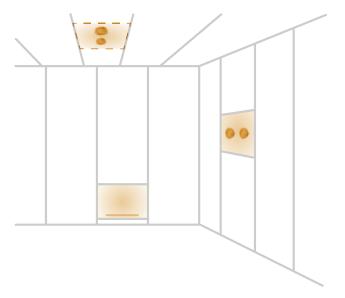
②总而言之: Novasonar《安心概念》衔接多层工序.高程度的预制,保证Novasonar在安装之后,完全隐形,保持高品质音效

型 典型 Novasonar 音响系统的应用范围

- 2 多房间音响系统
- 2 演讲
- ≥ 家庭影院/立体声系统
- 21 背景音乐系统
- 型分散式广播器/语言警报系统
- ☑ 掩声设备(开放式办公室/机密区)

- **2**多媒体
- ७ 清洁房/手术室
- **四**会议室
- ☑礼堂/大学演讲厅
- **四**符合不同混响要求的电子音响系统

NOVASOUND SYSTEM

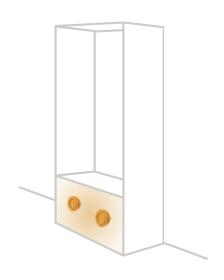


石膏板构造



可选择扁形边缘的

- 可集成安装至一般商用建材的平板扬声器
- 跟普通建材安装没有差别
- 石膏板安装绝无困难
- 无额外装配费用
- 平浅安装
- Novasonar GK, Dynamic GK
 - ☑ 光滑面石膏板
 - ☑ 可选择扁形边缘的Dynamic GK
- Novasonar GL
 - ☑ 钻孔的石膏板
- Novasonar GF
 - ☑ 石膏纤维板
- Novasonar ZB
 - ☑ 水泥结构板
- Novasonar Boxer GK
 - ▼ 无振动超低音扬声器石膏面板



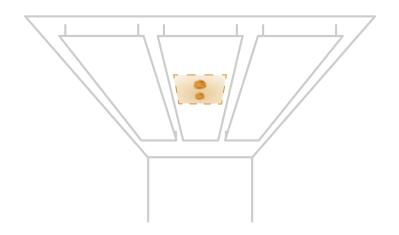
家具及木护板

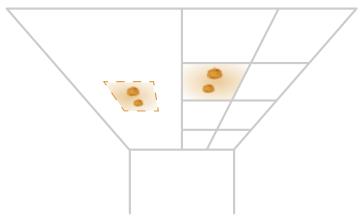


- 安装于木板内的平板扬声器
- 与家具或木护板内的无缝接合安装
- 平浅安装
- Novasonar KIT, High Gain
 - ≥木屑板
 - ☑ 中密度木纤维板
 - ■上漆,饰面,镀膜板 实木板
 - ☑玻璃
 - ∞薄石
 - ☑ 树脂玻璃
 - ☑三明治板
- ☑ Novasonar 音箱 KIT
 - ▼ 无振动超低音木质扬声器面板

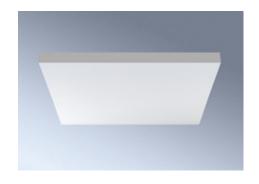
平板扬声器安装方案







天花板

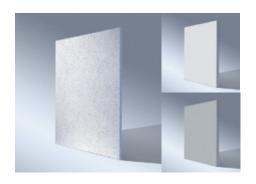


• 平板扬声器可安装入一般商用天花

Novasonar DS

可用于现有大部分元件天花板平面设计

吸声网格天花及平面



- 安装于一般商用吸音板的平板扬声器
- 安装于一般商用的网格天花的平板扬声器
- 可用于绝大部分现有一般商用的元件网格天花平面设计
- 我们当然可以将 Novasonar 平面扬声器安装在您现有的天花上

Novasonar AK

发声板,材料有

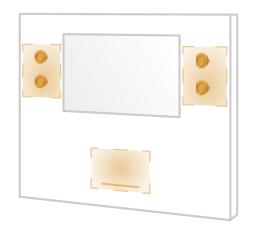
- ■胀气玻璃颗粒
- 翼矿棉
- 双玻璃棉
- ◙木棉
- ◙木屑

Novasonar RA

大部分情况下一般用矿棉做的网格天花镶嵌板块,保留原本平面设计 也可以是其他材料,例如金属

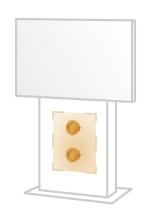
因应要求,可用其他材料,例如重金属. 我们乐意为阁下提供意见.

NOVASONAR²



媒体家具,会议室,商店室内装修施工, 会展摊位工程

- ☑ 媒体傢具配备
- 无缝接合安装
- 平浅安装
- 音响与图像完美配合
- 兼容几乎所有功放
- 兼容几乎各类传统会议及演示系统
- Novasonar KIT, High Gain
- Novasonar Boxer KIT



展示元件

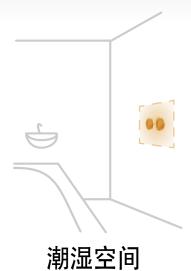
- ☑ 石碑面及广告平台可集成安装
- 无缝安装
- 平浅安装
- 展示元件正面本身变成扬声器
- 音响与图像完美配合
- 兼容差不多所有传统的展示系统

Novasonar KIT, High Gain

其他 Novasonar 解决方案



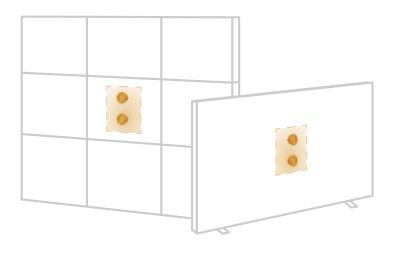
■ 针对例如砌砖墙和混凝土的实心墙及天花的隐形安装, 我们可提供专用的扬声器系统.如有咨询,我们乐意为你服务



■至于潮湿空间,我们非常有经验为您提供相应的扬声器系统, 並乐意为阁下提供建议

平板扬声器安装方案

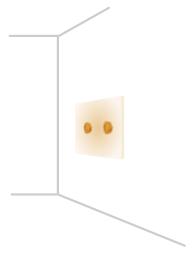




流动隔离墙

- ▼流动会展墙体系及隔离墙可集成安装
- 无痕安装
- 平浅安装

Novasonar KIT, High Gain



度身定制元件

- 数码印刷元件
- 表面涂层元件
- 自合涂层元件
- 圆形,椭圆形,有角的

瀏 富创意的Novasonar 根据您的需求定制。我们乐意为 阁下提供建议

型基于 Novasonar 音响系列特有的弥漫音响效果,轻盈的重量及极度平浅安装尺寸,它适用于下列用途:

型 船舶/游艇

罗 地铁

☑ 车辆/露营车

四 飞机

欢迎联络我们

≥ 服务范围-我们为阁下的工程项目找到量身订做的解决方案

- ☑ 无论你的概念设想怎样,我们都非常乐意为您寻找最理想的实现方案
- ☑ 电子声音模拟
- ☑ 在不同的计划及落实阶段提供咨询
- ❷ 根据您要求的材料特别订制样品及设计
- ☑ 个性化研制
- ☑ 超过二十年扬声器装置经验
- ☑ 德国制造
- ☑ 非常乐意为阁下介绍安排我们精心挑拣的国内外工程伙伴



■会议中心面积大约六千平方米,整套会议扩声及声音警报系统采用了Novasonar的平板扬声器组合,以分散形式,散布于光面或打洞的石膏天花板内. 为保证系统功能不受电力故障影响,扬声器与声音警报系统分别被接驳在两条互不双干的线路上.即使其中一组线路出现干扰,亦能保持声音的清晰度. 演讲系统的声音同样来自Novasonar的平板扬声器

四 交通

科隆南北市区列车,地铁车站





■ 科隆南北市区列车的地铁车站内,重点聚焦在建筑架构上.地铁范围内的广播器及声音警报系统均采用Novasonar的平板扬声器,机件安装在墙壁及天花内, 丝毫无损建筑学的外观.扬声器与声音警报系统分别被接驳在两条互不双干的线路中.即使其中一组线路出现干扰,亦能保持声音的清晰度

四 住宅

位于德国北莱茵威斯特法伦州内的高级住宅



■ 在这些高级住宅内,无论是隔音天花,光面石膏天花板,墙壁,媒体家具及专为泳池而设的潮湿地区板中都安装了Novasonar的平板扬声器,令客厅,睡房,厨房,浴室,保健室及泳池都能同时享受到优美音效

四 诊所/清洁房

Cadolto预制建筑有限公司承建的手术室,堪称模范工程



■即使在严谨的卫生要求规定下,Novasonar产品,胜任称职,游刃自如



NOVASONAR

INVISIBLE SOUNDSYSTEM

NOVASONAF

酒店

20 伦敦,巴黎,米兰的世界知名豪华酒店

Novasonar平板扬声器为酒店大堂保证带来恰如其分,体面讲究的音效

文化/剧院

- 英国威尔斯的兰利尼剧院

- 德国布伦瑞克的国立剧院

- 德国盖尔森形森基兴的音乐剧院

- 德国达姆施塔特的国立剧院

安装於墙壁及天花的Novasonar平板扬声器,完美适用于调节室内声场模拟效果.只需按钮,就可调较声系,顺应不同需求.例如管弦乐团,交响乐团,语言应用等.威尔斯兰利尼剧院装配的Novasonar平板扬声器,使其更具备更好的声响效果

商店

20 设在香港,上海,伦敦及米兰的各大品牌旗舰店

无数世界各地多处奢侈品店内都安装了Novasonar的平板扬声器及重低音音箱

诊所/清洁房

■ 德国慕尼黑路德维希-马克西米利安大学(LMU)内的手术中心

在严格遵守医院严苛的卫生规条的大前提下,三十二间手术室安装了Novasonar平板扬声器, 用途包括手术示教

展销会

奔驰,宝马及保时捷的展览场地单位

著名的汽车制造商在展览会场上,例如法兰克福国际车展,日内瓦汽车展或底特侓汽车展中都选用了Novasonar的平板扬声器

教育/大学

灣德国埃尔朗根-纽伦堡的弗里德里希-亚历山大大学

在新建成的数学,计算机学系院址内,三个演讲厅,多间研讨室,计算机房及学系办公室中都装置了Novasonar平板扬声器,不管室内那个角落,音响清晰度都非凡拔萃

文物保护

> 汉诺威新市政楼霍德勒尔厅

汉诺威新市政楼霍德勒尔厅属文物保护遗产.座位编排成几个圆环,每个座位的前盖中装置入 Novasonar的平板扬声器,声音发射至对面的座位

城市轮廓地平线

20 伦敦的夏德塔

夏德塔内的豪华住宅单位里,安装了Novasonar Dynamic 60 GK及Boxer 100-2 GK 超低音音响. 不寻常的建筑艺术配搭及非同寻常的完美音响,相得益彰

2 法兰克福的绿塔

德意志银行法兰克福总部内董事会办工室和职工食堂金属天花里边,装置了Novasonar的平板扬声器.会议室中,Novasonar系统则被藏入隔音冷气天花板及墙壁内

2 法兰克福陶努斯塔大楼

福陶努斯塔大楼门厅十二米高的天花板内装置上Novasonar平板扬声器的语音警报系统.自动扶梯区域内的语音警报系统则藏入各组Grama Blend公司提供的薄石板与门面建材融合为一体.在视觉上,看不出任何分别

ML-Audio und Carbons GmbH Lautsprechertechnik Am Hemel 2 A D-55124 Mainz Tel. +49 6131 60 30 723

Fax +49 6131 60 30 796

Email: info@mlaudio.de

www.novasonar.de