



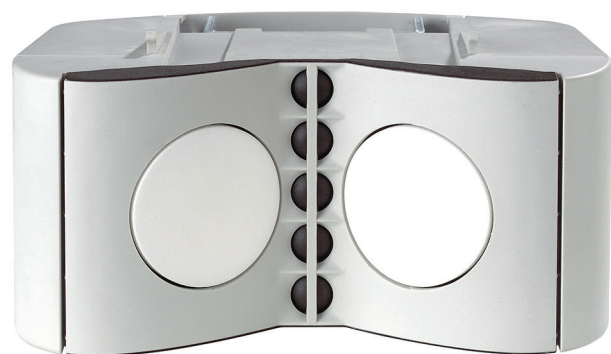
O-LINETM

+ O-Line Soft Ware



製品概要

オーラインは多くのアプリケーションで片側わずか 1ch のパワーアンプによって駆動でき、様々な建築の空間において、かつてない正確で一貫性のあるエリアカバーと音場を提供します。マーチンオーディオが独自にデザインしたドライバーとアライメント機構の技術によって、わずかな EQ 補正とリミッター制御を施すだけで、整合性を持ったシステムとして運用できます。パワフルなソフトウェア・アプリケーションは、あらかじめ設定されたエリアを最適にカバーするために、非常に正確なキャビネット間アングルとアレイ・アングルを提供します。



オーラインの美しく魅力的なキャビネットは、自然な色味のライト・グレイに仕上がっております。

発想

オーライン・アレイは複数のアレイ・モジュールを接続することによって構成されます。32 モジュールまでが接続できることで、高い出力性能を備え、垂直指向制御が中低域の周波数帯域まで実現できます。中低域の周波数帯域の垂直指向制御を重視しない近距離用途なら、より少ないモジュール（4 モジュール程度）でもご使用いただけます。このような伸縮性を持つということは、レストランから競技場、あるいは議場など、オーラインが非常に広く様々な用途で使用できることを意味します。オーライン・アレイはスリムで目立ちません。その意匠を小さくした外観によって、建築空間において景観を害することはありません。



正確な垂直照準

オーラインの垂直方向への指向性は、よくある一般的なアレイに DSP を用いたものではなく、各モジュールを物理的にカーブさせることで制御し、垂直方向に正確なビーム形状を作り出すものです。実際特定の会場へのアレイ構成は、独自の強力なソフトウェアを用いることで、物理的な条件下で目標に対する音圧供給の是非を判断し、検討することができます。これによりフォーカスした音のエネルギーを、反響面や壁面の影響をとりのぞき、必要な場所に正確に供給可能にします。またここではアレイのトランスデューサーから生まれるすべてのエネルギーがどんな場合でも加算されることになり、ビームを広げる効果を得るために外側のドライバーの出力を徐々に減らす必要のあるフラットなステアリング・コラムとは一線を画します。アレイ形状を専用のソフトウェアで最適化計算して構成することによって、オーライン・アレイの音圧分布は、全周波数域で、会場の形状に正確に合わせる事ができるのです。

縦軸の干渉の解決

オーラインの 1 本のモジュールの中には独自に設計された 5 つのドームツイーターが 21mm 間隔で入っています。この結果、干渉のない高域の垂直方向の指向特性を実現しています。

モジュラー構造

それぞれのアレイは複数本が 4 モジュール単位で合体し、4, 8, 12, 16, 24, 最大で 32 モジュールのアレイを構成します。その結果アレイの長さは、それぞれ 0.47m, 0.94m, 1.4m, 1.9m, 2.8m, 3.7m となります。

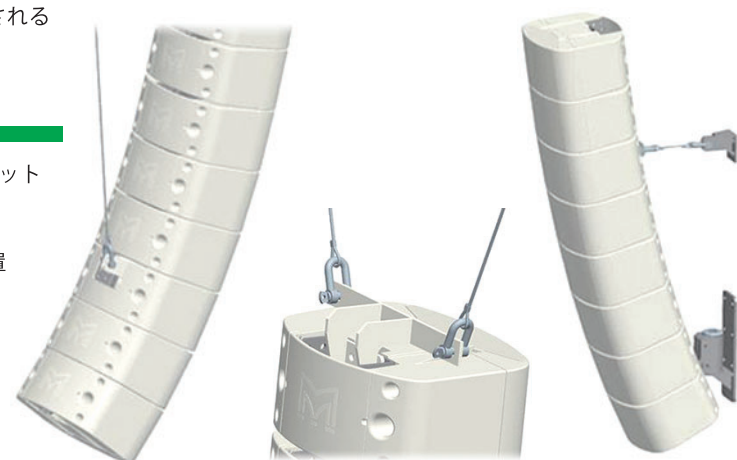
キャビネット間の接続

キャビネット間の角度は、ヒンジ機構、背面金具、結合プレートによってセットされます。0° から 5° の角度がそれぞれのキャビネットの金具ごとに、二つのピンを該当する穴に留め合わせることで 1° 毎にセットできます。一度それぞれの角度が固定されたら、オレンジ色の安全クリップで、留めたピンを固定できます。最後に意匠上の背面のカバーを取付けます。建築向けのスピーカー製品には目立たない外観が要求されるのです。

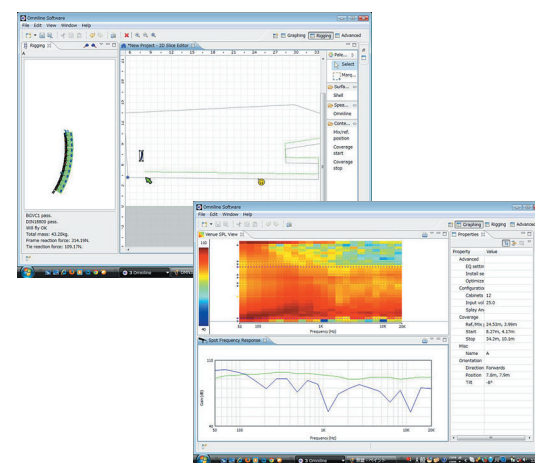
壁への取り付け

オプションの金具を用いると、キャビネットは 16 ユニットまで壁に取り付けることができます。上下方向も左右方向も調整可能です。アレイの左右方向の向きを振った上で、金具をその位置で固定することができます。上下方向は、現場でアレイの向きの正確な調節をしてから、ワイヤーロープや引戻ストラップ・チェーンの長さを調整することによって可能となります。金具は施工性を考え、先に壁に取り付けるパーツと、次にスピーカーとともに合体するパーツとに分割されるようデザインされています。

【特許申請】 コミュニティ・デザイン 登録番号 665393-0001 コミュニティ・デザイン 登録番号 665393-0002
中国デザイン申請 番号 20073007101.2 中国デザイン申請 番号 20073007101.7
US デザイン申請 番号 29/280042 UK 特許申請 番号 0619300.7 UK 特許申請 番号 0620488.7



ソフトウェア



オーライン・アレイを設置、シミュレーションするために高精度な最適化の手法（特許出願中）が独自に開発されました。この手法はこれまでとは全く新しい視点に基づいています。アレイの周波数特性は会場内 100 以上のバーチャルなマイクの設置位置において計測され、音が必要なオーディエンスエリアだけでなく、音が必要ない天井面さえも反映されています。この特性は IndexPlot と呼ばれる独特の 2D フォーマットに表され、各マイクの位置に対しての全体域での SPL と周波数特性を確認することができます。この高性能な処理は特定のアレイに対し、様々な指標、たとえばアレイ全体の形状、あるいは音圧、あるいは周波数特性の均一性、あるいはオーディエンスエリア外への音漏れの度合いなどを踏まえて、繰り返し行われます。プランナーがどの要素をより優先するかによって、アレイのデザインプロセスに影響が出るようになっていて、これが諸条件の異なる会場での SPL 分布の良し悪しを決定する鍵となっています。

主な使用用途

- ホール ■ 教会 ■ 美術館 ■ 体育施設 ■ 会議場 ■ 劇場 ■ 講堂 ■ ショッピング・モール ■ 駅 ■ 大教室
- コンサートホール ■ バー ■ レストラン

アプリケーション

オーラインは 4 本から 32 本のモジュールまで拡張できるので、大変広範囲な用途があり、またその超高域の周波数帯を再生できる能力においては、スピーチだけでなく高音質の音楽再生が可能となります。アレイ全体の出力はアレイの中のモジュール数と、サブウーファを使うかどうかによって決定されます。高域周波数を再生するのにコンプレッション・ドライバーではなく小さいダイレクトラジエーターを使用しているにもかかわらず、オーラインはそのサイズに比較して驚異的な出力

配置

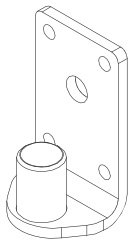
アレイはオプションの金具を用いれば、壁面への取り付けや、天井から吊り設置も出来ます。目立たず、また設置環境に溶け込むような施工ができるよう設計されているのです。

性能があります。高域の周波数帯では空気距離減衰が増加するために、ラインアレイが重宝されたということで、高域セクションの高出力は重要な要素です。オーラインでは 5 つの高域デバイスが各モジュールに搭載されているので高い出力性能が可能になりました。これは 3 インチ（75 mm）直径の高域ボイスコイルで通常ハンドリングされるパワーに相当します。

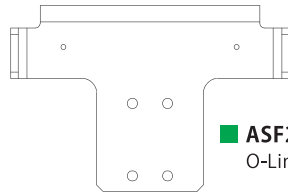
O-Line SPEC

タイプ	2ウェイマイクロラインアレイモジュール
周波数特性	85Hz-20kHz ± 3dB, -10dB @ 76Hz
ドライバー	2 x 3.5" (87mm)/1" (25mm) ボイスコイル低域ドライバー 5 x 0.55" (14mm) ソフトドームツイーター
耐入力	50W AES, 200W ピーク
感度	低域 84dB / 高域 92dB
最大音圧	104dB 連続, 110dB ピーク
ノミナルインピーダンス	16 Ω
指向性 (-6dB)	水平 100° / 垂直 5°
コネクター	4芯ソケット
ネジサイズ及び数量	M8×6 個
寸法	(W) 246mm x (H) 115mm x (D) 198mm
重量	3.6kg

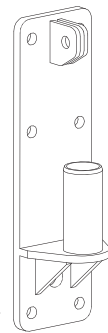
アクセサリ



■ ASF20021
O-Line×4 台用 ウォールブラケット

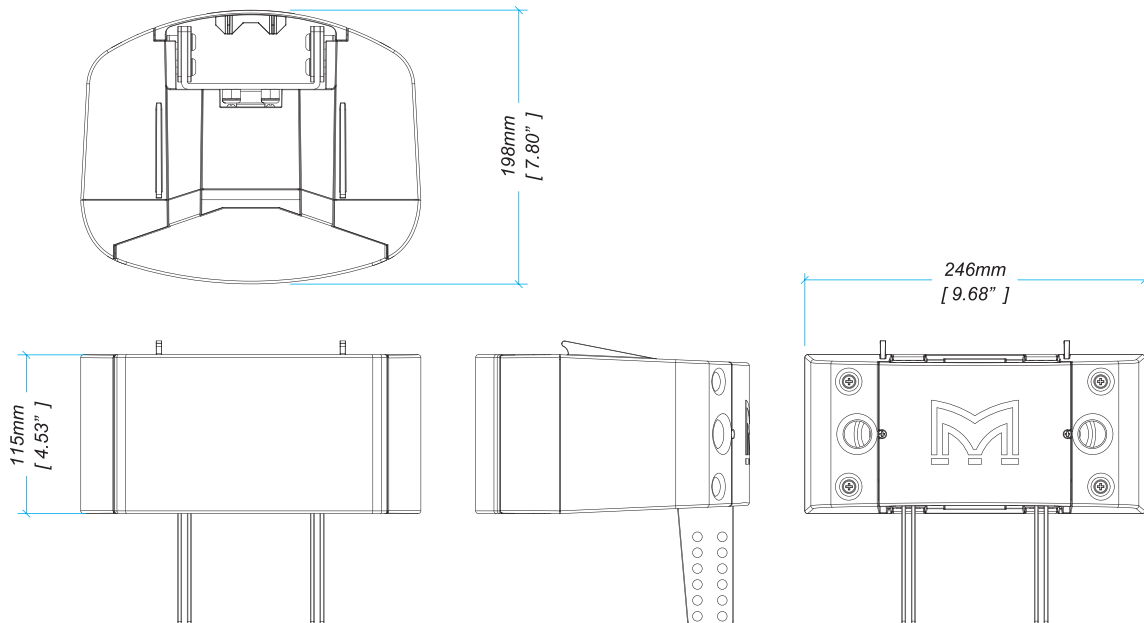


■ ASF20023
O-Line 用 フライングブラケット



■ ASF20022
O-Line×8~16 台用 ウォールブラケット

SCALE



販売者



MARTIN AUDIO JAPAN inc.

株式会社 マーチンオーディオジャパン

〒216-0034 神奈川県川崎市宮前区梶ヶ谷3-1

Tel:044-888-6765 Fax:044-888-6765

<http://www.martin-audio-japan.com/>

※記載の商品・ブランド名やロゴマークは登録商標です。
※製品の外観・仕様・価格は予告無く変更されることがあります。