



HYPHN

The Shape of Genius







Hyphn is a statement of intent.

Hyphn (ハイフン) は、Monitor Audio (モニターオーディオ) グループの最新の設計・技術・製造能力、そして同社の将来性を見事に明示した他に類を見ない傑作です。

Monitor Audio社のみならず、他のどのメーカーも手がけたことのないスピーカーであり、同社の歴史において最も創造的でチャレンジング、また技術的にも先進的でパワフルなスピーカーです。

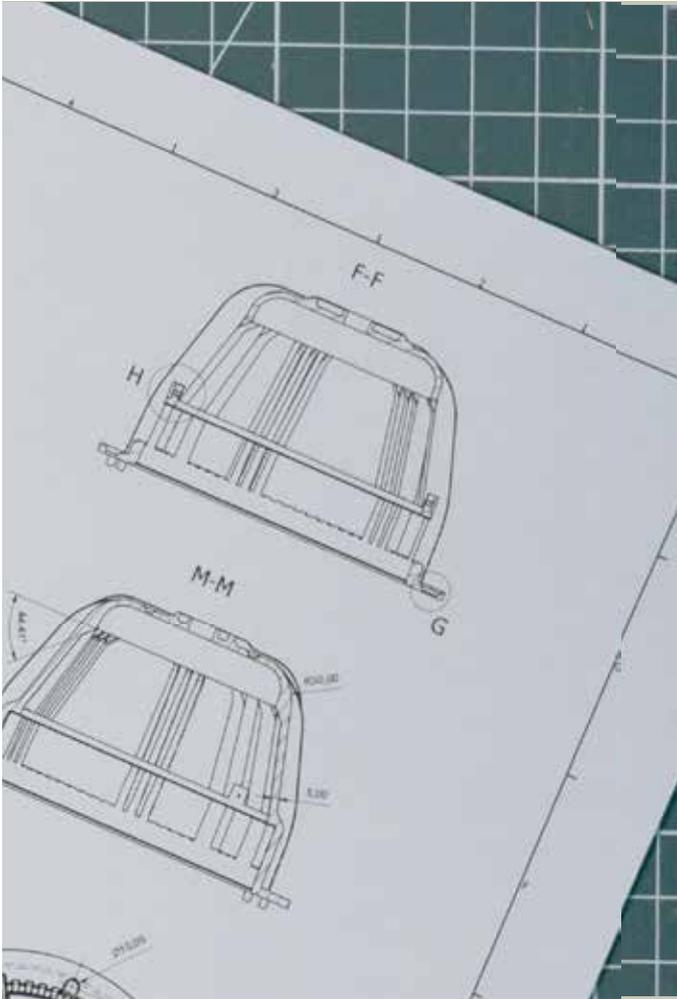
Hyphnの一度見たら忘れられないその印象的な見た目は存在感を放ち、また音質面は劇的に洗練された再生により良質なリスニング体験を提供します。

Born of Passion, Vision & Knowledge.

Hyphn (ハイフン) は、Monitor Audio社のデザイナーとエンジニアがタッグを組んで生まれた製品です。彼らは誰もが聞いたことのない最高のスピーカーを作り上げることを目指しました。言葉にすると簡単に聞こえるかもしれませんが、実現するのは非常に難しいことです。

Hyphnは、技術的にも視覚的にも「ステートメント・スピーカー」となることを目指しています。また、“実際の”部屋に適するように設計されており、それにもなって現れるあらゆる制約や妥協点を考慮し、解決しています。

Emily Hessegrave, Senior Designer



Achieved Through an Inherent Understanding of Sound.

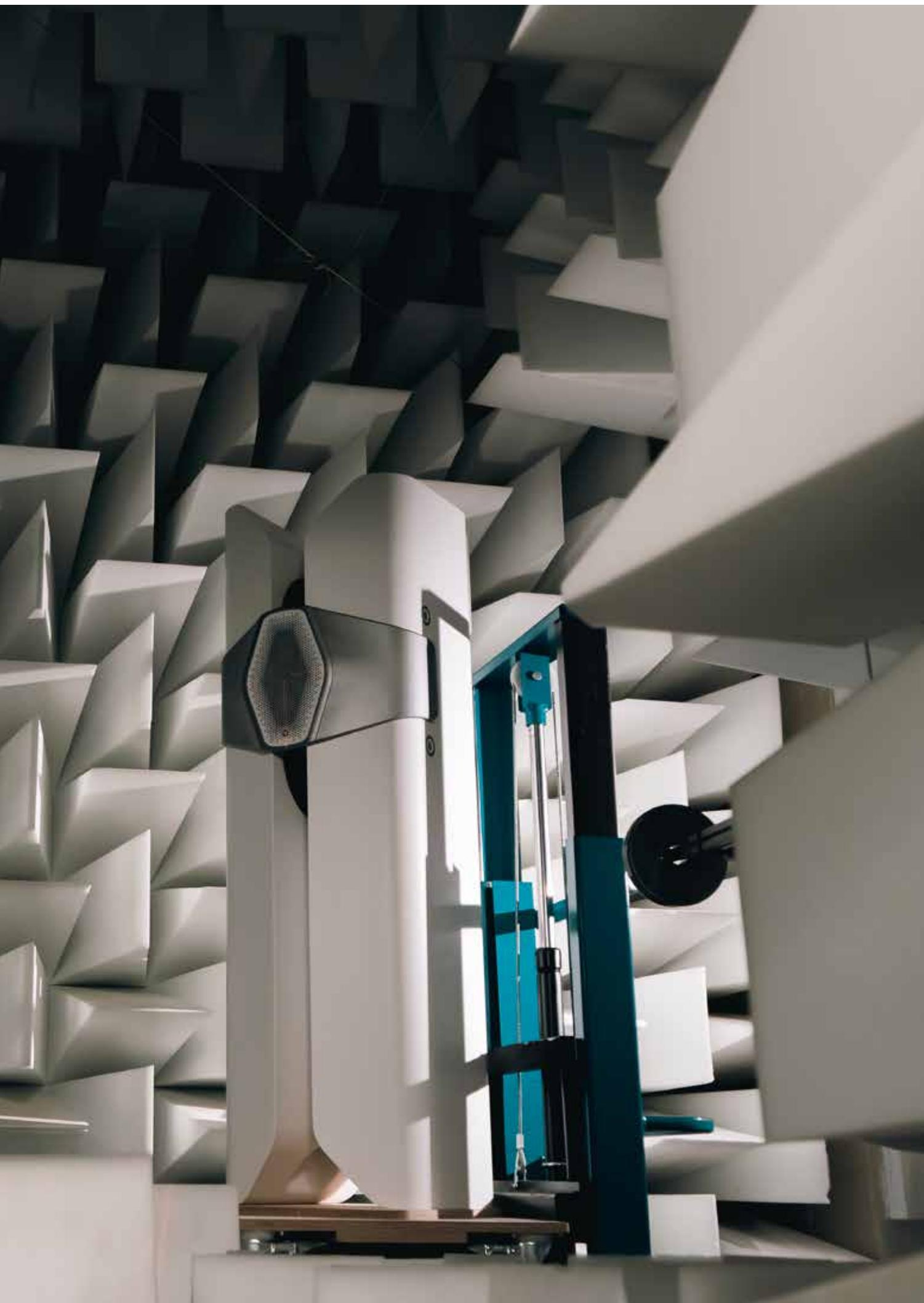
Monitor Audio社は2022年に50周年という記念すべき節目の年を迎えました。

それを記念して「Concept 50」と名付けられたスピーカーを発表、多くのメディアから注目され、世界中の賞賛を集めました。Hyphnはその「Concept 50」をより洗練させ、さらに強化した製品です。

Hyphnは

- 音の聴こえ方に関する科学への深い理解
- 確かな工学原理
- 自社一貫生産だからこそ生まれる創造の自由

この3つの要素が組み合わされることによって出来上がった、唯一無二のスピーカーなのです。



Our Transparent Design Philosophy.

HyphnはMonitor Audio社の”透明なデザイン哲学”の一環です。

同社は、究極のスピーカーとは「アーティストによって生み出された音を透明なまでに忠実に再現できるもの」であると考えています。そのために、物理的なデザインはどんな環境であってもその考えに沿って、透明性の追求と調和する必要があります。

Hyphnはデザインとテクノロジーのバランスを保つ研究開発の哲学に基づいています。どちらも互いに圧倒せず、音楽の中立性と音響の透明性の実現を約束する上で両方が重要な役割を果たします。

Hyphnは、周囲の環境に違和感なく調和するように設計されています。完璧なバランスが保たれたデザインにより、生涯にわたって生活に溶け込んでくれるでしょう。

Hyphnはそれを具現化しているのです。





Creating a speaker nobody
thought possible.









デザイナーチームは、「前面にたくさんの円形がついた大きな箱」を作りたくないと言っていました。実際、彼ら自身が課した一番大きな課題は、いかにして「スピーカーらしくないスピーカーを作るか」でした。

また、ベストセラー小説を書こうと思っても書けるものではないのと同じように、意図的に「象徴的な」デザインを作り上げようとするのはできないと、しっかり理解していました。それを判断するのは、市場とお客様だからです。

しかしチームは、デザインを独創的で、自分たちらしいものにしたいのです。そして、早い段階で彼らはHyphnが実に特別なものであることに気づいていました。

Achieved Through Total Collaboration.

どんな新しいアイデアにも、リスクがついてまわります。Hyphnの場合、特定の背景調査やプロトタイプ
の作成は行われませんでした。なぜなら、これまでの膨大な開発経験の蓄積があり、その上でHyphnの
設計・開発に多大なる時間を費やしてきたからです。開発の最終期日を設け、その期日に向けて完成へ
と向かいました。そうして、チームは確かな科学と工学を駆使し、リスクは慎重に計算されました。科学
が正確で工学が確かなら、基本的に機能することがわかっているからです。

このプロジェクトは、デザインチームとエンジニアリングチームとの全面的な協力と絶対的な信頼関係
によってのみ達成可能でした。これは、企業が産業デザインを外部委託することで失われがちなこと
です。そして重要なのは、チームが予算やその他の制約受けずにHyphnの開発に専念できたことです。こ
れは、独立企業であることの大きな利点のひとつです。









The Shape of Genius.

Hyphnの印象的な外観は各スピーカーユニットの構成によります。通常、音質は外観的なデザインは二の次とされています。実際、Hyphnの設計アイデアは、ユニットを最適な位置で(仮想)空間に浮かばせることからスタートし、デザインチームはそれを中心にキャビネットの物理的な設計・形状を考え出しました。

飾り付けのための装飾は一切施されていませんが、製品の最も重要な部分に注目してもらうために意識的にM-arrayに焦点を当てたデザインとなりました。

すべてのスピーカーは本質に建築的な要素、つまりタワーの要素を持っていますが、Hyphnは特に適している表現と言えます。建築用語で「ハイフン」は2つの別々な構造物をつなぐものの意味がありますが、HyphnにおいてはM-Arrayを含むブリッジが、バス・ドライバーを収めた2本のキャビネットを物理的につなぐ唯一のものとなっています。

デザインチームはHyphnの左右に分かれる2つのキャビネットを底面部で固定せず、音質面向上の最大化はいうに及ばず、美しいデザイン設計を心掛けマスターピースに仕上げました。



Engineering the Impossible.

チームが直面した最大の課題のいくつかは、単純なボックスデザインでは起こり得ない問題に対する技術的な解決策でした。例えば、二組のバス・ドライバーのケーブルをどこに通せば見えないか？(ドライブレユニットのアンカーの中央を通すことにしました)

ここでチームはプロジェクト全体を通してそうしてきたように、技術度の高いものやまったく新しいものを作るよりも、既知の問題点を修正したシンプルなものを作る方がいいという音響工学の原則に頼りました。例えば、M-Arrayのための「完璧な」リアチャンバーを作ろうとするのではなく、実用的な限り小さくし、それから振動吸収材やその他の従来の技術を使って共振を排除しました。そして結果的にこのブリッジはより良い音響を可能にし、エンジニアが可能だと考えていた当初の予想をはるかに上回るものでした。



A definitive and uncompromising performance.

音響的には、Hyphnは常に製品化を目的としていたConcept 50とほぼ同一です。

ただし、水面下では、さらなるパフォーマンス向上のためにほぼすべてが再構想されました。

M-Arrayの6つのミッドレンジ・ドライバーは、音響的にはシングルソースのようです。これにより、非常に詳細な音場が形成され、オーディオは最大限の能力を発揮し、音に深い奥行きが生まれます。また、6つの小さく平らな面は、MPD IIIトランスデューサーからの相互変調歪みを除去します。これは、従来のシングル同軸コーンよりもはるかに優れた工学的ソリューションですが、小型で安価なスピーカーでは実現不可能です。

Hyphnは18Hzから60kHzまでの全範囲にわたって音色の透明性を実現するように設計されています。重要なのは、音量を上げてもこの性能を維持するように設計されていることです。





Perfecting the Art.





Hyphnの独特なキャビネットは、最高品質のソリッドサーフェス素材で作られています。長時間の研究とテストの結果、アクリル、鉱物、天然顔料を組み合わせた複合材料にたどり着きました。これにより、滑らかで見た目に継ぎ目のない表面を作り出し、Hyphnの印象的で特徴的なフォルムを作り出しています。アクリルストーンは、駆動ユニットがその驚くべき潜在能力をフルに発揮するための完璧な土台となっています。アクリルストーンはすぐれた剛性を持ち、かつ天然の不活性物質であるため非常にすぐれたダンピング能力を発揮し、ベース・キャビネットの中で不要な振動を発生させません。

またHyphnは、イギリスで設計、エンジニアリングされ、手作業で製造されています。これには2つの重要な理由があります。

まず第一に、世界中で高く評価を受けている本物の「Made in Britain」製品を目指しました。この事実はHyphnを Savile Row、McLaren、Rolls-Royce、Aston Martin、Morganなどの一流ブランドと同じように、Monitor Audioブランドを引き上げます。

そしてもうひとつは、ハイレベルな職人技・知識・経験を Monitor Audio 自身のビジネスの中で育成し、実現していくことです。多くの企業が外注への依頼を選択したり、よりシンプルな素材や工法、あるいはオートメーション化を採用することで完全に省いてしまう、「自社のハイレベルな職人技・知識・経験の蓄積」をMonitor Audio社は守り続けていくことにこだわりたいのです。









Point Source Driver Array

Hyphnのポイントソース(同軸)・ドライバーアレイは、強力な203mmのバス・ドライバーが2つずつ収められた2本の柱のちょうど中央に配置されています。

独特のM-Array構成は、1基のMicro Pleated Diaphragm III (MPD III) トランスデューサーを6基の51mm Rigid Diaphragm Technology III (RDT III) ミッドレンジ・ドライバーで囲んでおり、軸外性能の向上とともに、驚異的な音響透過性を実現しています。

Hyphn独自のポイントソース(同軸)・ドライバーアレイ構成は、卓越して明瞭なサウンドステージを実現し、リスナーが個々の楽器やボーカルを正確にピンポイントで捉えることができ、非常に良質な音楽体験を楽しむことができます。

The M-Array

M-Arrayは、超コンパクトなマルチドライバーで、ミッドレンジとツイーターの組み合わせです。

精密なオーディオ再生の観点とデザイン観点の傑作であり、M-ArrayはMonitor Audio社の研究開発チームにより練り上げられた、いわば音響工学と機械工学の共同アプローチの最高傑作となりました。

世界で好評を博すPlatinumシリーズでも採用され、定評あるRDTIIIコーンテクノロジーを採用した6つのミッドレンジドライバーは、同社のPlatinumミッドレンジ・ドライバーよりわずかに大きな合計表面積を有しており、これにより複数の利点を生み出しています。

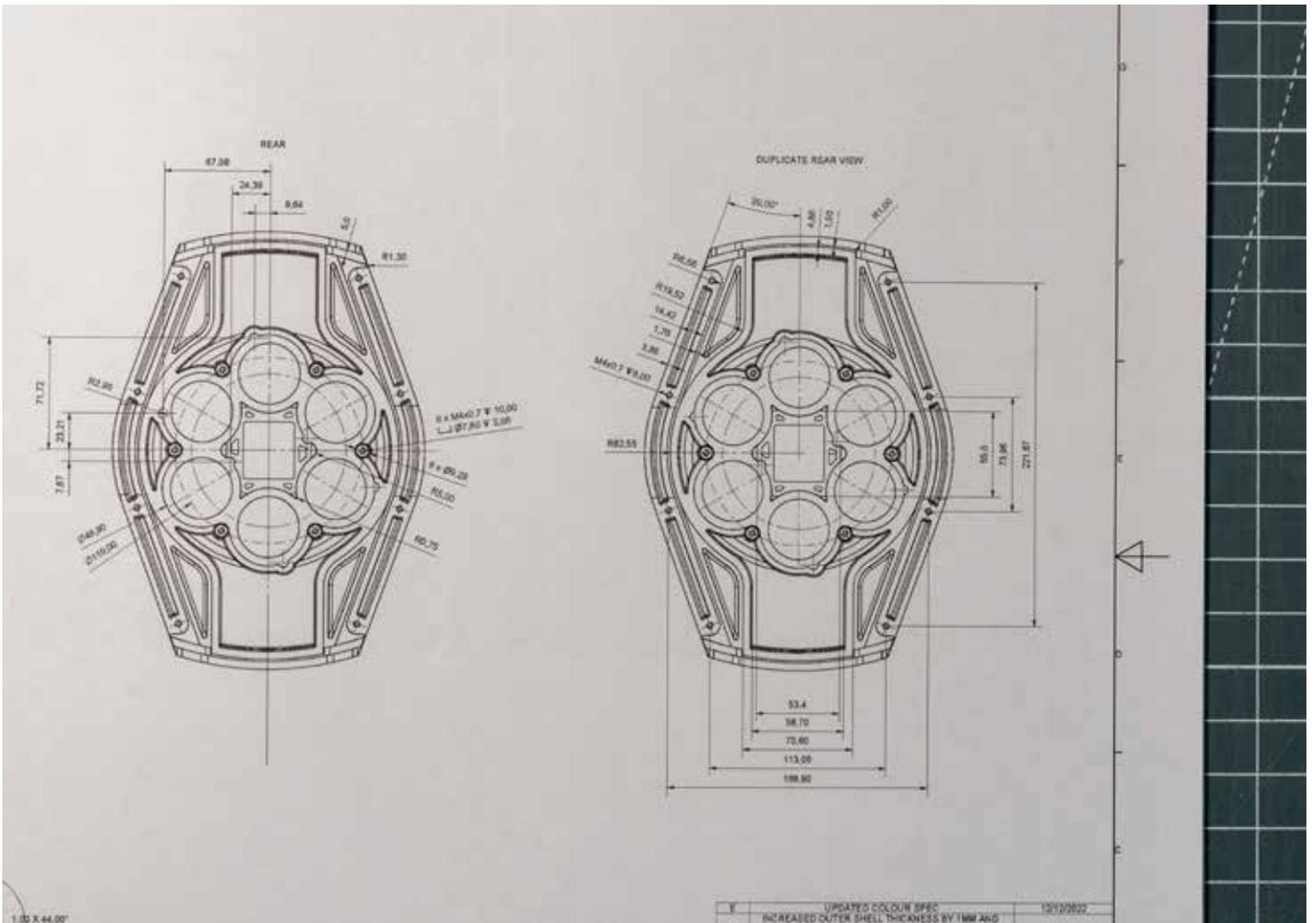
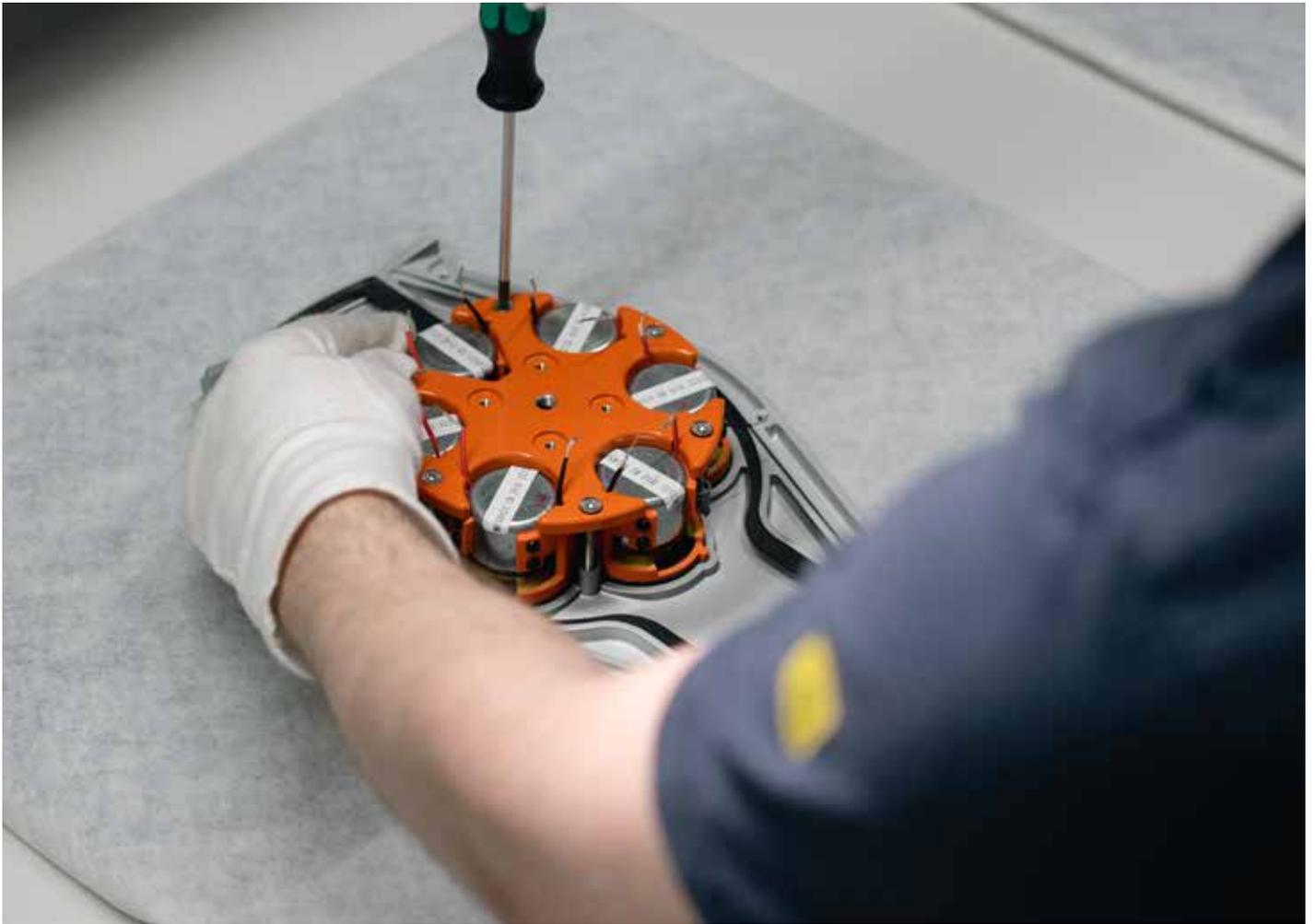
まず第一に、各ミッドレンジは非常に広い帯域幅を持ち、従来のツイーターの範囲の多くをカバーすることができます。これにより、ツイーターへのクロスオーバーが最もスムーズになり、歪みが極めて低くなります。

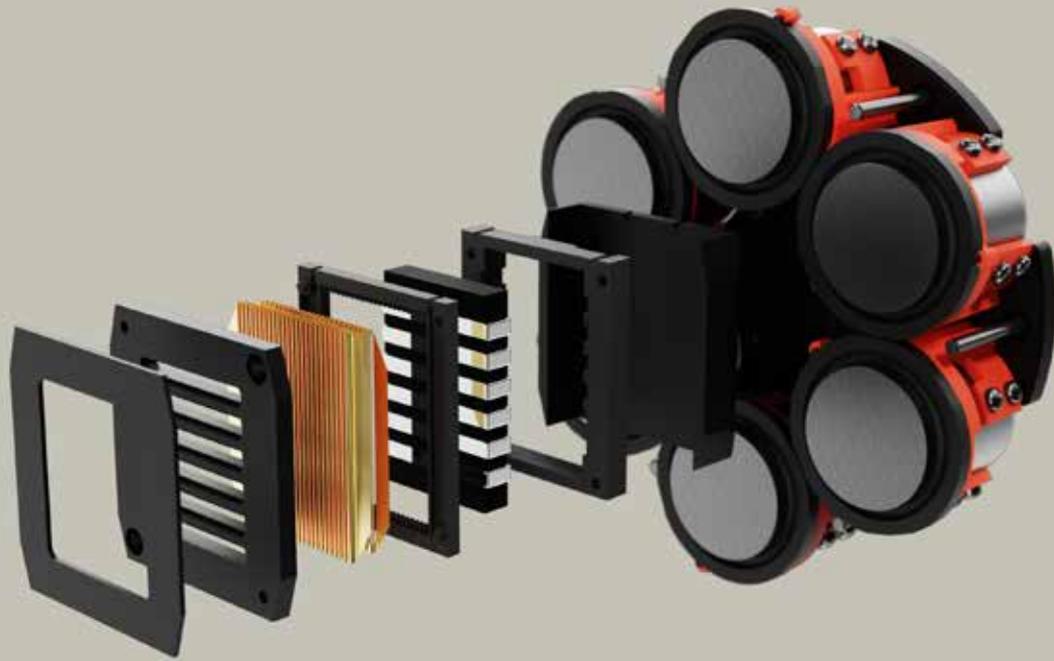
そして第二に、従来のDCドライバーはツイーターの導波管を形成するミッドレンジ・ダイアフラムの変位による相互変調歪みに悩まされていました。

これは、ミッドレンジが動作する最低周波数をコントロールすることでかなり低減できますが、完全に取り除くことはできません。

Monitor Audio社のツイーター・ウェーブガイドは固定されており、ドライバーはツイーターの周囲にフラットなバツフルを形成するため、相互変調歪みが発生することはありません。

そうして、ミッドレンジは妥協することなくその能力をフルに発揮することができるのです。





Midrange Drivers

Rigid Diaphragm Technology III (RDT III) は、ハニカムNomex®コア材に接着された超薄型低質量スチンからなる複合「サンドイッチ」構造です。それにより、非常に強度が高いにもかかわらず非常に軽量のユニットを実現。ピストンの振幅が激しい再生の時も曲がることなく高速で反応することができ、非常に高いリニアリティを発揮します。

RDTIIIは、表面にセラミックコーテッド・アルミニウム・マグネシウム合金 (C-CAM) を使用し、裏面にはカーボンファイバー織布が使用されています。このような軽量かつ強靱な素材構造の組み合わせにより、RDTIIIは300Hz以上の音域で8dB以上の歪みを低減し、Monitor Audio社史上最も歪みの少ないコーン技術となりました。

なぜHyphnには51mmのミッドレンジ・ドライバーを6基も搭載したのでしょうか？まず何よりもパフォーマンスです。歪みを減少させ、ボーカルを効果的に投影するために、可能な限り多くの表面積を確保することが重要でした。また、ドライブユニットの放射面積が小さいほど、指向性が広くなり、室内での一体感が高まるためです。

MPD III Transducer

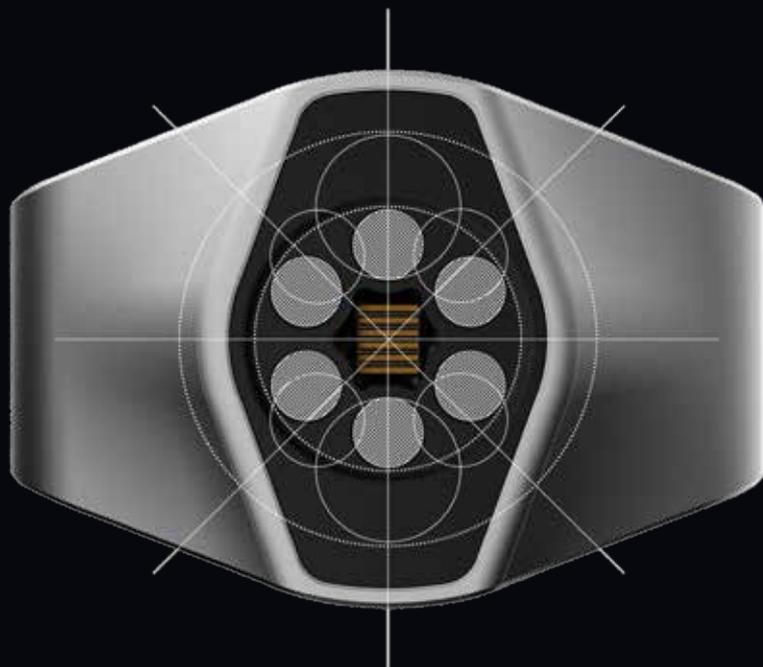
M-Arrayの心臓部、6基の51mmミッドレンジ・ドライバーの音響的中心に正確に配置されているのは、Micro Pleated Diaphragm III (MPD III) 高周波トランスデューサー(ハイル・ドライバー型)です。

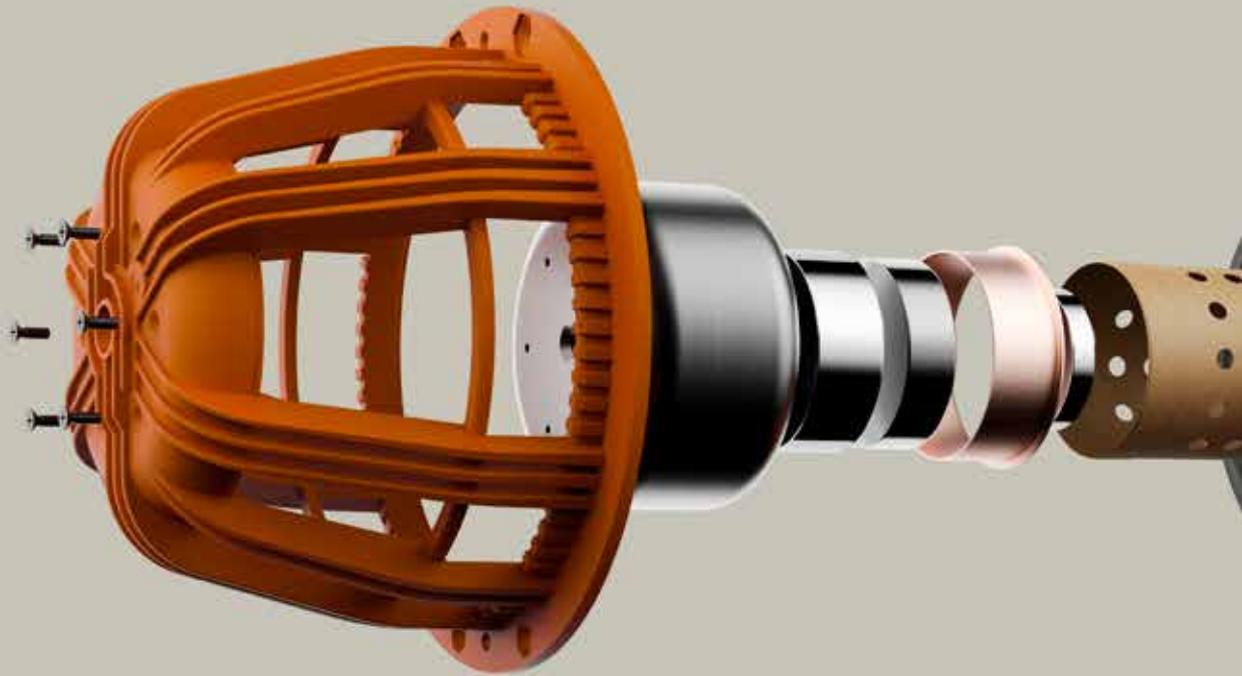
Monitor Audio社の音響エンジニアによって開発されたこの正確なトランスデューサーは、同社の50周年記念式典で発表されました。

以下はその素晴らしい性能です：

- Micro Pleated Diaphragm III (MPD III) は、ツイーターの通過帯域を60 kHz以上に拡張します。(一般的なAMTは40 kHz以上)。
- 放射面が正方形であることにより、水平面と垂直面で均等な指向性が確保され、音場特性がさらに向上します。
- リアボリュームは、可聴周波数帯域のリップルを最小限に抑えるよう最適化されており、軸上では緩やかに立ち上がり卓越したディテールを実現します。
- 指向性と放射インピーダンスのマッチングを制御するために改良されたウェーブガイドを採用し、サウンドステージをさらに向上させ、感度を最大化します。

MPD IIIトランスデューサーは、より大きく、よりクリアで、より安定したサウンドを提供します。音楽や映画は正確かつ明瞭に再生され、リスナーはこれまで体験したことのないレベルの正確さとディテールを楽しむことができます。





Powerful, Force-Cancelling Bass Drivers

Hyphnの圧倒的なスケールと威厳は、8基ものパワフルな203mmのバス・ドライバーによってもたらされます。

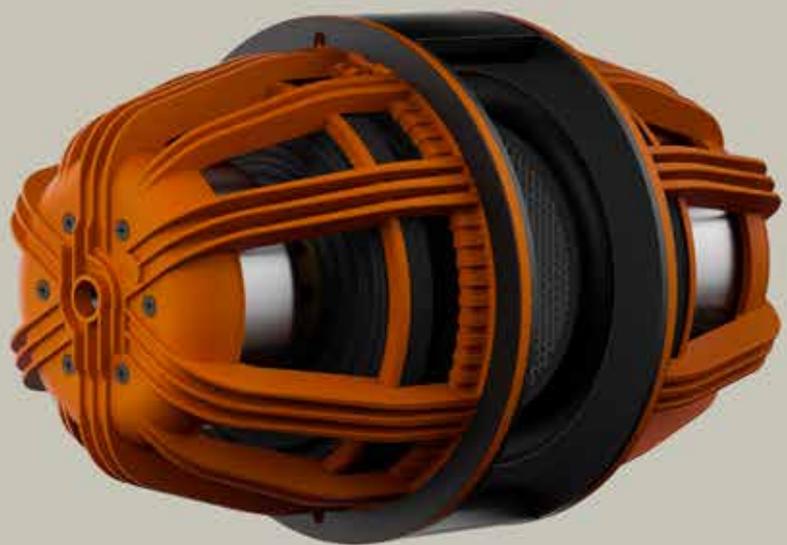
各4基が正確に配置され、キャビネット内にしっかりと固定されています。

4組のバス・ドライバーはそれぞれ互いに内側を向いて配置されています。それらは、厚さ25.5mmの金属棒と幅広のキャビネットを貫通するスルーボルトの固定具によってしっかりと固定されています。

フォース・キャンセル・ドライバーのコンセプトは単純で、両方のバス・ドライバーのコーンに同じ力が加えられるということは、同じ力が反対方向に加わることになります。

2つのバス・ドライバーをペアで対向させると、一方の反力は他方の反力と同じになります。つまり、ドライバーからの振動力は、ドライバー自体の内部にも、キャビネットの中にも、ほとんど伝わらないのです。

その結果、キャビネットはほとんど無振動となり、リスナーの耳には純粹・クリーンでディテールに富んだサウンドしか聞こえてこなくなります。



Crossovers

Hyphnは、低音のコントロール、レスポンス、ダイナミクスを強化し、さらに高音とアッパーミッドレンジを通して卓越したディテールを実現するように設計されています。クロスオーバーは、全周波数帯域にわたって正確でコントロールされたパフォーマンスを保証するために特別に設計されています。

Hyphnのすべてに言えることですが、振動や機械的共振を抑えるためにワイヤーを束ねるワニスでインダクターを焼き付けるところなど、細部にまで配慮が行き届いています。セラミックワイヤーワウンド抵抗は電力圧縮を低減し、また、Monitor Audio社が望んだ最大パワーハンドリング(800W)を達成するために、必要に応じて2倍、4倍にされています。

低音域、中音域、高音域の各セクションには、クロストークと磁界を最小限に抑える個別のPCBが使用されています。ボードは、隣接するインダクター間の相互作用を最小限に抑えるよう慎重に最適化され、キャビネット内のゴム製アイソレーション・フットに取り付けられているため、PCBやコンポーネントを伝わる振動を防ぎ、音質を向上させています。

Hyphnは、Monitor Audio社がこれまでに製造した中で最もパワフルなラウドスピーカーです。







Cabinet

Hyphnの独創的なキャビネットは、熱成形されたミネラルとアクリルストーンで構成されています。その後、キャビネットは精密にフライス加工されます。その結果、完全な高剛性構造を実現し、ドライブユニットが理想的なプラットフォームで動作できるようになります。

この天然不活性材は、Hyphnのエンクロージャーに最適です。強化リブとブレーシングを内蔵し、フォース・キャンセリング・バス・ドライバー周辺の内外肉厚を12mmから24mmとした結果、ほとんど振動のないキャビネットが完成しました。

重量は完成品で1台106kgを超えます。キャビネットが放つ滑らかなラインと力強い視覚的建築美は、Concept 50から始まった象徴的な名声が生涯にわたって続くことを保証します。

Beautifully Finished

Hyphnは、Matte Heritage Green、Matte Black、およびPure Satin Whiteの3つの現代的な仕上げで表現されています。それぞれがHyphnのデザインのエレガントな建築的ラインを強調しています。高級感を演出するために慎重に選ばれたそれぞれの仕上げは、物理的な形状のつながりと光沢を深め、Hyphnがシームレスに環境に溶け込むことを保証します。

Hyphnは、音のパワーを強調するセンターピースとして、あるいは音符の下に消えていく繊細な彫刻的デザインとして、その物理的な存在感と紛れもない品質を生涯にわたって表現します。









Specifications

※最新価格は(株)ナスペック HP をご参照ください。
(<http://naspecaudio.com>)



形式	3-way バスレフ型
能率 (2.83v @ 1m)	86 dB
推奨アンプ出力	200 - 1,600 W
定格入力	800 W
公称インピーダンス	4 Ω
最小インピーダンス(20Hz - 20kHz)	3.5 Ohm @ 2.2 kHz
ユニット	MPD IIIトランスデューサー × 1 51 mm RDT III Mid ドライバー × 6 203 mm RDT III Bass ドライバー × 4 ※フラットコーンを採用
周波数特性 (室内, -6dB)	18 Hz - 6,0000 Hz
ポートチューニング周波数	25 Hz
クロスオーバー周波数	350 Hz, 3,7000 Hz
寸法	H 1392 x W 502 x D 520 mm (脚部 / スパイク含む)
重量	106.9 kg / 台
仕上げ	MHG / MBK / SW
備考	バイワイヤ対応スピーカーターミナル
型番 / JANコード	HYPHN MHG / 4571408319064, HYPHN MBK / 4571408319071, HYPHN SW / 4571408319088



Matte Heritage
Green
(MHG)



Matte
Black
(MBK)



Satin White
(SW)

Listen Again.

Monitor Audio 日本総輸入代理店

NASPEC
CORPORATION

株式会社ナスペック
岐阜県岐阜市藪田西 1-4-5
TEL 058-215-7510
☎ 0120-932-455

IASJ
International Audio Society of JAPAN

e-mail: support@naspecaudio.com
<http://naspecaudio.com>



※本カタログに記載されている内容は2024年2月時点のものであり、外観・仕様・価格などは予告無しに変更する場合があります。
※製品は日本の法規格、技術基準、安全基準に則った日本国内仕様となっています。その為、本国の仕様とは異なる場合があります。
※製品の色は撮影・印刷の関係で実際の色と異なって見えることがあります。

