



Precision mobile hifi components

**Sonic
Design**

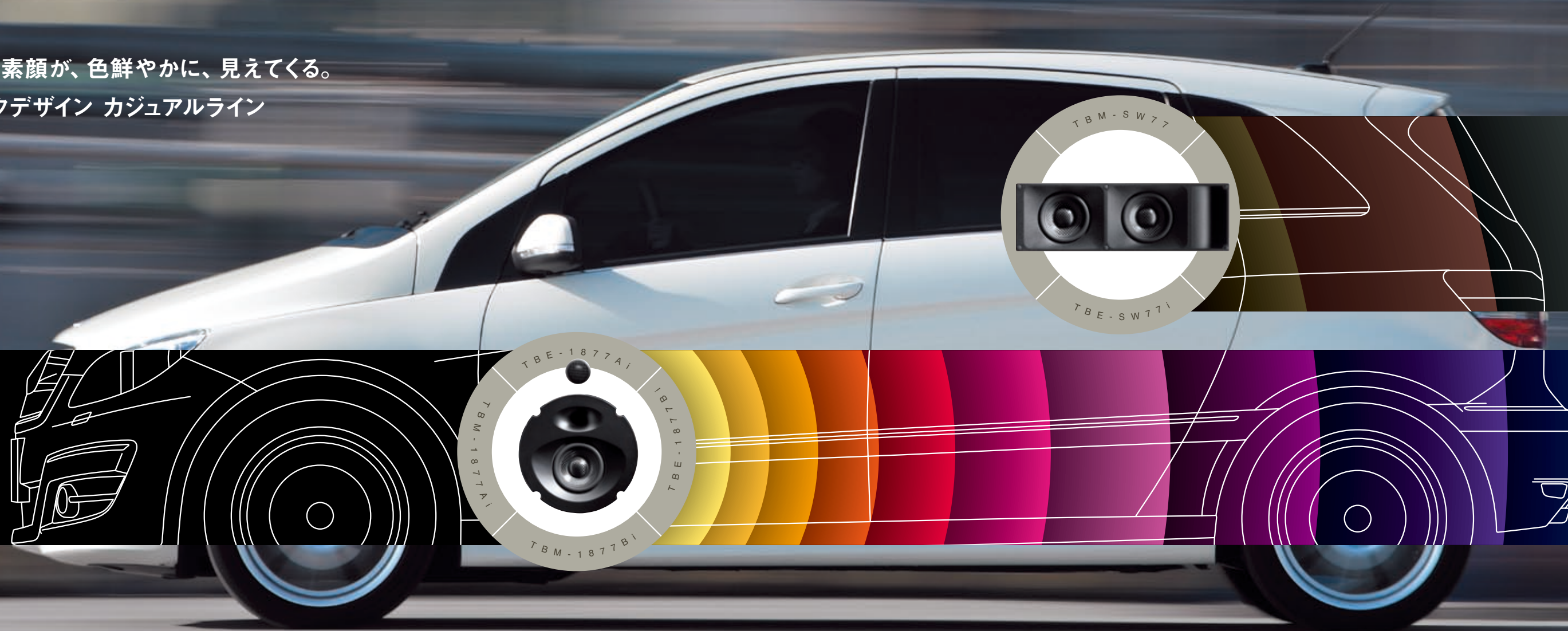
車両への装着写真は合成によるもので、実際とは異なります●製品の性能を十分に引き出し、安全にお使いいただくために、取り付けは弊社認定販売店にご依頼ください●装着する車種によっては車両側への加工作業が必要となる場合があります●掲載の製品価格に取り付け工賃などは含まれておりません●製品についてのお問い合わせはinfo@sonic-design.co.jpまたは043-209-1777 へどうぞ。

株式会社ソニックデザイン

音には、見えない色があります。それは音色という名の色です。あなたのカーオーディオは、そのすべてを鮮やかに、あるがままに再現できているでしょうか●音楽を構成する音色のひとつひとつを正確に描き分ける。そのためには再生の全プロセスを通して、余計な色をつけ加えない慎重が必要です。しかし従来の一般的なカースピーカーでは、ユニット背面から出る音圧がドアを共振させ、それが再生音に対する余

計な付帯音となって影響を及ぼしていました●ここに紹介するソニックデザイン カジュアルラインは、独創のエンクロージャー体設計によって、色づけない高精度な音色再現を可能にする新概念のHiFiカースピーカーです●不要共振を徹底排除した誇張のない音色が映し出す、奔放で色鮮やかな音楽の素顔。ソニックデザイン カジュアルラインカースピーカーは、あなたと音楽との距離を、聴くたびに近づけます。

音楽の素顔が、色鮮やかに、見えてくる。 ソニックデザイン カジュアルライン



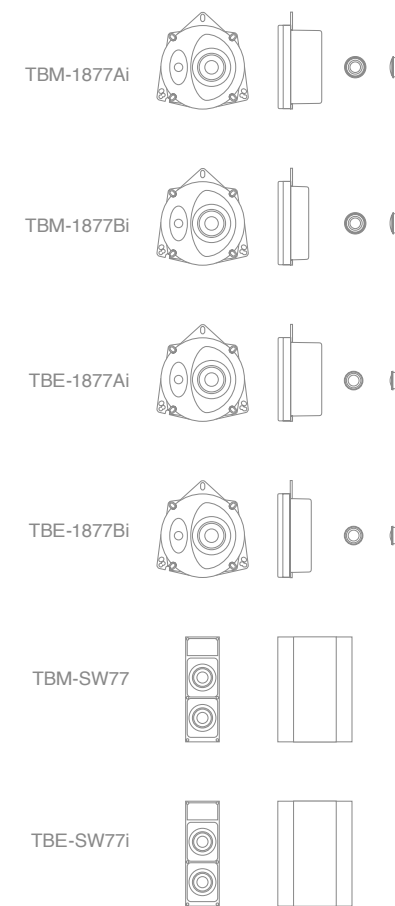


ユニット背面が解放され
エンクロージャ機能のない
一般的な純正16cmスピーカー
(概念説明用モデル)



原寸大

専用開発の高性能ユニットと
エンクロージャが一体化された
ソニックデザインTBE-1877Biの
ウーファーモジュール



一部の例外を除いて、ホームオーディオのスピーカーはエンクロージャ（キャビネット）に入っています。それはもちろんデザインのためではなく、スピーカーユニット本来の性能を引き出すのに必要不可欠だから。スピーカーの音の半分はエンクロージャが握っている、といっても過言ではありません。ユニットの特性をどう活かし、引き出すか。エンクロージャの設計はユニット本体と同じぐらい、開発者にとって腕の見せどころでもあるわけです●ところがカーオーディオの世界では、スピーカーユニットの背面が露出した状態でクルマに取り付け、ドアの内部などをエンクロージャに見立てることが長らく常識とされてきました。これはクルマの生産性という意味では合理的なやり方かも知れませんが、少なくとも高音質追求の観点から見れば、装着する車種や装着方法によって最終的な音質が大きく左右されるなど問題が多く、「カースピーカーの音質はクルマに取り付けてみるまでわからない」といったカーオーディオ特有の不確実性の原因となっていたのです●スピーカーに適切なエンクロージャが必要であるという事実は、カーオーディオであっても何ら変わりはありません。重要なのは、その事実とどこまで妥協なく向き合うかです●ソニックデザイン カジュアルライン カースピーカーは、小型高性能スピーカーユニットとアルミハイブリッド構造エンクロージャとの一体設計によって、従来のカーオーディオにおける音質面での不確実性を根本的に解決。いまお使いの純正16(17)cmスピーカーと交換装着するだけで、カースピーカーの理想＝ドア内エンクロージャをあなたのクルマで手軽に実現します。

エンクロージャ一体型だから、音がいい。



ドア内エンクロージャ方式が音響的にどれほど有利であったとしても、取り付けに多大な手間や費用がかかったり、限られた車種にしか装着できなかったり、音質と引き換えに愛車の価値が下がってしまうとすれば、それは真に優れた方式とは言えません●そこでソニックデザインでは、カジュアルライン カースピーカーのエンクロージャ外径を一般的な16～17cm口径の純正スピーカーよりも小さい直径148mmに設定し、今までお使いのスピーカーと交換装着*する画期的なスタイルを考案。またエンクロージャ部には、再生音への色づけを最小限に抑え、限られた容積を無駄なく活かす高剛性・低共振のアルミハイブリッド構造を採用しました●これに合わせて専用開発したのが、独自のマイクロスピーカー・テクノロジーを投入した小型高性能ウーファーユニットです。純正位置にエンクロージャごと収めなければならない、という物理的制約から割り出されたそのサイズは、直径わずか77mm。再生能力の目安となる振動板面積で比較すれば16cmスピーカーの4分の1にも満たない小口径でありながら、エンクロージャ一体設計を前提とした動作精度の追求を積み重ねることで、平均的な純正16cmスピーカーにほぼ匹敵する50Hz**までの低音再生能力を獲得しました●こうして実現したドア内エンクロージャの威力を実感していただくのに、とても簡単な方法があります。それは音楽を再生した状態でクルマを降り、ドアを閉めて外から音を聴き比べること。エンクロージャなしの従来型カーオーディオでは歪んだ音が車外へ盛大に漏れ聞こえるのに対し、ソニックデザイン カジュアルラインを装着したクルマでは音漏れがほとんどなく、音質も澄んでいることに驚かれるでしょう●こうした車外への音漏れは傍迷惑だけでなく、クルマのボディを共振させ、車内で聴く音をも濁らせます。音漏れの少なさは、再生音がクリアに保たれている証明なのです。

クルマを降りて、聴き比べてみてください。



アルミダイキャスト製バッフル、アルミ押し出し材チャンバー、特殊樹脂製エンドパネルの3パートを強固に結合したTBM-SW77のキャビネット構造。ユニットの特性を最大限に引き出す高度なポート設計とも相まって、スピード感と量感を兼ね備えた革新的な重低音再生を実現しています(カットモデルで撮影)。



カジュアルライン サブウーファーの内蔵ユニットは、カジュアルライン カースピーカー用ウーファーユニットと同じ77mm口径が2本。サブウーファー用としては極限的な小ささです●ではなぜ77mm口径なのか。それはエンクロージャを可能な限り小型化するとともに、メインスピーカーとサブウーファーのトータルシステムとして音色やレスポンスを徹底的に揃えたかったからです。さらにコンパクトなサイズを活かしてリスナーの近くに設置できれば、フロントスピーカーとの音の一体感を一層高めることが可能です。ユニットとポートダクトが一行に並んでいるおかげで、狭い場所に押し込んでも音の出口が塞がれにくく、インストールの自由度が極めて高い点も見逃せません●ジャストA4サイズ(297×100×210mm)のエンクロージャには、アルミダイキャストバッフル+アルミ押し出し材チャンバー+特殊樹脂エンドパネルの3パートを強固に結合したアルミハイブリッド構造を採用。大音量時にも不要共振を防ぐ高い機械的強度と剛性を実現しながら、このサイズで牛乳パック約4本分(約4リッター)もの内容積を確保しています●もちろん、従来のサブウーファーボックスとは次元の違う音のスピード感や切れ味、サイズを忘れる豊かな量感、ソニックデザインが誇る小型高性能77mmウーファーユニットならではの「音が遅い」「音楽との一体感に欠ける」などなど、これまでのサブウーファーに何かとご不満をお持ちだったリスナーにこそお試しください●カジュアルライン サブウーファーには、マルチアンプ駆動に最適な上級機のTBM-SW77と、純正を含むほとんどのカーオーディオと組み合わせて気軽に使える簡易パッシブネットワーク付属のTBE-SW77を用意しています。

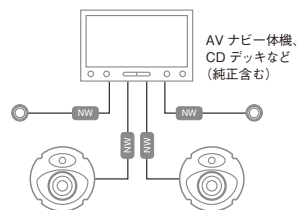
**77mm×77mm、
鉄壁のフォーメーション。**

フルエンクロージャの満足を、49,800円から。

ワンボディデッキで鳴らすシンプルなフロント2ウェイから、デジタルプロセッサアンプ「デジコア808i」を駆使した高級マルチアンプシステムまで、ソニックデザイン カジュアルラインの楽しみかたに制約はありません●その理由は、駆動アンプを選ばない無類の鳴らしやすさと、多様なシステム構成に幅広く対応する高いポテンシャル。色づけないストレートな音だからこそ、組み合わせるアンプやソースユニットの持ち味を最大限に引き出し、グレードアップによる音の変化もはっきりと実感できます●それでも「あれこれ迷わず、最初から“一押し”のシステムで始めたい」とおっしゃる方には、右写真のような2ウェイスピーカー＋サブウーファースのプランがおすすめ。スピーカーをドアの純正位置に、サブウーファースをラゲッジスペースの隅やシート下などに収めれば、愛車の美観も実用性も損なうことなく、完璧なまでに統制のとれたフルエンクロージャシステムの音をスマートにお楽しみいただけます●ソニックデザイン カジュアルラインは、独立式ネットワーク付属の2ウェイスピーカーが4万9800円から、スピーカー＋サブウーファースのセットが10万9600円（組み合わせ価格）から。もっともリーズナブルに、フルエンクロージャの満足を手にしていただく方法です。



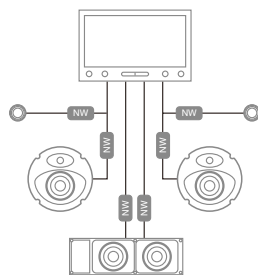
plan 1



独立式ネットワークを活かした バイアンプ駆動のフロント2ウェイ

まずはフロントスピーカーを交換して、エンクロージャ方式のクリアな音をお試しください。リアスピーカー不使用時にお手持ちのデッキの4chアンプ出力を活かしてトゥイーターとウーファースを独立駆動できるバイアンプ入力にも対応しています。(使用製品:TBE-1877Ai*)

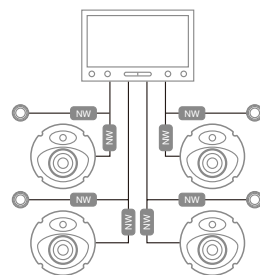
plan 2



フロント2ウェイ＋サブウーファースで 楽しむ前席重視派の定番プラン

HiFiカーオーディオの基本というべきフロント2ウェイ＋サブウーファースの組み合わせ。付属の専用ネットワークにより、お手持ちのデッキの4chアンプでスピーカーとサブウーファースの音量バランスを調整しながら独立駆動できます。(使用製品:TBE-1877Ai*+TBE-SW77i)

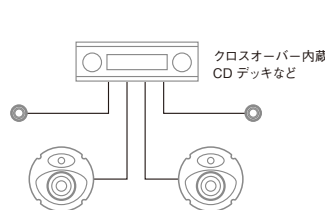
plan 3



前後4組の2ウェイスピーカーで 純正の音を自然にグレードアップ

前後4組のスピーカーをTBE-1877Aiと交換装着するだけで、純正オーディオの音を自然にグレードアップする2ウェイ・8スピーカー構成のプラン。ドアの共振や音漏れを抑えて、色づけの少ないクリアなサウンドを手軽に実現します。(使用製品:TBE-1877Ai*×2組)

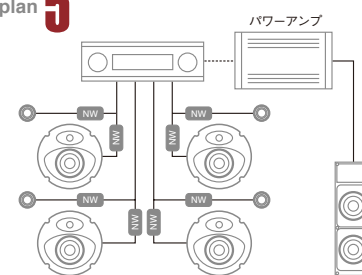
plan 4



デジタルクロスオーバー内蔵デッキに 最適な高音質ベーシックプラン

デジタルクロスオーバーを内蔵した市販の高性能ワンボディデッキでカジュアルライン(ネットワークレスモデル)のトゥイーターとウーファースをフルマルチ駆動。厳密なサウンド調整で、より高精度な音を目指す人のためのベーシックプランです。(使用製品:TBM-1877Ai/NWL*)

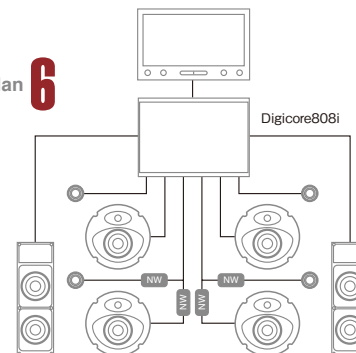
plan 5



高音質をすべての席で満喫できる ハイグレードな10スピーカープラン

すべての席で豊かなサウンドが楽しめるようフロントとリアにTBM-1877Ai*を装着し、これにTBM-SW77サブウーファースを加えたハイグレードなプラン。市販のサブウーファース用パワーアンプを別にご用意ください。(使用製品:TBM-1877Ai*×2組+TBM-SW77)

plan 6



Digicore808iの8ch出力を駆使した 最高峰のデジタルマルチシステム

高級デジタルプロセッサアンプ「デジコア808i」によってカジュアルラインの能力を限界まで引き出すプラン。リアスピーカーは後席乗車時のみ自動的に鳴らすこともできます(使用製品:Digicore808i+TBM-1877Ai/NWL*+TBM-1877Ai*+TBM-SW77×2台)

●上記プランは組み合わせの一例です。価格および合計価格には記載されたソニックデザイン製品以外の製品価格、取り付け工賃などは含まれておりません。また車両や組み合わせる製品などによっては装着できないことがあります。

★ サブウーファースを除くカジュアルライン カースピーカー全機種に標準 (Ai) タイプと薄型 (Bi) タイプを用意しています。スピーカー取り付け部の奥行寸法に合わせてお選びください。

ソニックデザイン カジュアルラインに採用した技術

独自のマイクロスピーカー・テクノロジーを投入した77mmウーファーユニット



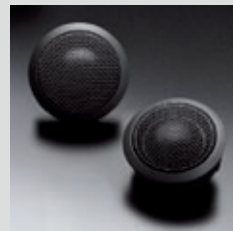
小口径ならではの音の切れ味と、小口径の限界を打ち破るワイドレン

ジ再生とを両立するソニックデザインのマイクロスピーカー・テクノロジー。駆動系の動作精度を向上させてボイスコイルギャップを限界まで狭めたナローギャップ・モーターシステム、厳選された高能力ネオジウムマグネットによる強力な磁気回路、上級の「プレミアムライン」と同等のアルミモノブロックフレームなど、高密度で伸びやかな再生音を支える独自技術をスピーカーシステム全機種 of 77mmユニットに投入しました。振動板はTBMシリーズに定評あるCMF(クロスマイクロファイバー)コーンを、TBEシリーズには新素材のDMF(ディファインド・マイクロファイバー)コーンを採用し、TBM-1877AiとTBE-

1877Biで50Hz再生、TBM-1877BiとTBE-1877Biで60Hz再生を保証。77mmという小口径ながらメインスピーカーとして通用する、優れた低域再生能力を獲得しています。

スムーズな音の厚みと空気感を楽しむマイクロファイバー・ドームトゥイーター

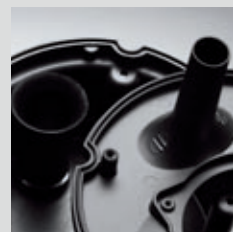
ウーファーユニットと共通のマイクロファイバー素材による新世代18mm口径ドームトゥイーターを採用し、通常の2ウェイシステムでは難しいとされてきたトゥイーターとウーファーとの音色の一貫性を高度に追求。駆動系の動作精度を向上させてボイスコイルギャップを狭めたナローギャップ・モーターシステムと高能力ネオジウムマグネットによる強力な磁気回路、ユニット前面に装着したメカニカルEQ(イコライザー)グリルとも相まって、再生周波数全域にわたるスムーズな厚みと



空気感、そしてトゥイーターの存在を意識させない自然な音場再現を可能にしました。さらに、HiFiトゥイーターとして最小クラス(取付穴寸法φ36×D12mm)のコンパクトな筐体や着脱式トリムリング、装着時の突出量を微調整する専用取付キットなどにより、幅広い車種にジャストフィット。インストールの手間を省きながら高音質を実現します。

カーオーディオの理想を閉じ込めたアルミハイブリッドエンクロージャ

純正16(17)cmスピーカーとの交換装着で、カーオーディオ再生の理想とされるドア内エンクロージャを手軽に実現する取り付け直径148mm(ブラケット部を除く最大直径166mm)のアルミハイブリッドエンクロージャは、上級の「プレミアムライン」シリーズと同等の超精密鑄造アルミダイキャ



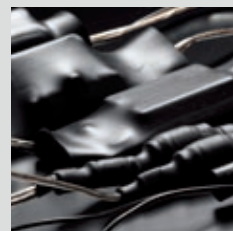
ストをバッフル部に、適度な内部損失を備えた特殊樹脂をバックチャンバー(裏ケース)部に採用。振動モードの違う異種素材を強固に結合する2ピース構造で不要共振を最小限に抑え、色づけない再生音を実現しました。スピーカーシステム全機種に、より豊かな低音再生が楽しめる標準の「Ai」タイプ(取り付け奥行58.5mm、写真左)と、ドア内奥行寸法に余裕のない車種にも対応した薄型の「Bi」タイプ(取り付け奥行36.5mm、写真右)の2種類のサイズを用意し、取付条件に応じてお選びいただけます。またサブウーファーのTBM-SW77とTBE-SW77iにも、超精密鑄造アルミダイキャス



トバッフル+アルミ押し出し材チャンバー+特殊樹脂エンドパネルの3ピースを結合したアルミハイブリッド構造を採用しています。

見栄えより音の良さと使いやすさに配慮。ハンドメイドの高音質パッシブネットワーク

カジュアルライン カースピーカーの付属パッシブネットワークは、すべてハイパス(トゥイーター)用とローパス(ウーファー)用を別体化した独立式としました。これにより、ハイパス信号とローパス信号の相互干渉を防ぐとともに



に、トゥイーターとウーファーを独立したアンプ回路で鳴らすバイアンプ駆動にも対応。共振が懸念されるブラケースなどに納めず、厳選されたパーツを制振効果の高い樹脂チューブで小さく固めたハンドメイド品とすることで、表面的な見栄えよりも、音の良さと取り付けやすさを最優先した構成としています。

Casual Line Family

Speaker System



77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBM-1877Ai

77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBM-1877Bi

77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBM-1877Ai/NWL

77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBM-1877Bi/NWL

Subwoofer System



77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBE-1877Ai

77mmセバレット2ウェイ・スピーカーシステム
TBE-1877Bi

サブウーファーシステム
TBM-SW77

サブウーファーシステム
TBE-SW77i

主な特徴								
使用スピーカーユニット	18mmドーム型+77mmコーン型 (Miクラス)	18mmドーム型+77mmコーン型 (Miクラス)	18mmドーム型+77mmコーン型 (Miクラス)	18mmドーム型+77mmコーン型 (Miクラス)	18mmドーム型+77mmコーン型 (Eiクラス)	18mmドーム型+77mmコーン型 (Eiクラス)	77mmコーン型×2 (Mクラス)	77mmコーン型×2 (Eiクラス)
ウーファー振動板	CMF (クロスマイクロファイバー) コーン	CMF (クロスマイクロファイバー) コーン	CMF (クロスマイクロファイバー) コーン	CMF (クロスマイクロファイバー) コーン	DMF (ディファインド・マイクロファイバー) コーン	DMF (ディファインド・マイクロファイバー) コーン	CMF (クロスマイクロファイバー) コーン	DMF (ディファインド・マイクロファイバー) コーン
トゥイーター振動板	マイクロファイバードーム	マイクロファイバードーム	マイクロファイバードーム	マイクロファイバードーム	マイクロファイバードーム	マイクロファイバードーム	—	—
ナローギャップ・モーターシステム	●	●	●	●	●	●	●	●
アルミハイブリッドエンクロージャ	●	●	●	●	●	●	●	●
ハイパス/ローパス独立式パッシブネットワーク	● (ハイグレード仕様)	● (ハイグレード仕様)	—	—	●	●	—	●
5年保証*	●	●	●	●	●	●	●	●
主な仕様								
再生周波数帯域	50-25,000Hz (総合)	60-25,000Hz (総合)	50-25,000Hz (総合)	60-25,000Hz (総合)	50-25,000Hz (総合)	60-25,000Hz (総合)	25-5,000Hz	35-5,000Hz
推奨カットオフ周波数	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	80Hz (HPF、サブウーファー併用時) **	60～160Hz (LPF)	60～160Hz (LPF)
最大入力/インピーダンス	50W/4Ω	50W/4Ω	50W/4Ω	50W/4Ω	50W/4Ω	50W/4Ω	50W/4Ω×2	50W/4Ω×2
出力音圧レベル	89dB/W/m	89dB/W/m	89dB/W/m	89dB/W/m	89dB/W/m	89dB/W/m	91dB/W/m	91dB/W/m
ウーファー部外形寸法/質量 (1台)	φ166 (ブラケット部除く) ×D86.5mm/0.97kg	φ166 (ブラケット部除く) ×D64.5mm/0.91kg	φ166 (ブラケット部除く) ×D86.5mm/0.97kg	φ166 (ブラケット部除く) ×D64.5mm/0.91kg	φ166 (ブラケット部除く) ×D86.5mm/0.97kg	φ166 (ブラケット部除く) ×D64.5mm/0.91kg	W297×H97×D210mm/3.4kg	W297×H97×D210mm/3.4kg
トゥイーター部外形寸法/質量 (1台)	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg	φ37.5 (トリムリング使用時41) ×D18.5mm/0.04kg		
ウーファー部最小取付寸法	φ148×D58.5mm	φ148×D36.5mm	φ148×D58.5mm	φ148×D36.5mm	φ148×D58.5mm	φ148×D36.5mm		
トゥイーター部最小取付寸法	φ36×D12mm	φ36×D12mm	φ36×D12mm	φ36×D12mm	φ36×D12mm	φ36×D12mm		
主な付属品	ネットワーク、純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング	ネットワーク、純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング	純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング	純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング	ネットワーク、純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング	ネットワーク、純正対応***トゥイーター取付キット、フラッシュマウント用トリムリング		専用簡易ネットワーク×2 (ステレオ入力対応)

*ソニックデザイン製品取扱認定店でご購入いただいた商品に適用されます。それ以外の商品の保証期間は1年間です。 **フルレンジでもお使いいただけます。 ***国内外の多くの車種に対応(一部対応しない車種もあります)。

付属の専用スプーサーがトゥイーター突出量の厳密な前後調整を可能とし、より高音質なインストールを実現します。