



Changes for the Better

車載用スピーカー
DS-G500



DIATONE®

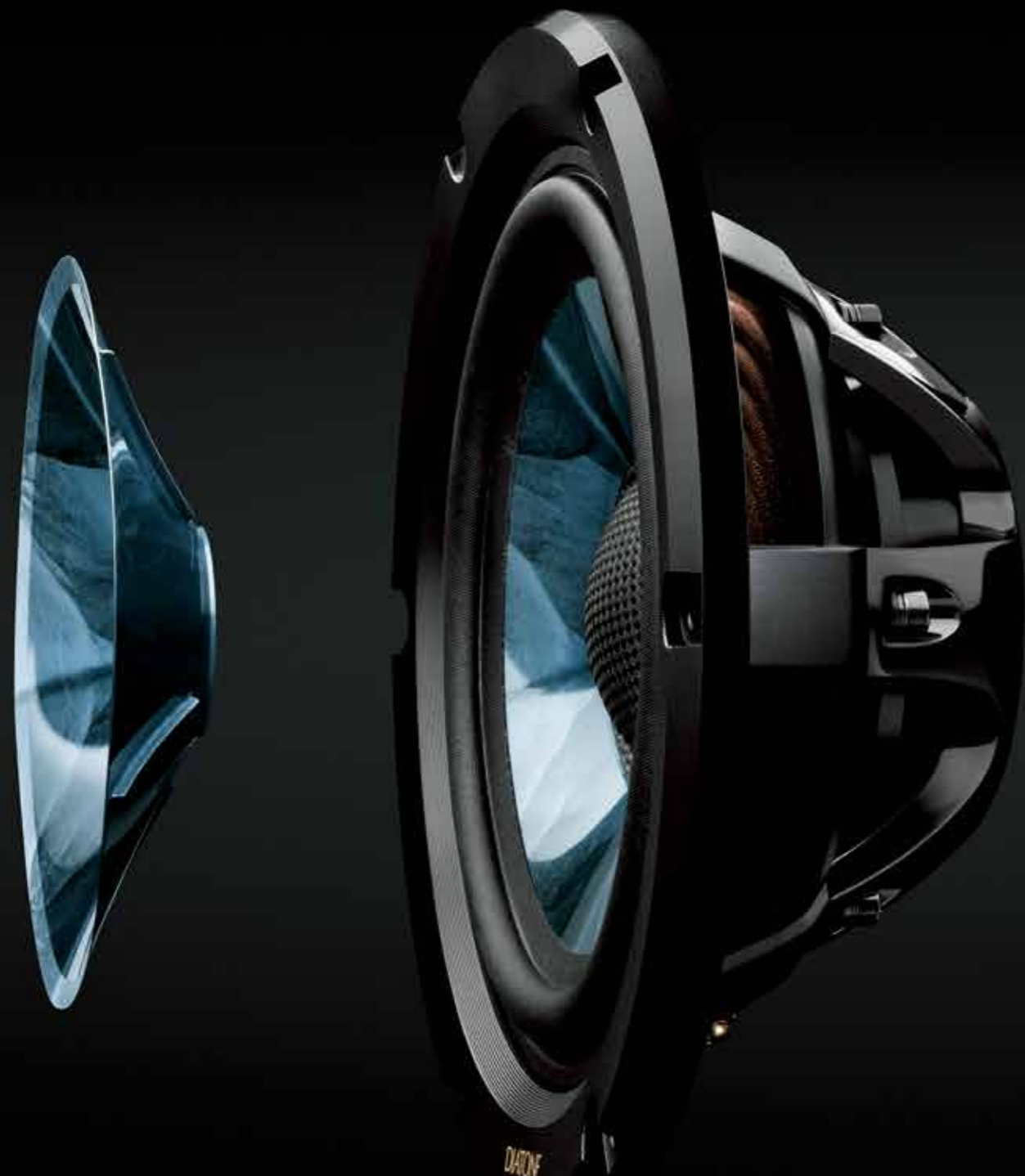
for the Premium Car-Audio
DS-G500



※当社は日本オーディオ協会のハイレス定義に準拠した製品に上記ロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。

よりダイナミックに、よりナチュラルに。

新構造 NCV 振動板で音楽の感動と興奮が加速する。



静寂の中にある微小な音の忠実な再現や、音楽のディテールや抑揚感を正確に表現、さらに音場を上下左右、奥行きまでも立体的に再現する。こうした音楽ソースに含まれるすべての情報を余すことなく再生することで、感動や癒しといった音楽が持つ力を正確に伝えることができます。DIATONEは何も足さず何も引かず、音楽制作者の意図を損なうことなく、音源に含まれる音楽情報をそのまま再現することを設計思想としています。またDIATONEのポリシーである、「聴感上の高S/N感(音楽に対して雑音の影響が小さいこと)」を追求。情報量が多くクリアで抜けのいいナチュラルな音楽再生を実現するために、必要な技術や素材を自ら開発。特にスピーカーの音質を決定づける最重要要素である振動板には徹底的

にこだわっています。目指すのは高い伝搬速度を持ちながら適度な内部損失により固有音を抑制するという、二律背反とも言える2つの要素を高い次元で両立する理想への挑戦です。この挑戦から数々の振動板素材を自社で開発。B4Cビュアポロン、SRチタン、アラミッドスキン・アルミハニカムコーンなどの優れた振動板素材も、この設計思想によって生み出されました。

そしてCDよりもさらなる高音質音源であるハイレゾ再生を見据えて開発された新世代の振動板素材が、カーボンナノチューブと数種類の樹脂の最適な配合によって生まれた「NCV」です。これは樹脂素材でありながら金属であるチタンを凌ぐ5,600m/秒に到達した高い伝搬速度と、紙と同等の適度な内部損失を持ち合わせ、これまでの常識を覆し振動板の

革命と呼ぶに相応しい性能を実現しています。さらに射出成形による製造が可能なので、サイズや形状の自由度が高いという特長も持ち併せています。DS-G500の前身であるDS-G50はすべてのユニットの振動板素材に「NCV」を初めて採用。マルチウェイスピーカーでありながら、多くのハイエンドスピーカーが求めながらも実現できていない、フルレンジスピーカーのような低音から高音まで統一感のある音楽再生と、全周波数帯域でのハイスピード化を可能としました。また取付や調整で苦勞を重ねることなく車室内でハイエンド再生を実現する、まさに「音とクルマとの融合」という難題すらも克服し、Auto Sound Grand Prix 2011 ゴールデンアワードを受賞しています。

NCV

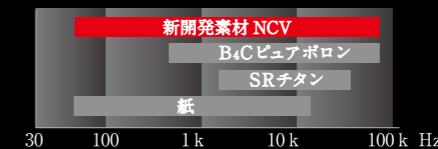
Nano Carbonized high Velocity



そしてDIATONEはDS-G50よりもさらなる高みにある「超」高音質再生を見据え、さらなる進化を遂げた「NCV」振動板を開発しました。求めたのは剛性をさらに高め、余分な共振を徹底的に抑えた新しい振動板形状です。研究所との共同開発によりシミュレーションと実際の試作と試聴を徹底的に繰り返し、NCVの持つポテンシャルを最大限に引き出す新構造を追求しました。そこから誕生したのが微少な変形すらも抑えるウーファー用の「ソリッドライン構造」と、ツイーター用の「Yコンタクト構造」です。この新振動板構造の採用によって、DS-G500はこれまでとは別次元の音楽再生能力を獲得。演奏者の感情の変化すらも気づかせるほどの繊細な表現力と、まるで口径が大きくなったかのような高いエネルギー感による

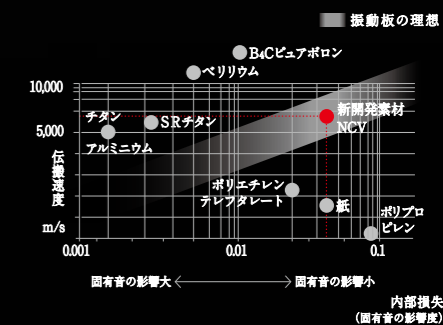
ダイナミックな音楽再生能力を高次元で両立しています。また低音域から高音域まで高い一体感を持ち、極めて自然で絶妙なバランスを保ち、よりナチュラルでしなやかな音を奏で、カーオーディオであることを忘れさせるほどの空間表現を可能としました。DS-G50で高い評価を受けた取付性はそのままに、音質をさらなる高次元へと導いた新世代の「NCV」振動板スピーカー、DS-G500の誕生です。

■振動板素材の違いによる代表的な周波数特性



■振動板素材の「伝搬速度」と「固有音の影響度」の関係

チタン、アルミニウムと同等の高伝搬速度と紙製振動板と同等の固有音のなさを両立。



※当社は日本オーディオ協会のハイレゾ定義に準拠した製品に上記ロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。

DIATONEの音楽への情熱と先進技術が 車載用スピーカーの概念を覆していく。

感動で心を満たす音楽再生を実現するために、スピーカーはどうあるべきかをDIATONEは知っています。DS-G500の振動板は、DS-G50で採用された革新の「NCV」振動板を大きく進化させ、超広帯域ハイスピード・フルレンジサウンドに磨きをかけ、さらにナチュラルでダイナミックな音楽再生を実現しました。

これまで認識できなかった微小な音もクリアに再現し、かつてないほどの躍動感に溢れるサウンドは、アーティストの情熱や想いまでも伝え、音楽の魅力を心ゆくまで楽しむことができます。



※当社は日本オーディオ協会のハイレゾ定義に準拠した製品に上記ロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。

Woofers (ウーファー)

パワフル&ナチュラルな理想の中低音域再生を実現。

高い伝搬速度と優れた内部損失という理想的な特性を併せ持つ「NCV」振動板。その能力を最大限に引き出すため、DIATONEならではのオリジナル技術を惜しみなく投入し、入力された信号に忠実で素早く正確なレスポンスと、色づけが少なくパワーに満ちた中低音域再生を実現しました。



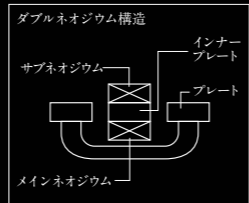
New DMM 構造

振動板を動かすボイスコイルで発生する駆動力は、振動板を押す反作用として、同一の力でマグネットを含む支持系をも強烈に押しています。この力で支持系がわずかでも動く、振動板を正確に駆動することができなくなり、低音の力強さが失われます。このわずかな揺らぎすら完全に抑制するため、磁気回路と振動系をバスケット構造のマグネットカバーとフレームで一体化した、DIATONEオリジナル技術のDMM (Direct Magnet Mount) 構造をさらに進化させた、New DMM 構造を採用しました。高剛性アルミ鋳造フレームと重量亜鉛ダイキャストと組み合わせた構造により双方の共振を抑制。クルマへの取付性も考慮した奥行を実現しながら、不要共振を効果的に抑制することで低音域の解像度とスピード感、立体感のある低音を力強く支えます。



ダブルネオジウム磁気回路

振動板を動かすための駆動力を発生させる磁気回路には、ウーファー、ツイーターの双方にダブルネオジウム磁気回路を採用しました。磁気回路により発生する磁束密度が変化すると、磁気歪みとなって駆動力を変化させてしまい、音を濁らせる原因となります。そのため強力な磁束密度を持っているネオジウムマグネットプレートを挟み込み、対称に配置することで磁気歪み特性を最適化しています。大きく正確な駆動力によって、ソリッドライン構造「NCV」振動板の性能を余すことなく発揮し、大音量でも歪みがなくハイスピードでパワフルな再生が可能です。また微小音量に至るまで、正確な振動板制御により解像度や音像の変化がほとんどなく、快適な音楽再生を楽しむことができます。



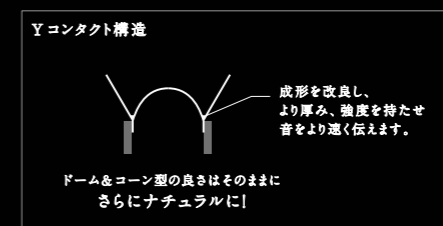
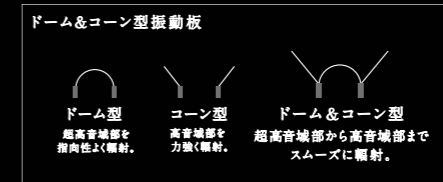
フレームデザイン

高級感に満ちたフレームデザインは、振動板背面で発生する空気の流れを巧みにコントロールして、振動板の動きの阻害要因を減らし、New DMM 構造とともに振動板の最適駆動を実現しています。スピーカーケーブルを接続する入力端子は、プラスネジによる固定方法を採用。工具による確実な締め付けによって強固に装着することができ、長期間安定した高音質を維持します。



Yコンタクト構造 「ドーム&コーン型」振動板

DS-G500のツイーターは、リニアな高音域再生を実現するドーム型とワイドレンジ再生を担えるコーン型の長所を併せ持つ「ドーム&コーン型」をさらに進化させた、新開発のYコンタクト構造「ドーム&コーン型」振動板を採用しました。ドーム型とコーン型の接点部構造を改良して剛性を増すと同時にボイスコイルの駆動力をストレートに振動板に伝えることで高音域特性を大きく改善。色づけがなくフラットでナチュラルでありながら、情報量が増加し空間表現や音のクリアさが向上しています。また「NCV」振動板は金属振動板のような固有音がないため、伸びやかでありながらも耳に優しく、スタジオやコンサートホールの雰囲気も忠実に再現します。またウーファーと同一素材

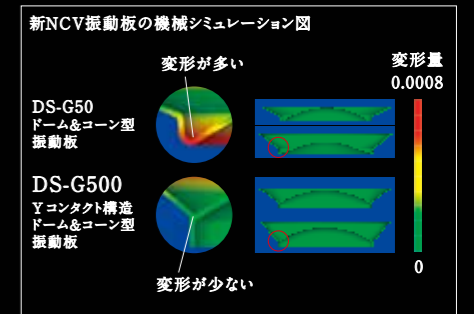


Tweeter (ツイーター)

卓越した表現力と伸びやかな高音域特性。

ツイーターの振動板はウーファーと同一素材の「NCV」で、新開発のYコンタクト構造を採用。1.5kHz~80kHzの超ワイドレンジ高音域再生はそのままに、DS-G50よりもさらに低歪で情報量が多く、ナチュラルな高音域特性や自然な音色、そして優れた空間表現力を実現しました。

振動板の採用によって、再生周波数全域で統一感のあるあたたかみフルレンジスピーカーを聴いているような自然な音色を実現しました。



アルミダイキャスト製ダイレクター

ツイーターとウーファーは綿密な音場解析によって音の放射を効果的に制御し、音の浸透力を向上させる脱着式のアルミダイキャスト製のダイレクターを装備。エネルギー密度の向上により、音楽のダイナミズムを引き立て、リアリティが高く実体感のある音場を実現します。ダイレクター装着によってすべてのポテンシャルを発揮します。また取付状況に合わせてダイレクターを外した状態でも、クルマへの装着が可能です。



優れたシステム & インストレーション対応力。

純正トワイターとの交換も容易なコンパクトサイズトワイターや、クルマへの取付性を十分に考慮したサイズを採用したウーファーフレーム、バイアンプ・パイワイヤリング対応のネットワークの採用によって、純正システムのステップアップからハイエンドのフルシステムまで、DS-G500は多彩なシステムに柔軟に対応可能です。サウンドクオリティとインストレーション対応力を高次元で両立させ、幅広いクルマでハイエンドサウンドをお楽しみいただけます。



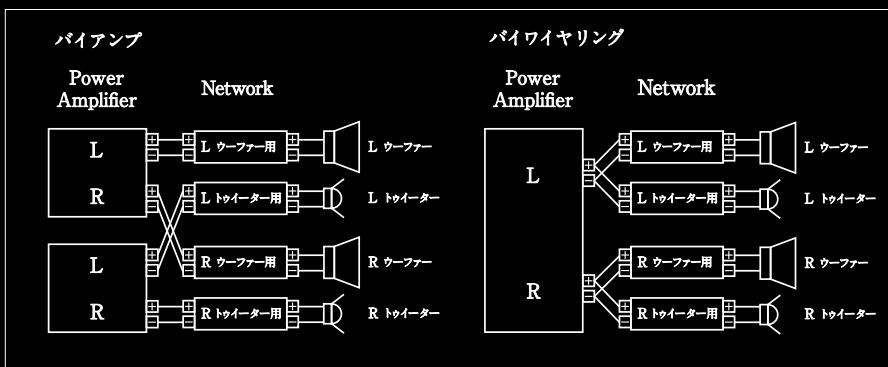
Network

素材。設計。そのすべては音のために。

DIATONEの設計思想を反映した高性能・高音質ネットワーク。サウンドバランスに優れたネットワーク・パッシブシステムを構築します。

独立筐体

トワイター用とウーファー用を各々専用とした独立筐体方式を採用。ネットワーク間の干渉を断ち、クリアな音楽再生を実現しました。各ネットワークは独立した入力端子を持ち、バイアンプやパイワイヤリング接続などの多彩なシステム構成に対応します。トワイター用のネットワークにはアッテネーターを搭載。好みに合わせて0dB、-2dB、-4dBの選択が可能です。



高音質パーツの採用

導体厚70ミクロンで伝導率が高いプリント基板や、音響用ポリプロピレンコンデンサなど、あらゆるパーツにこだわりました。コイルはウーファー用、トワイター用ともに鉄心コイルを使用し、振動板と同様に音色の統一を図っています。また音質に大きな影響を与えるハンダは、徹底的な試聴を繰り返して開発したDIATONEオリジナルのハンダ素材「DIATONE SOLDER」を採用しています。



優れた装着性

徹底した調査により、ウーファーフレームはほとんどのクルマに対して最少の加工でドアへの取付が可能なサイズに決定。アウターバッフルによる取付はもとより、純正スピーカーグリルを活用するインナーバッフルへの取付も可能となりました。トワイターの外形寸法はダイレクター未装着時は41.5mmで、純正トワイターに匹敵するコンパクトサイズを採用したため、多くのクルマで純正トワイターとの交換も容易となっています。ネットワークは独立筐体のため設置場所の自由度が高く、スピーカーとネットワークの距離差を短縮することも可能です。



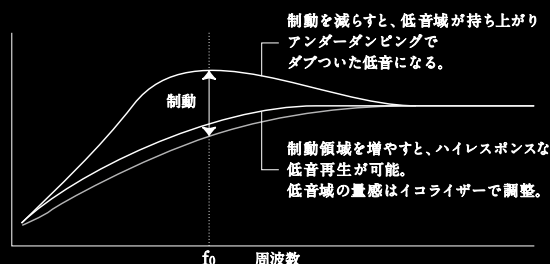
2種類の「DIATONE」バッジ

あなたのカーオーディオライフをよりアクティブに演出するアイテムとして、2種類の「DIATONE」バッジを同梱しました。スピーカー付近への装着によって、車室内でのDIATONEの存在感をアピールします。



「ハイダンピング設計」によるハイレスポンス・ハイスピード低音再生

車載スピーカーはクルマのドアに取り付けた状態で再生すると、通常は低音がブースト気味になり、制動が鈍く音がだぶつきやすくなります。DS-G500はこの低音のだぶつきを避けるため、最低共振周波数(f_0)付近の制動領域を大幅に拡大、センターユニットによる周波数特性補正を前提にスピーカー単体での低音域の量感をあえて抑えた「ハイダンピング設計」を採用しました。制動の良い低音域特性を与えたことで、 f_0 以下の周波数帯域でもハイレスポンスの余裕ある低音域再生が可能です。またイコライザーなどによる低音域補正でも、だぶつくない深みと迫力のある量感と、スピードに富んだキレのいい低音域再生を実現します。



DS-G20、DS-G50のグレードアップを可能にする DS-G500の各ユニットをラインアップ。

DS-G20、DS-G50ユーザーが音質のグレードアップを手軽にできるように、ウーファーとツイーターそれぞれのユニットを単品で設定しました。例えばDS-G20を使用している場合、まずツイーターをTW-G500に交換して手軽に音のグレードアップを楽しみ、しばらくした後ウーファーをWF-G500、ネットワークをNW-G500に交換することによって、最終的にDS-G500とまったく同じ音質を手に入れることも可能です。またマルチシステム構築でネットワークが不要な場合にも柔軟に対応する、ネットワークレスのセットモデルDS-G500Lもラインアップしています。

※DS-G500Lにはツイーターのダイレクターは同梱されておりません。

※当社は日本オーディオ協会のハイレス定義に準拠した製品に上記ロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。



2Way スピーカーシステム
DS-G500
2台1組希望小売価格 160,000円(税別)



ネットワークレス 2Way スピーカーシステム
DS-G500L
2台1組希望小売価格 132,000円(税別)



ツイーター
TW-G500
希望小売価格 26,000円(税別)
左右セットの場合52,000円(税別)



ウーファー
WF-G500
希望小売価格 44,000円(税別)
左右セットの場合88,000円(税別)



ネットワーク
NW-G500
希望小売価格 15,000円(税別)
左右セットの場合30,000円(税別)



ツイーターダイレクター
DR-G500-TW
希望小売価格 7,200円(税別)
左右セットの場合14,400円(税別)



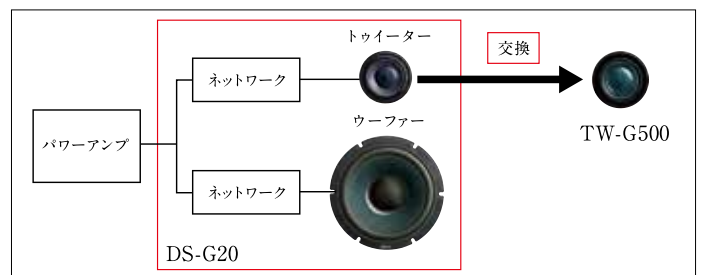
ウーファーダイレクター
DR-G500-WF
希望小売価格 10,400円(税別)
左右セットの場合20,800円(税別)

グレードアップ例 1

DS-G20 を使用している場合

〈DS-G20からツイーターのみTW-G500に変更〉

ツイーターをTW-G500に交換することで、情報量が大幅に増え、中高音域がより華やかで明瞭、そしてクリアで引き締まった再生を実現します。また静寂の再現力やステージの空間表現力も向上。楽器の数や位置、ボーカルとバックコーラスの位置関係などがさらにしっかりと把握できるようになり、音楽の躍動感が高まります。DS-G20のネットワークはそのまま使用することが可能です。



グレードアップ例 2

DS-G50 を使用している場合

〈DS-G50からツイーターのみTW-G500に変更〉

ウーファーやネットワークはDS-G50のままで、ツイーターをTW-G500に交換することによって、高音域の情報量とS/N感が大幅に向上。中高音域がさらにダイナミックさと繊細さを増し、クリアで麗しい高音再生を実現します。DS-G50のウーファーとのつながりも良好で、ボーカルの厚みが増し音場の広がりやフォーカス感も向上します。楽器やボーカルのリアルで繊細な再生を好まれる方にオススメです。

グレードアップ例 3

DS-G50 を使用している場合

〈DS-G50からウーファーのみWF-G500に変更〉

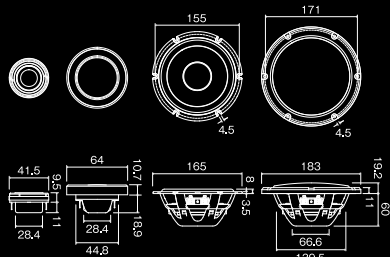
ウーファーをWF-G500に交換することにより、倍音効果によって再生音全域で音の厚みが増し、中低音域の口径がひと回り大きくなったかのようなダイナミックでパワフル、そのうえで繊細かつ艶やかな音をお楽しみいただけます。また音場がより広く高く、奥行きも明確に深くなり、スケールが大きな音場を再現します。DS-G50装着時のパワフルやネットワークはそのまま使用することが可能です。

車載用スピーカー

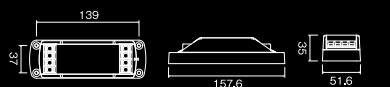
外形寸法図

【トワイター】

【ウーファー】



【ネットワーク】



仕様	【トワイター】	【ウーファー】
口径(構成)	30mm (NCVドーム&コーン型)	160mm (NCVコーン型)
瞬間最大入力	100W	120W
定格入力	40W	45W
使用可能周波数帯域	1.5kHz~80kHz	50Hz~10kHz
出力音圧レベル	88dB/W/m	90dB/W/m
インピーダンス	4Ω	4Ω
外形寸法	φ64mm×29.6mm (ダイレクターあり)	φ183mm×79.2mm (ダイレクターあり)
	φ41.5mm×20.5mm (ダイレクターなし)	φ165mm×68mm (ダイレクターなし)
質量	126g(ダイレクターあり) 82g(ダイレクターなし)	1,130g(ダイレクターあり) 970g(ダイレクターなし)

【ネットワーク】

クロスオーバー周波数	3kHz
減衰スロープ	Low Pass -12dB/oct High Pass -12dB/oct
外形寸法	(W)51.6×(D)157.6×(H)35mm (ウーファー用・トワイター用同寸法)
質量	約195g(ウーファー用) 約170g(トワイター用)



DS-G500

2Wayスピーカーシステム【2台1組】
希望小売価格 160,000円(税別)



※当社は日本オーディオ協会のハイRez定義に準拠した製品に上記ロゴを冠して推奨しています。ロゴは登録商標です。



SW-G50

サブウーファー【1台】
希望小売価格 80,000円(税別)

【保証書に関するお願い】

●商品には、保証書を添付しております。ご購入の際は必ず保証書をお受け取りの上、保存してください。尚、店名、ご購入期日の記載のないものは無効になります。

【安全に関するご注意】



正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に必ず「取扱説明書」と「取付要領書」をよくお読みください。運転の妨げとなる場所や水、湿気、ほこり、油煙の多い場所に設置しないでください。事故、火災、感電、故障等の原因となることがあります。

本カタログ掲載商品の希望小売価格には配送・設備調整・据付工事等に要する費用等は含まれておりません。

- 製品写真の色は実物とは若干異なる場合がございます。
- 「DIATONE」「タイヤトーン」は三菱電機の登録商標です。

三菱電機車載用DIATONEウェブサイト
www.MitsubishiElectric.co.jp/car-diatone



スマートフォンから*
※二次元コードの読み取りに対応したスマートフォンをお持ちの方は、こちらから製品ページへアクセスできます。

家庭から宇宙まで、エコチェンジ。

「eco changes」は、家庭・オフィス・工場から社会インフラ、そして宇宙にいたるまで、幅広い事業を通じて、持続可能な社会の実現に貢献していく、三菱電機グループの環境ステートメントです。

いい音にこだわるあなたにとって
見逃せない情報がここにある。

音楽を楽しむための総合情報ウェブサイト

CLUB DIATONE

www.MitsubishiElectric.co.jp/club-diatone

CLUB DIATONE

検索



スマートフォンから*

※二次元コードの読み取りに対応したスマートフォンをお持ちの方は、こちらから製品ページへアクセスできます。



(イメージ)

**DIATONEスピーカーの音、
いまずぐ体験するならここをチェック!**

試聴会情報

DIATONE SOUND. NAVI や DIATONE スピーカーの音を体感できる試聴会の情報を毎週更新。

DIATONEスピーカーGシリーズが 試聴できるお店のご案内

車載用DIATONEスピーカーGシリーズのディスプレイ展示や、試聴デモカーを配備している店舗をご紹介します。

そのほか、DIATONEスピーカーの開発者
インタビューやカーオーディオ評論家による
製品試聴レビューなど見逃せない情報が満載!

三菱電機株式会社

〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

カタログのご請求先
三菱電機カーインフォメーションセンター



0120-182710

9:00 ~ 17:30 (土・日・祝日・弊社の休日は除く)