

VIOLA



DUET

Active Stereo Cross-Over

希望小売価格 ¥2,000,000(税別)

VIOLAが自信を持って世に送る現在最高峰のチャンネルデバイダー

DUET(デュエット)はVIOLAの持てる力を結集させて完成させた、極めて高品質なステレオチャンネルデバイダーで、先に発売された4ウェイモノラルチャンネルデバイダーQUARTETをそのままに、2ウェイのステレオ仕様にした非常に扱いやすいモデルです。マルチチャンネル駆動で究極のサウンドクオリティを目指す方にとって、大きな味方になるのは間違いありません。

チャンネル周波数はオーダー時にご指定いただき、お好みのクロスオーバー周波数を選択することができます。また、クロスオーバー周波数は2点セレクトが可能で、フィルターカード上にあるスイッチで切り替えることができます。

片チャンネルにつき、2種類のフィルターカード(Low Pass×4、High pass×4、合計8枚)をメインマザーボードに差し込んで使用します。これらのフィルターカードは完全ディスクリートされたA級設計で、カットオフフレートは1オクターブにつき-12dBとなっています。差し込んだカードの数によって、周波数のカットオフフレートは1オクターブにつき、-12、-24、-36、-48dBのいずれかに設定することができます。例えば片チャンネルにつき、500Hzのカードを3枚ずつ(Low pass×3、High pass×3)差し込んだとすると、カットオフ周波数は500Hzでスロープ特性は-36dB/octになります。また、300Hzのカードを1枚ずつ(Low pass×1、High pass×1)差し込んだとすると、カットオフ周波数は300Hzでスロープ特性は-12dB/octになります。

出力レベルのコントロールには、高精度なローノイズタイプのポテンショメーターが採用されています。それぞれの周波数のコントロールに究極の精度を追求し、10回転のバーニアタイプのダイヤルを採用。ロック機能を持ち、一度設定したらズレることはありません。

エレクトロニクスの特徴

DUETはA級の完全ディスクリート回路を使用した、バランス設計です。メインオーディオ回路は大きなマザーボードの上に組み立てられており、シグナルスイッチリレー、パワーサプライモジュール、入力出力のコネクターを装備しています。これにより、信号経路は最短となり、極めてピュアな信号伝送を実現しています。



増幅部はVIOLA特別設計のOTAゲインモジュールを採用。完全ディスクリート構成で、高精度なフィルムレジスタ（誤差0.01%）を使用しています。これらはバランス設計により、非常にノイズの低い理想的なゲインステージを実現しています。また、3種類のOTAゲインモジュールが適材適所に配置され、各部の温度の変動に影響されないように細心の注意が払われています。例えばそれぞれのモジュールにはヒートシンクが取り付けられており回路温度を瞬時に均一化。これにより、回路の動作が飛躍的に安定し、増幅回路部の絶対的安定性に貢献しています。モジュールはデュアルモFET入力とカスコード接続されているため、ダイナミックレンジは非常に大きくなり、電源部の安定性に大きく貢献しています。また、モジュール設計にすることにより、メンテナンス性が向上し、アップグレードにも簡単に対応することができます。

全てのVIOLA製品がそうであるように、DUETも入力インピーダンスは1M Ω を採用しています。これには、以下の3つの重要な利点があります。

- ・インプットインピーダンスが高いと、接続機器のアウトプットインピーダンスとマッチングがとれていない時に干渉を排除し、安定した入力を確保することができます。
- ・高いインプットインピーダンスが、コネクタの接点でのエラーを低減します。
- ・高いインプットインピーダンスは、接続機器の出力電流を溜め込みます。その結果、接続機器の出力電流を多く得られるようになり、高周波特性とトランジェントレスポンス（入力信号の変化で系が変化して、定常状態に入るまでの応答）を改善します。

それぞれのチャンネル周波数の出力端子は、バランス出力（XLR端子）と、アンバランス出力（RCA端子）を備えています。

電源部の特徴

DUETでは電源部を別筐体化。トランスからのEMI（電磁波障害）が回路部に混入するのを完全にシャットアウトしています。また、VIOLAのお家芸であるチョークインプットトランスを採用。これは、一般的なコンデンサーインプット方式より電磁波障害が少ないため、電源部に生じる電氣的ストレスを大幅に低減します。さらに、ACラインからのノイズや歪に強く、AC電源のパワーを最大限に利用することができます。

DUETの電源部は、高周波ノイズの発生を完全に回避するように設計されています。この設計が結果的に電源部にかかる負担を少なくし、信頼性と寿命を大幅に延ばしています。

SPECIFICATIONS

入力	バランス1系統 (XLR × 1)
入力インピーダンス	1Meg Ω
出力 (各帯域)	バランス1系統 (XLR × 1) シングルエンド1系統 (RCA × 1)
S/N	-95dBv 10Hz-22kHz
全高調波歪率	<0.01%@20kHz
混調波歪率	<0.005%@60Hz-7kHz 4:1
スロープ特性	-12dB/oct, -24dB/oct, -36dB/oct, -48dB/oct
カットオフ周波数	オーダー時に指定
最大外形寸法	本体 447(W) × 45(H) × 406(D)mm 電源部 223(W) × 91(H) × 406(D)mm
質量	本体 8.5kg 電源部 9.1kg