

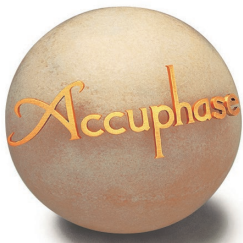
Accuphase

DIGITAL VOICING EQUALIZER

DG-68

●フル・デジタル信号処理によるヴォイシング・イコライザー ●音場補正機能とイコライザー機能を独立して搭載 ●スピーカーの低域再生能力を認識して無理な補正を掛けないスムーズ・ヴォイシングを実現 ●高速40bit浮動小数点演算DSP搭載 ●高精度A/D、D/A変換回路を採用 ●分かりやすく見やすいメニュー構成の操作画面 ●30パターン of 設定をメモリー可能 ●アナログ入力・出力端子、デジタル入力・出力端子を装備





理想の音響特性を創る——最先端デジタル・テクノロジーを駆使した第5世代のデジタル・ヴォイシング・イコライザー。高精彩・高解像度のIPS液晶を採用、スタイラスペンで希望のカーブを自在に描いて音場補正、操作性と豊富な表示機能を追求して、より簡単でスピーディーな操作を実現。USBメモリーを用いて、データの読み/書きと表示画面の保存が可能。DG-68は、ユーザーの思いどおりに音場と音色をコントロールすることで音楽再生の未知なる可能性を引き出します。

1997年、アキュフェーズは従来のグラフィック・イコライザーの概念を一変させた画期的なデジタル・ヴォイシング・イコライザーDG-28を発売し、国内外より高い評価をいただきました。以後改良を重ねたDGシリーズは、アクセサリに分類される製品にもかかわらずオーディオ・システムの必需品と呼ばれるまでに評価を高めてきました。

■ヴォイシング・イコライザー

ヴォイシング・イコライザーは、リスニングルームの音場を補正する音場補正機能と、一般にグラフィック・イコライザーと呼ばれる再生音の音色を調整する機能の2つを一体化した製品です。付属のマイクロフォンで音場を測定することで、ユーザーが希望する音場特性に自動調整することができ、さらに、グラフィック・イコライザー機能によって調整した音場特性に自分好みの音色を設定することができます。ヴォイシング・イコライザーのVoicingには調律という意味があり、リスニングルームを調律するという思いを込めてヴォイシング・イコライザーと名付けました。

■DG-68

第5世代となるDG-68は、高度な自動測定・自動補正機能を簡単に使えるように前機種から操作系を大幅に見直しました。デジタル信号処理部には、最新のデジタル信号処理専用プロセッサ(DSP)を搭載して、アナログ入力やハイレゾ・デジタル入力に高度な信号処理を施します。また、各種デジタル/アナログ入力・出力端子を装備して多彩な接続ができるように配慮し、最新のA/D、D/Aコンバーター回路を搭載してアナログ入出力の性能と音質を格段に向上させました。

Features: 特長

■音場補正機能とイコライザー機能を独立して搭載

■より進化した自動音場補正

- スピーカーの低域再生能力を認識して無理な補正をかけないスムーズ・ヴォイシングを実現
- 測定精度を向上させたことにより精度の高い音場補正を実現

■わかりやすく見やすいメニュー構成の操作画面

■30パターンの設定をメモリー可能

■USBメモリーを用いて、データの読み/書きと画面取り込みが可能

■厚手のアルミ素材にヘアライン加工を施した優美なトッププレート

■自然木による本木目仕上げのサイドパネル

■音場測定用マイクロフォンAM-68を付属

■音質を重視した極太OFC導体5芯構造の電源コードAPL-1を付属

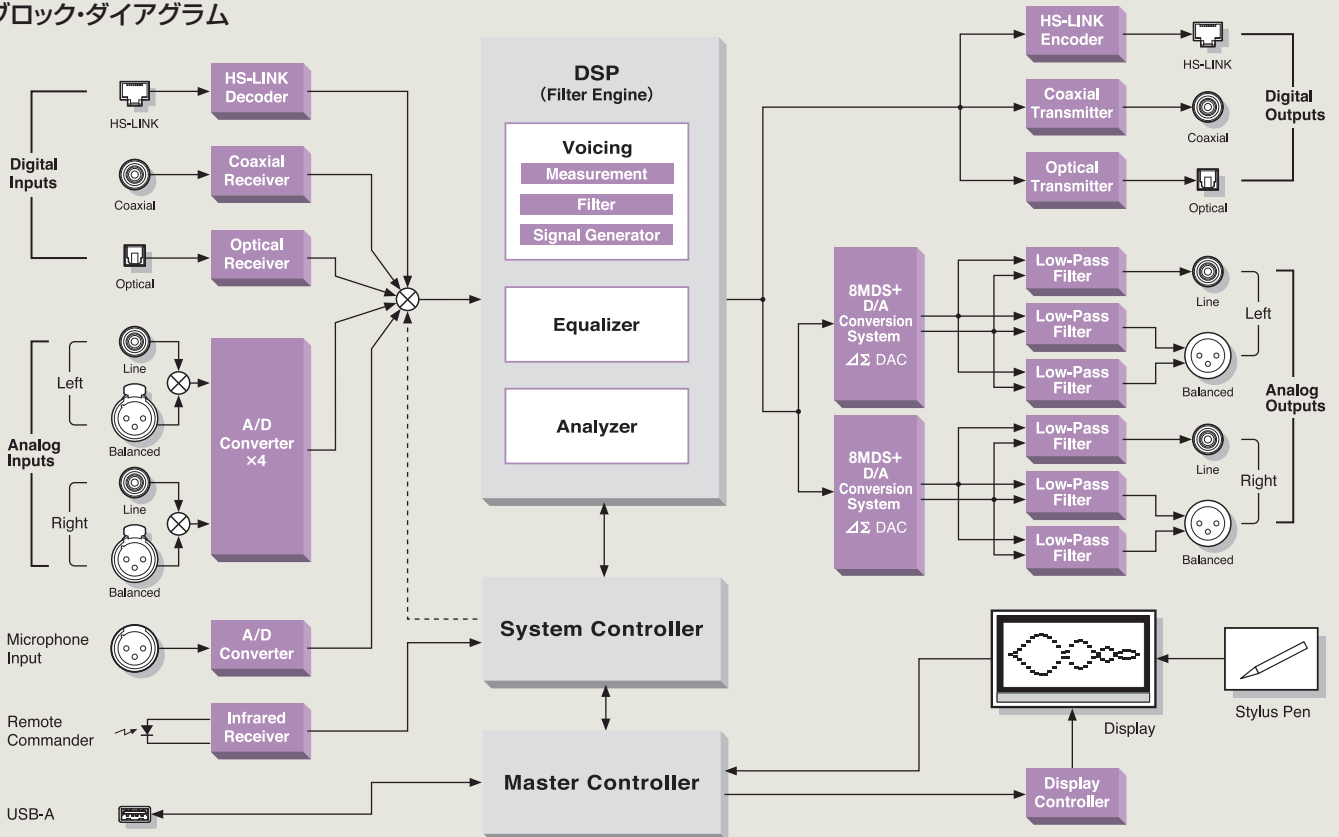


アルミ材ヘアライン仕上げのトッププレート



音場測定用マイクロフォンAM-68

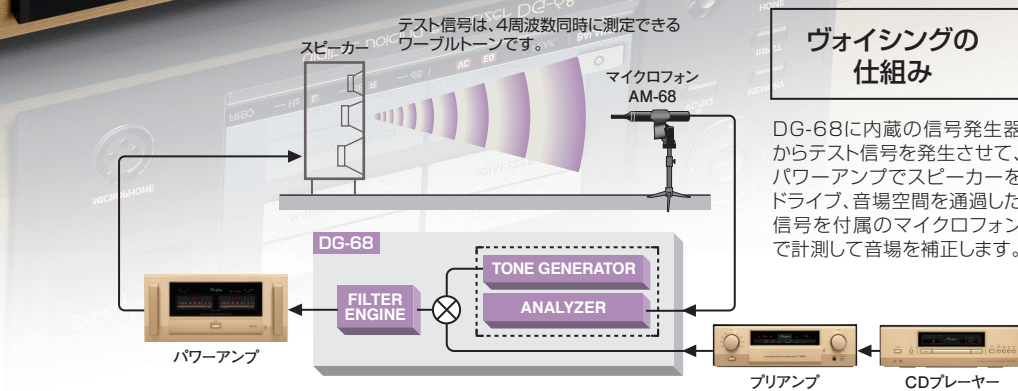
■ブロック・ダイアグラム





付属リモート・コマンダー RC-330

ヴォイスイングのON/OFF、入力切替、メモリーの保存・呼び出し、カーソル等の操作が可能。



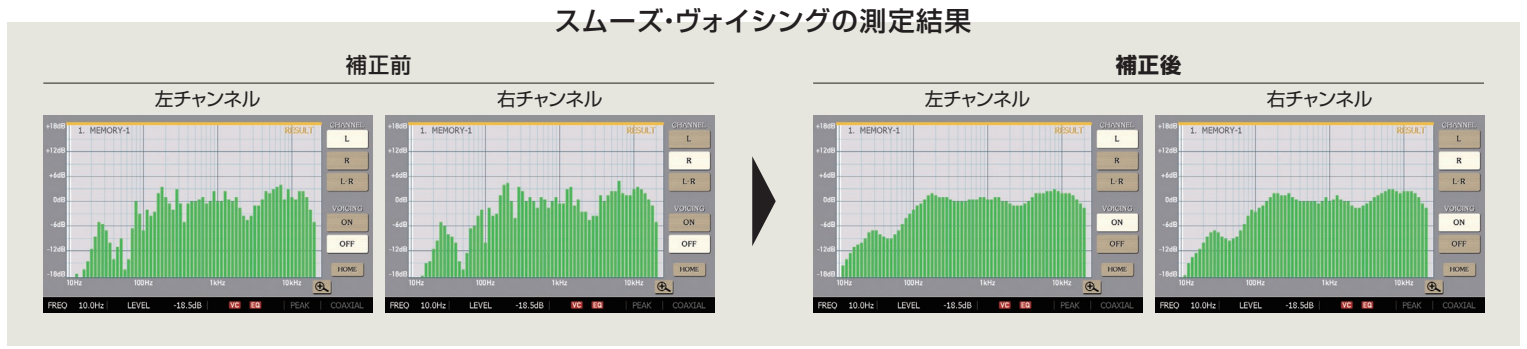
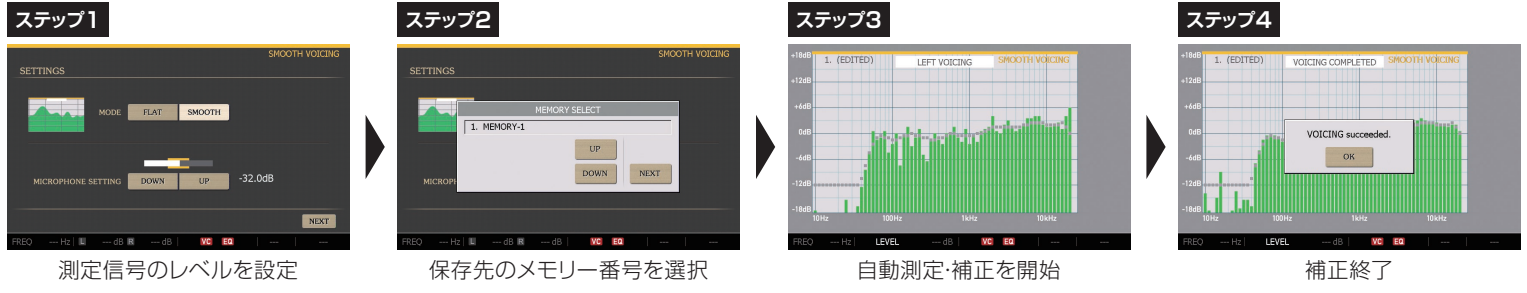
ヴォイスイングの仕組み

DG-68に内蔵の信号発生器からテスト信号を発生させて、パワーアンプでスピーカーをドライブ、音場空間を通過した信号を付属のマイクロフォンで計測して音場を補正します。

スムーズ・ヴォイスイング (SMOOTH VOICING)

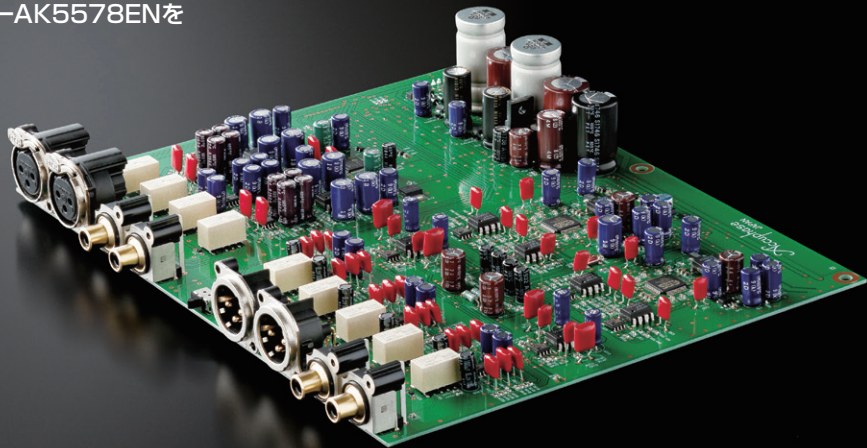
部屋やスピーカーの特性を活かした調整

スムーズ・ヴォイスイングは、左右のスピーカーの周波数特性差を極力少なくしてカーブをなめらかにします。



Technology: 先進の技術

- アナログデバイス製40bit浮動小数点演算DSP ADSP-21489を搭載し高精度フル・デジタル信号処理を実現
- 旭化成エレクトロニクス製32bit A/DコンバーターAK5578ENをチャンネル当たり4回路並列駆動して性能を向上
- ESSテクノロジー製32bit D/AコンバーターES9028PROをチャンネル当たり8回路並列駆動して性能を向上
- A/Dコンバーター回路とD/Aコンバーター回路にアキュフェーズ オリジナルの雑音・ひずみ低減技術ANCC(Accuphase Noise and distortion Cancelling Circuit)を採用
- アナログ入力・出力端子(BALANCED/LINE)、デジタル入力・出力端子(HS-LINK Ver.2/COAXIAL/OPTICAL)を装備

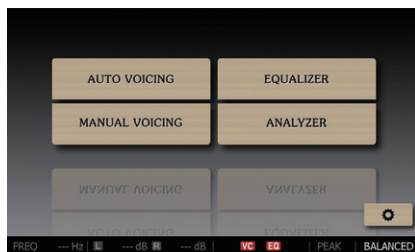


DG-68の3つの機能 VOICING / EQUALIZER / ANALYZER

DG-68には3つの機能があります。

各機能はHOME画面内の4個の大きなボタンから各画面への切り替えが可能です。特にヴォイシング機能は2つのボタンを用意しています。

各画面内のボタンやグラフなどは、付属のスタイラスペンで直接入力することができます。細かな調整をするときは、パネルの右側にあるカーソルボタンで上下左右に移動しながら入力することも可能です。

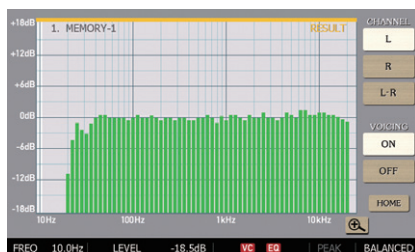


[HOME画面]

ヴォイシング(VOICING) 音場補正機能

ヴォイシングとは、マイクロフォンで部屋の特性を測定して理想的な音場に補正する機能です。

ヴォイシングには2つの調整方法があります。全自動で簡単に調整が可能な「オート・ヴォイシング」、そしてじっくりと調整したい場合は、すべての項目を設定・確認しながら調整できる「マニュアル・ヴォイシング」を用意しています。

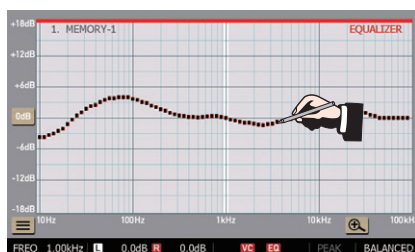


[VOICING測定結果画面]

イコライザー(EQUALIZER) イコライザー機能

イコライザーとは、音楽信号の各帯域を上下させて音のバランスを調整する機能です。

本機は、100kHzまでの周波数帯域を80バンドのイコライザー素子に分割して、各バンドの大きさを調整することで思い通りの周波数特性に上げることができます。まずは、音楽を聴きながらスタイラスペンで思い通りのカーブを描くことです。音楽の色合いの変化を感じながらカーブを描くことで、より自分好みの音に近づけることができます。

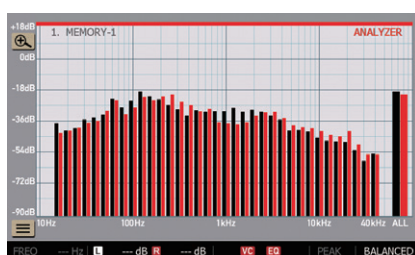


[EQUALIZER画面]

スペクトラム・アナライザー(ANALYZER) 周波数分析機能

スペクトラム・アナライザーとは、聴いている音楽の周波数成分を表示して確認ができる機能です。

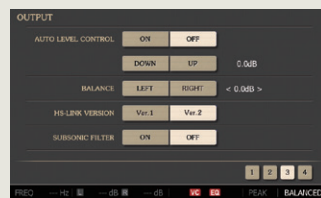
本機は、50kHzまでの周波数成分を35バンドに分割して表示し、それぞれのバンドの大きさを分析することが出来ます。イコライザーを調整する時に、あらかじめ周波数成分を確認しておき、どのあたりを上げ下げすると効果的に調整できるのかを知ることができます。



[ANALYZER画面]

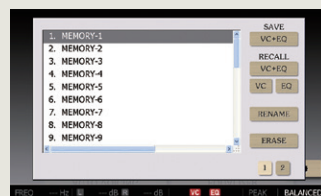
その他の機能と特長

- 環境設定画面にて各種設定が可能
- ヴォイシング/イコライザー機能の有効/無効
- アナログ入力のサンプリング周波数とゲイン
- 出力レベルの自動/手動調整
- 左右バランスの調整
- HS-LINK出力のバージョン設定
- サブソニック・フィルターのON/OFF
- ティスプレイの明るさ調整と消灯
- リモート・コマンドの無効化
- タッチパネルの位置精度の再調整



■ メモリー機能の特長

30個のメモリーにヴォイシングとイコライザーの調整結果の保存が可能です。不要になった内容はERASEボタンで簡単に消去できます。測定結果に合わせてメモリー名を変更できます。大切な内容はUSBメモリーにバックアップが可能です。



■ 文字表示を大きくして操作性を向上

DG-68では、操作性を向上するためボタンはなるべく大きくし、表示する文字も読みやすいように大きくしています。たとえばMEMORY画面でメモリー名を変更するときの文字表示やキーボードが一回り大きくなっていることに気づくでしょう。



接続例

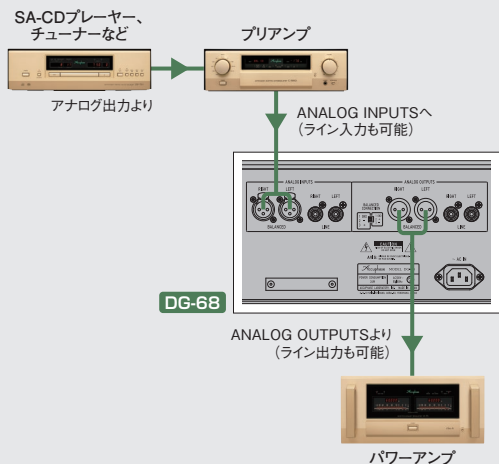
DG-68をオーディオ・システムの中に組み込み、最適な環境で演奏を楽しむことができます。

DG-68は、バランス/ラインの『アナログ入力・出力端子』とHS-LINKを含めた『デジタル入力・出力端子』を装備していますので、アナログ信号でもデジタル信号でも接続が可能です。

アナログ信号での接続例

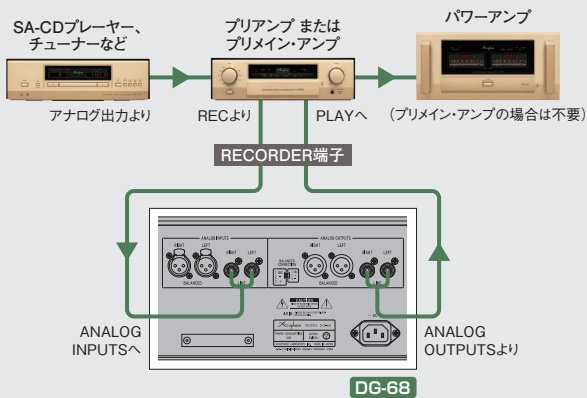
■プリアンプとパワーアンプの間にDG-68を接続

DG-68をプリアンプとパワーアンプの間に接続する一般的なアナログ接続です。バランス/ラインどちらかで接続します。



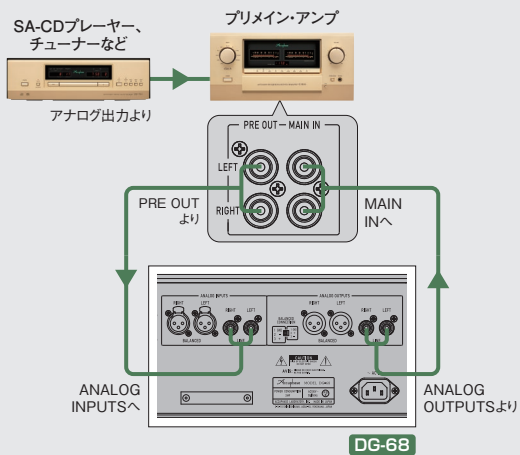
■プリアンプやプリメイン・アンプのRECORDER端子にDG-68を接続

プリアンプまたはプリメイン・アンプの《RECORDER端子のREC/PLAY間》にDG-68を接続します。



■プリメイン・アンプのプリ部とパワー部の間にDG-68を接続

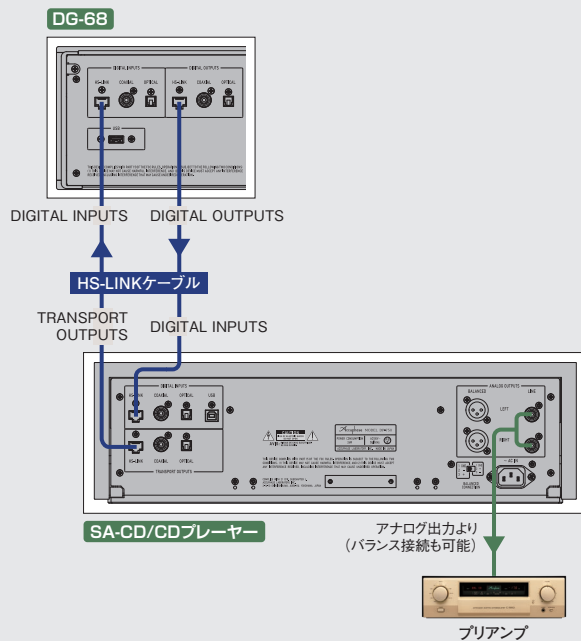
プリアンプ/パワーアンプ部をセパレートできるプリメイン・アンプの場合は、その間にDG-68を接続できます。



デジタル信号での接続例

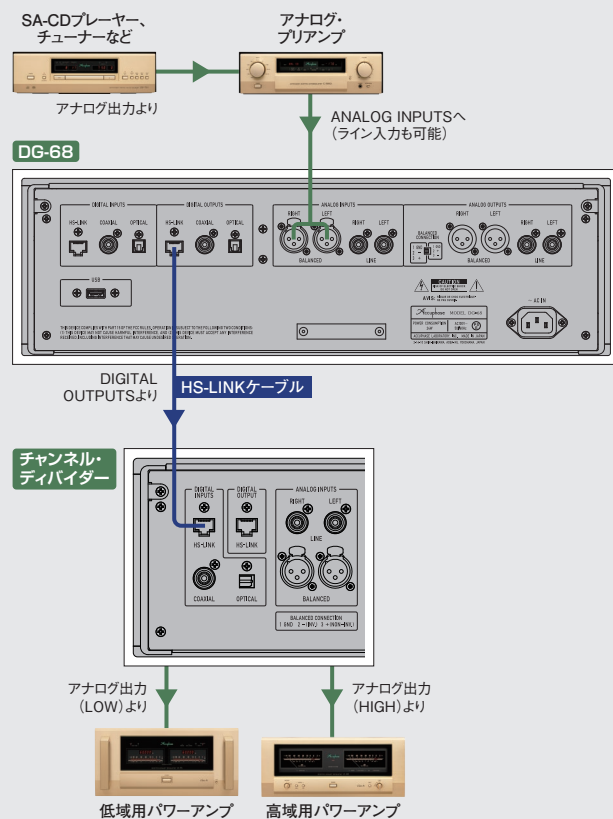
■SA-CD/CDプレーヤーとDG-68を直接デジタル信号で接続

SA-CD/CDプレーヤーのトランスポート出力とデジタル入力を使用するとデジタル信号のまま音場補正することができます。



DG-68とチャンネル・ディバイダーを接続したマルチアンプ・システム

アナログ・プリアンプ出力をDG-68へ入力して音場補正、その出力(DIGITAL OUTPUTS)をチャンネル・ディバイダーへデジタル信号で接続した、マルチアンプ・システム(2Way)の接続例です。

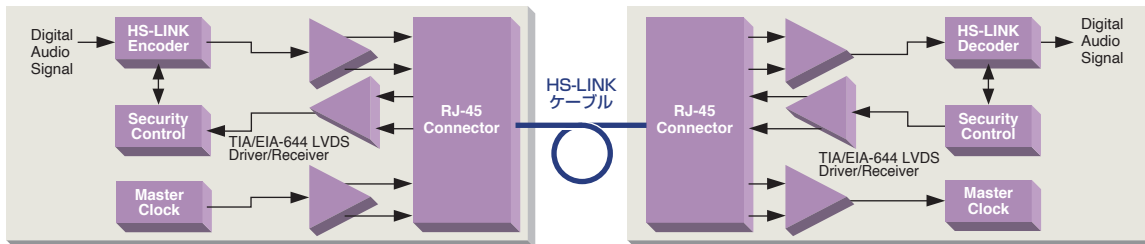


『HS-LINK Ver.2』について

『HS-LINK Ver.2』はサンプリング周波数と量子化ビット数を拡張したHS-LINKの上位規格です。

●DG-68は『HS-LINK Ver.1』および『HS-LINK Ver.2』の送受信が可能です。

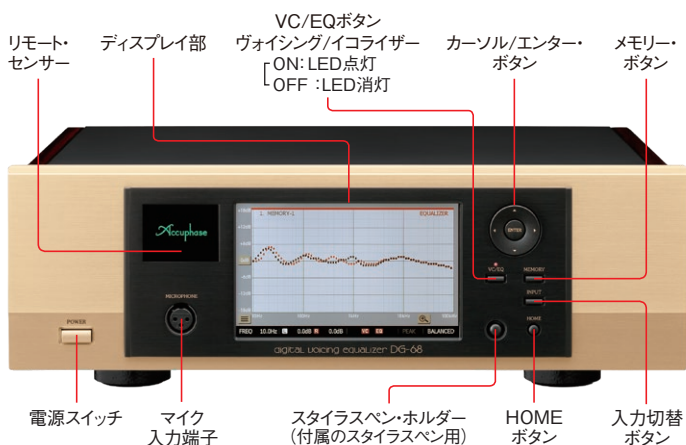
入 力	フォーマット (2ch)	サンプリング周波数	ビット数
HS-LINK Ver.1	DSD	2.8MHz	1
	PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192kHz	16~24
HS-LINK Ver.2	DSD	2.8 / 5.6MHz	1
	PCM	32 / 44.1 / 48 / 88.2 / 96 / 176.4 / 192 / 352.8 / 384kHz	16~32



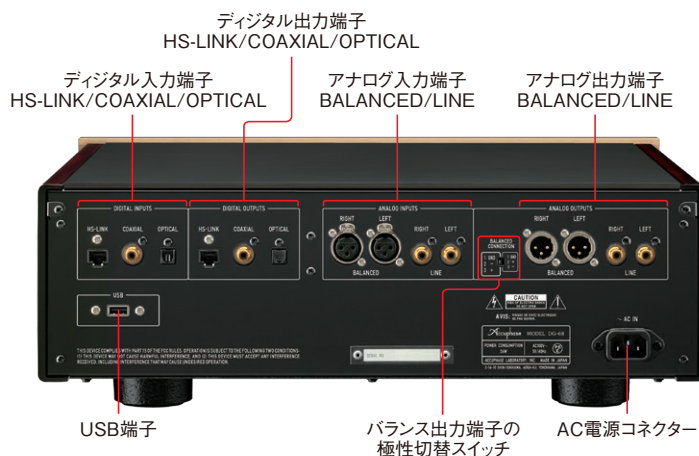
HS-LINK Ver.2の伝送ブロック・ダイアグラム

*HS-LINKケーブルは、『HS-LINK Ver.1』および『HS-LINK Ver.2』の伝送が可能です。
 *『HS-LINK Ver.2』はデータとクロックを別々に伝送し、5.6MHz 1bit DSDや384kHz 32bit PCMなど高いサンプリング周波数に対応します。
 *『HS-LINK』はアクフェーズ株式会社の登録商標です。

フロントパネル



リアパネル



DG-68 保証特性 [保証特性はJEITA測定法CP-2150に準ずる]

ヴォイシング	1/6オクターブ、67バンド IIRフィルター方式	
	調整範囲	±12dB
イコライザー	1/6オクターブ、80バンド IIRフィルター方式	
	調整範囲	±12dB
測定信号	ワープルトーン	
周波数特性入力方式	スタイラスペンによる描画入力およびカーソル・キー入力	
スペクトラム・アナライザー	1/3オクターブ、35バンド・リアルタイム方式	
	表示レベル	+18dB~-90dB (6レンジ切替方式)
周波数特性	0.5~50,000Hz +0 -3.0dB	
全高調波ひずみ率+雑音	アナログ入力→アナログ出力 20~20,000Hz間	0.0007%
利得	+12~-90dB可変	
アナログ最大入力	GAIN +6dB	0.89V
	GAIN 0dB	1.78V
	GAIN -6dB	3.55V
A/Dコンバーター	方式	4パラレルΔΣ変調
	サンプリング周波数	44.1kHz、88.2kHz、176.4kHz、352.8kHz
	bit数	32bit
D/Aコンバーター	方式	8MDS+
	サンプリング周波数	32kHz~384kHz
	bit数	32bit

デジタル入力/出力	HS-LINK	コネクター形状	RJ-45	
	COAXIAL	適合ケーブル	HS-LINK専用ケーブル	
	OPTICAL	フォーマット	IEC 60958準拠	
サンプリング周波数	HS-LINK Ver.1	DSD	2.8MHz(*1)	1bit
		PCM	32~192kHz	16~24bit
	HS-LINK Ver.2	DSD	2.8 / 5.6MHz(*1)	1bit
		PCM	32~384kHz	16~32bit
	COAXIAL	PCM	32~192kHz	16~24bit
	OPTICAL	PCM	32~96kHz	16~24bit
USB端子	USB2.0/3.0	USBメモリー接続用(128GB迄)	PCとの接続は不可	
電源	AC100V 50/60Hz			
消費電力	24W			
最大外形寸法	幅465mm×高さ161mm×奥行396mm			
質量	14.9kg			

(*1) デジタル入力のみ

※『ANCC』は、アクフェーズ株式会社の特許です。

付属品 ●スタイラスペン ●マイクロフォン AM-68 ●マイクロフォン・ケーブル(5m) ●マイクロフォン・ホルダー
 ●プラグ付オーディオ・ケーブル ASL-10B ●AC電源コード APL-1 ●リモート・コマンド RC-330
 ●クリーニング・クロス



安全に関するご注意

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油、煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

5年間保証

本機の保証期間はご購入日から5年間です。保証書は本体付属の「お客様カード」をお送り頂き、登録後お届けします。

※本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。 <https://www.accuphase.co.jp/>

2020年5月作成 E2010Y PRINTED IN JAPAN 850-0219-00 (B1)



ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アクフェーズ株式会社
 〒225-8508横浜市青葉区新石川2-14-10
 TEL.045-901-2771(代) FAX.045-901-8959