



FEATURES

- ・ 高出力、シングル/バイアンプ駆動、2-ウェイスピーカー
- ・ ブロードバンド・パターンコントロール
- ・ 超高効率高域コンプレッションドライバー
- ・ フェーズアライン™ 10インチコントランスデューサー × 4
- ・ 設置しやすいコンパクトサイズ

DESCRIPTION

QX300シリーズはQX500シリーズ3-ウェイスピーカーをよりコンパクトな2-ウェイ仕様にしたダウンサイジングしたコンパクトスピーカーです。サイズダウンを実現しながらもQX500シリーズで定評のあったブロードバンド・パターンコントロールを搭載。さらに高域ユニットには、4インチの大型コンプレッションドライバーを搭載し、高域だけでなく中域までも幅広くカバーします。出力レベルはアリーナやスタジアム、そして熱気あふれるライブハウスやクラブに対応可能な十分なパワーを提供します。ブロードバンド・パターンコントロールはエコーが多く音響調整が困難な教会などでもスピーカーを環境に合わせて最適化することが出来ます。QX300はシビアな音質が要求されるコンサートや舞台にも対応できる原音に忠実な優れた音質を提供します。

QX399は超高効率高域コンプレッションドライバーを搭載。指向性パターンは60° × 45° ~ 120° × 60° の範囲で6種のパターンが用意されています。4つのフェーズアライン 10インチ低域トランスデューサーは垂直/水平ペアとして左右対称に配置され、指向性パターンコントロールを拡張しています。

4つの低域トランスデューサーは、高域ドライバーを囲みながら水平/垂直面に対称になるように配置されています。このため、全周波数帯域において、空間上の1点から音が出るような効果を得る事ができます。

シングルアンプ/バイアンプのうち、いずれかの操作モードを選択できます。くわえて、それぞれのウーファアのペアはインプットプレートの端子を使用して独立してワイヤリングできます(個別、シリーズ、パラレル、コンバイン)。これにより設置にともなう高い柔軟性を確保することができます。

2-ウェイフルレンジスピーカー 90° × 90°

注釈を最終ページのNOTEでご紹介しています。ご参照ください。

CONFIGURATION

サブシステム

	ユニット	音響的負荷
LF	10インチコーン × 4	フェーズアライン™
HF	コンプレッションドライバー 4インチボイスコイル 1.4インチ口径	ホーンロード

動作モード

	アンプチャンネル	外部シグナルプロセッシング
シングルアンプ	LF/HF	DSP w/EAW フォーカシング
バイアンプ	LF/HF	DSP w/EAW フォーカシング

PERFORMANCE

動作範囲 66Hz ~ 20kHz

公称放射幅

水平	90 度
垂直	90 度

軸上能率 (全方向, SPL)

LF/HF	106dB	70Hz ~ 20kHz
LF	102dB	66Hz ~ 600Hz
HF	107dB	500Hz ~ 20kHz

入力インピーダンス (Ω)

	公称	最小
LF/HF	8	6.4 @ 175Hz
LF1, LF2(個別)	4	4@460Hz
LF(合計)	2	2@460Hz
HF	8	7.9@ 720Hz

ハイパスフィルター

ハイパス ⇒ 70Hz, 12dB/oct バターワース

アクセラレータライフテスト

LF/HF	80V	800W @ 8 Ω
LF1, LF2(個別)	60V	900W @ 4 Ω
LF(合計)	60V	1800W@2 Ω
HF	35V	150W @ 8 Ω

軸上限界出力算出値 (全方向, SPL)

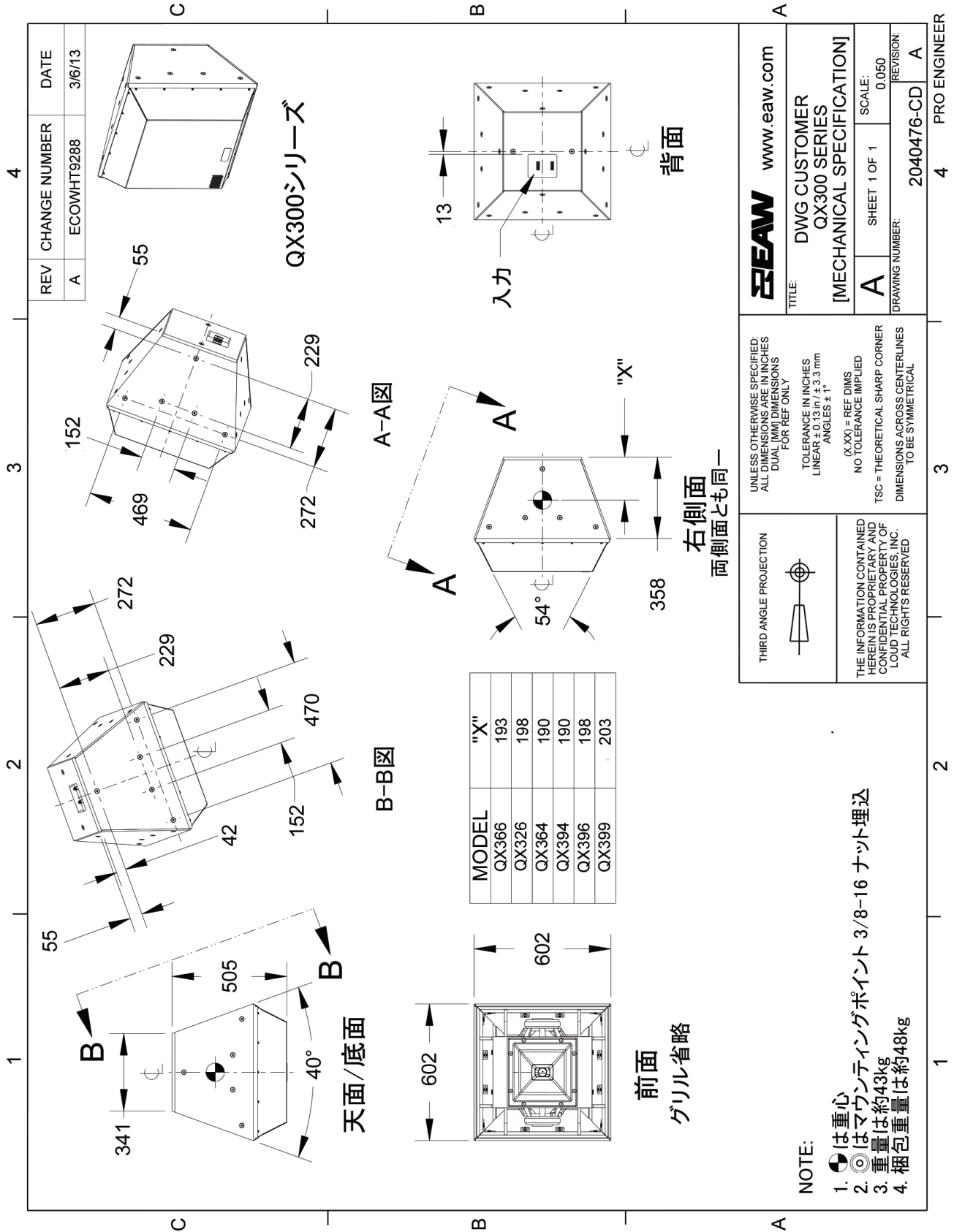
	平均	ピーク
LF/HF	136dB	141dB
LF	135dB	141dB
HF	129dB	135dB

ORDERING DATA

内容	パーツ番号
EAW QX399 2-ウェイフルレンジスピーカー 黒	2040497
EAW QX399 2-ウェイフルレンジスピーカー 白	2042379
EAW QX399-WP 2-ウェイフルレンジスピーカー	2042389
オプション	
U型ブラケット 黒 UBKT-QX3H	2042189
アダプターブラケット 黒 ACC-ABQX	2036437
防水シールド ACC-WPSQX3	2042373

ENCLOSURE

素材 外装グレードパルト海沿岸産樺材合板
 仕上げ 耐耗性黒色テクスチャーペイント
 グリル パウダーコーティングパンチングスチール



日本語版注釈

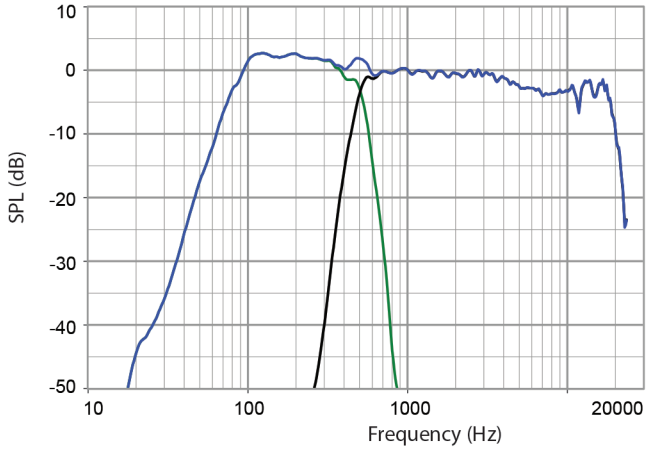
- オリジナル図面における誤差は 0.13 インチ、±1 度です。
- 日本語版の図面は mm 表示で、小数第一位を四捨五入しています。

Part Number : RD0793 RevB00 June 2013

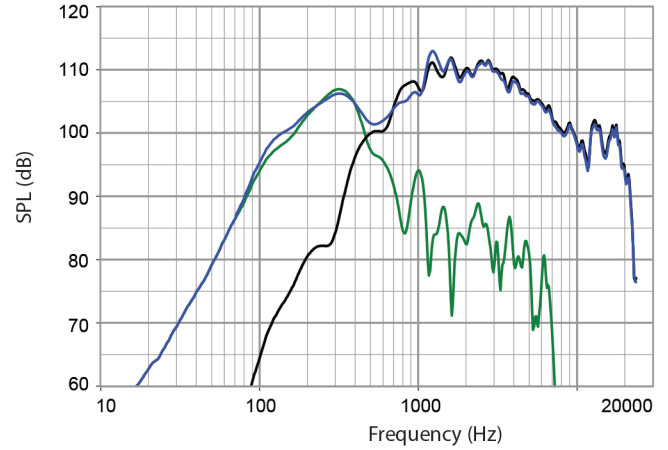
★製品の仕様及び外観は改良のため予告なく変更する場合がございます。

PERFORMANCE DATA 注釈は最終ページの「NOTE」をご参照ください。

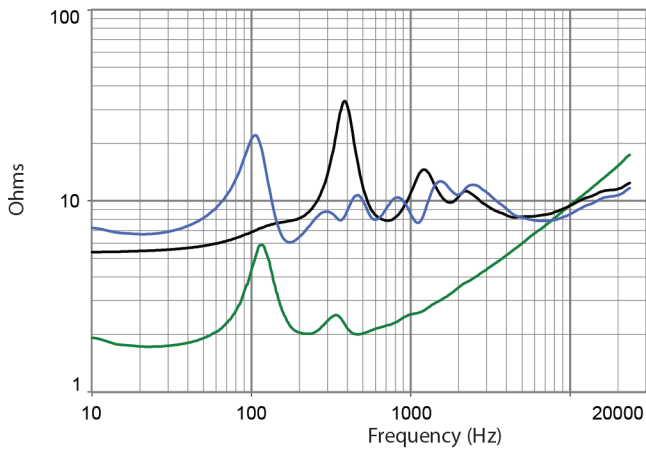
周波数特性：プロセッシング済み，マルチアンプの場合
LF = 緑 HF = 黒 全体 = 青



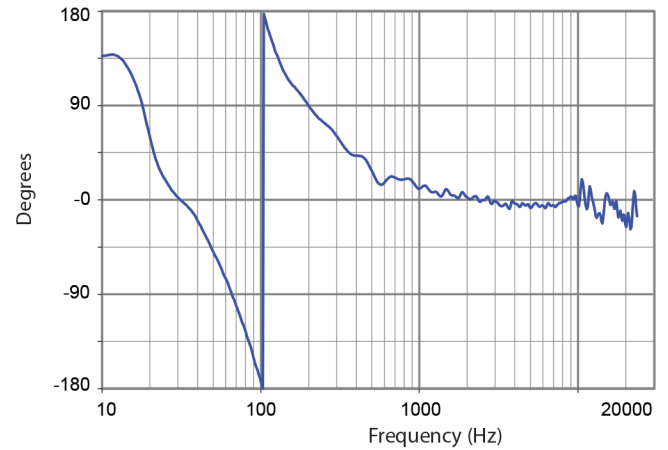
周波数特性：プロセッシングしていない場合
LF = 緑 HF = 黒 全体 = 青



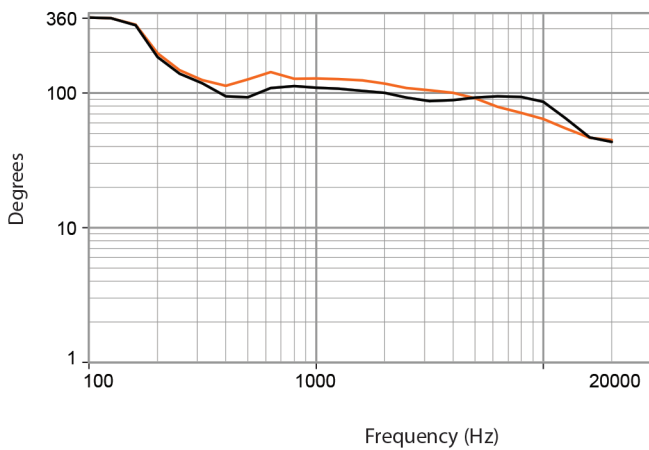
インピーダンス特性
LF = 緑 HF = 黒 全体 = 青



位相特性：リニアリティ
全体 = 青

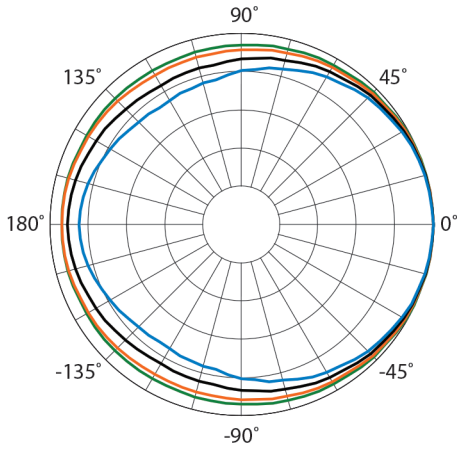


放射
水平 = 橙 垂直 = 黒

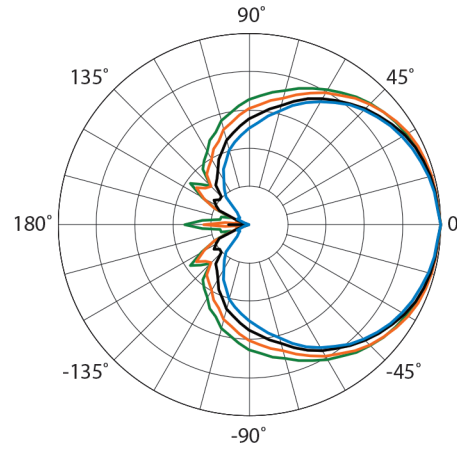


POLAR DATA

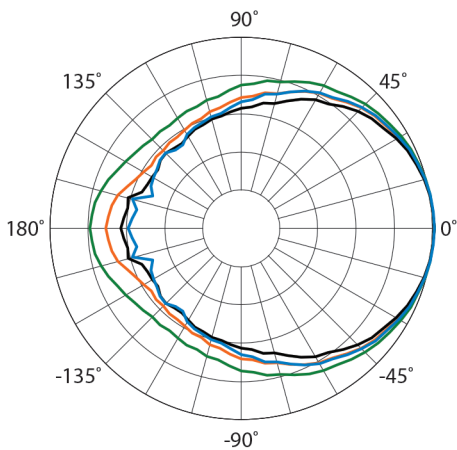
水平ポーラパターン



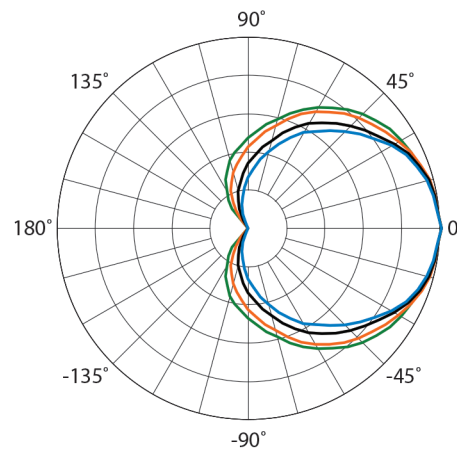
- 100Hz
- 125Hz
- 160Hz
- 200Hz



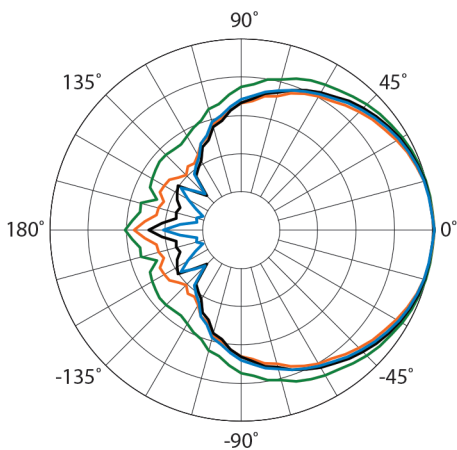
- 1600Hz
- 2000Hz
- 2500Hz
- 3150Hz



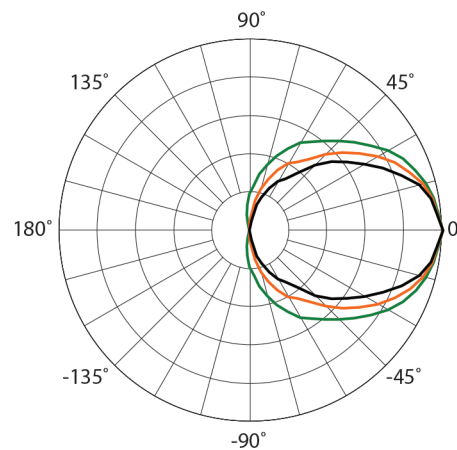
- 250Hz
- 315Hz
- 400Hz
- 500Hz



- 4000Hz
- 5000Hz
- 6300Hz
- 8000Hz

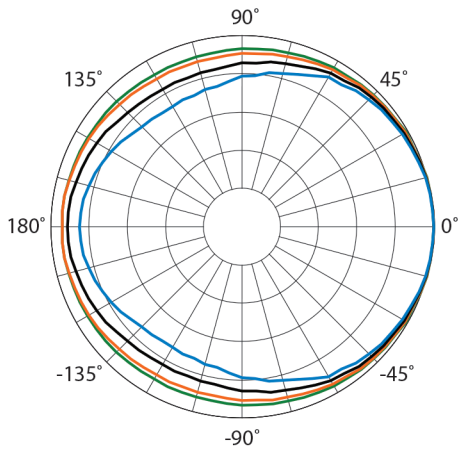


- 630Hz
- 800Hz
- 1000Hz
- 1250Hz

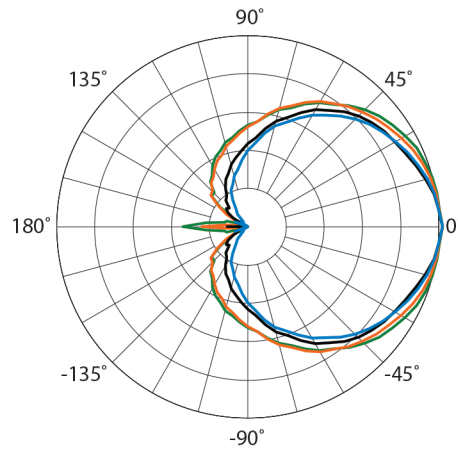


- 10000Hz
- 12500Hz
- 16000Hz

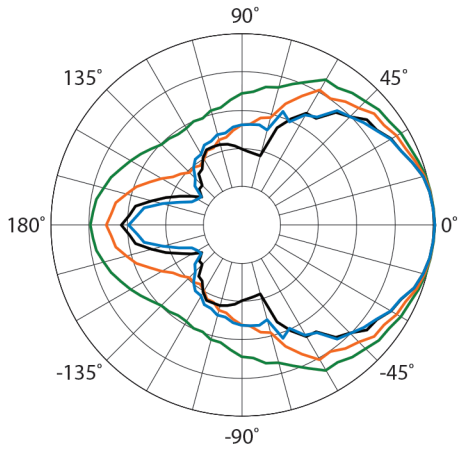
垂直ポーラパターン



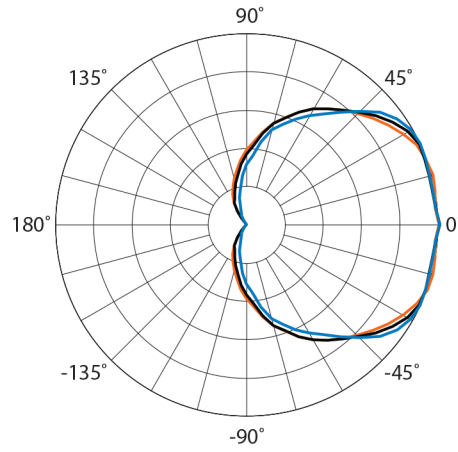
- 100Hz
- 125Hz
- 160Hz
- 200Hz



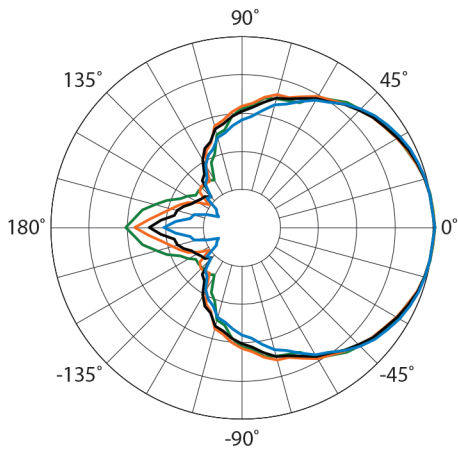
- 1600Hz
- 2000Hz
- 2500Hz
- 3150Hz



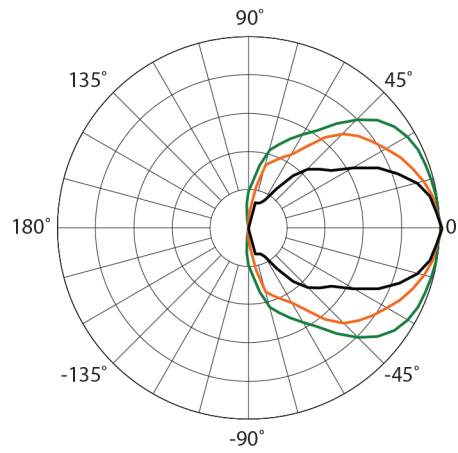
- 250Hz
- 315Hz
- 400Hz
- 500Hz



- 4000Hz
- 5000Hz
- 6300Hz
- 8000Hz

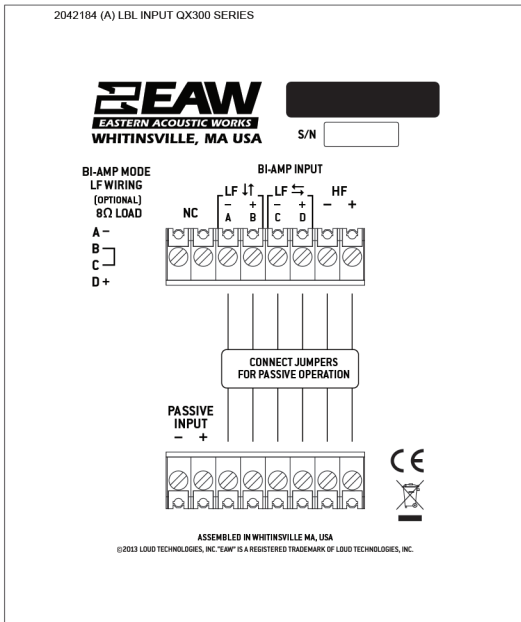


- 630Hz
- 800Hz
- 1000Hz
- 1250Hz

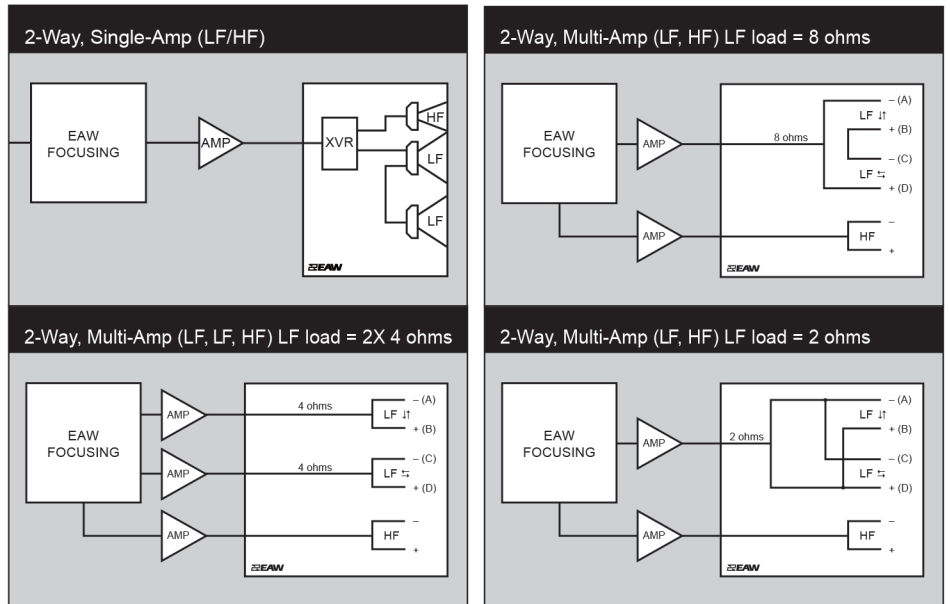


- 10000Hz
- 12500Hz
- 16000Hz

INPUT PANEL



SIGNAL DIAGRAM



LEGEND

HPF: クロスオーバー用、あるいは推奨値に設定してください。
LPF: クロスオーバー用ローパスフィルターです。
LF/MF/HF: LFは低域、MFは中域、HFは高域を表します。
AMP: 適切なパワーアンプをご用意ください。
XVR: パッシブのLPF、HPF、EQ
EAW Focusing: EAW フォーカシング実装デジタルシグナルプロセッサ

NOTES

表組みデータについて

- 測定 / データプロセッシングシステム…プライマリ: F-Chart (EAW 専用ソフトウェア) セカンダリ: B&K 2012
- マイクロフォンシステム…Earthworks M30 : B&K 4133
- 測定…デュアルチャンネル FFT FFT 長 :32768 サンプル サンプリング周波数 :48kHz 対数サインウェーブスイープ
- 測定システムの品質 (不明分含む)…SPL; 正確度 ± 0.2dB@1kHz, 精度; ± 0.5dB(20Hz ~ 20kHz), 分解能 :0.05dB 周波数: 正確度; ± 1%, 精度; ± 0.1Hz, 分解能 :1.5Hz または 1/48oct 以上 時間 : 正確度; ± 10.4 μs, 精度; ± 0.5 μs, 分解能;10.4 μs 角度: 正確度 ± 1度, 精度; ± 0.5度, 分解能: 0.5度
- 環境…時間窓による測定 測定スペースの影響をプロセッシング時に排除しほぼ無響室をシミュレート 無響あるいは小スペースのデータとしてプロセッシング
- 測定距離…7.46m 音響特性は 20m でのサブシステムのパワーを位相振幅合成で算出して表示 逆二乗則を適用して他距離のデータを算出
- エンクロージャーの向き…放射幅とポラパターンは寸法図通りの向きで測定
- V(ボルト)…テスト信号の rms 値を測定
- W(ワット)…プロオーディオ業界における「スピーカーの W」は因習的に電圧の 2 乗を定格公称インピーダンスで除算する。このため、国際的な基準で定義されたエネルギーとしての W という真の単位ではない。
- SPL(音圧レベル)…信号の平均レベル相当 0dB SPL=20 μ Pa
- サブシステム…各通過帯域のユニット及びその音響的負荷 Sub= サブウーファー LF= 低域 MF= 中域 HF= 高域
- 動作モード…選択可能なコンフィギュレーション サブシステム同士がコンマ (,) で区切られている場合 = アンプチャンネルは別 サブシステム同士がスラッシュ (/) で区切られている場合 = 単一アンプチャンネル DSP= デジタルシグナルプロセッサ ※重要※ 表記された仕様を実現するためには EAW 提供の設定による外付けデジタルシグナルプロセッサの併用が必要
- 動作範囲…プロセッシングされた周波数特性で平均出力音圧レベルから -10dB SPL 以内の範囲の数値 幾何学的な軸上で測定 狭い帯域でのディップを除く
- 公称放射幅…0dB SPL を最高レベルとしたとき -6dB SPL のポイントで設定
- 軸上能率…公称インピーダンスで 1W を出力する入力電圧を供給したときの動作帯域における平均出力音圧レベル 外部プロセッサを使用せず幾何学的な軸上で測定 距離 1m
- 公称インピーダンス…4、8、16 Ω の抵抗を選択 最小インピーダンスポイントは動作範囲内でこの値を 20% 以上下回らない
- 推奨ハイパスフィルター…動作範囲を下回る過剰な入力信号からスピーカーを保護するために適用するもの
- アクセラレートライフテスト…EIA-426B で定義されたスペクトルを供給した際の最大テスト入力電圧 推奨シグナルプロセッシング / プロテクトフィルターを併用して測定
- 軸上限界出力算出値…アクセラレートライフテスト中に実現可能な平均音圧レベルの最高値とピーク音圧レベル ピーク SPL はライフテスト信号が持つ 2:1(6dB) のクレス

グラフデータについて

- 解像度…重要性の低い細部を除去 音響的周波数特性は 1/12oct のケプストラムで平滑化 放射幅とインピーダンスは 1/3oct のケプストラムで平滑化 他は未加工
- 周波数特性…周波数ごとの音響出力の変動を表示 入力信号は一定で 0dB SPL にノーマライズ 公称インピーダンス 4 Ω の場合 2V, 公称インピーダンス 8 Ω の場合 2.83V, 公称インピーダンス 16 Ω の場合 4V 距離 1m
- プロセッサの特性…0.775V=0dB の一定した入力信号に対する周波数ごとの出力レベルの変動を表示
- 放射幅…1/3oct の周波数帯での平均角度 スピーカー背面から測定を開始して最高レベル 0dB SPL に対して -6dB SPL となったポイント この方法では放射角度内に -6dB SPL までドロップした部分も含まれる
- インピーダンス…インピーダンスの変動を Ω で表示 対周波数で表示し電圧 / 電流の位相は参照しない インピーダンス値は真の W (上記参照) の算出には使用しないものと思われる
- ポラデータ…100Hz から 16kHz または動作範囲における水平と垂直の 1/3oct ポラ特性

Part Number : RD0793 RevB00 June 2013

★製品の仕様及び外観は改良のため予告なく変更する場合がございます。

