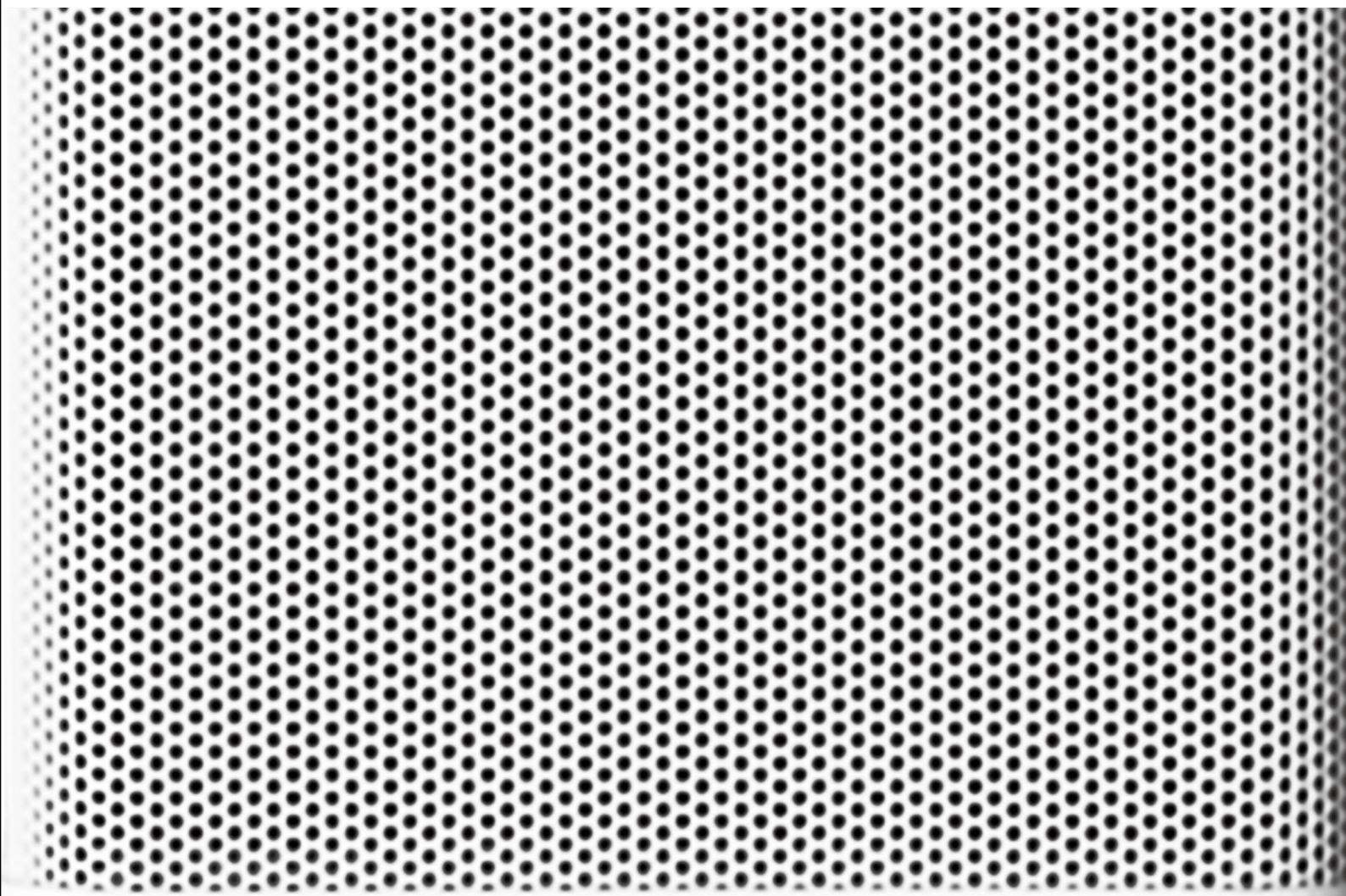
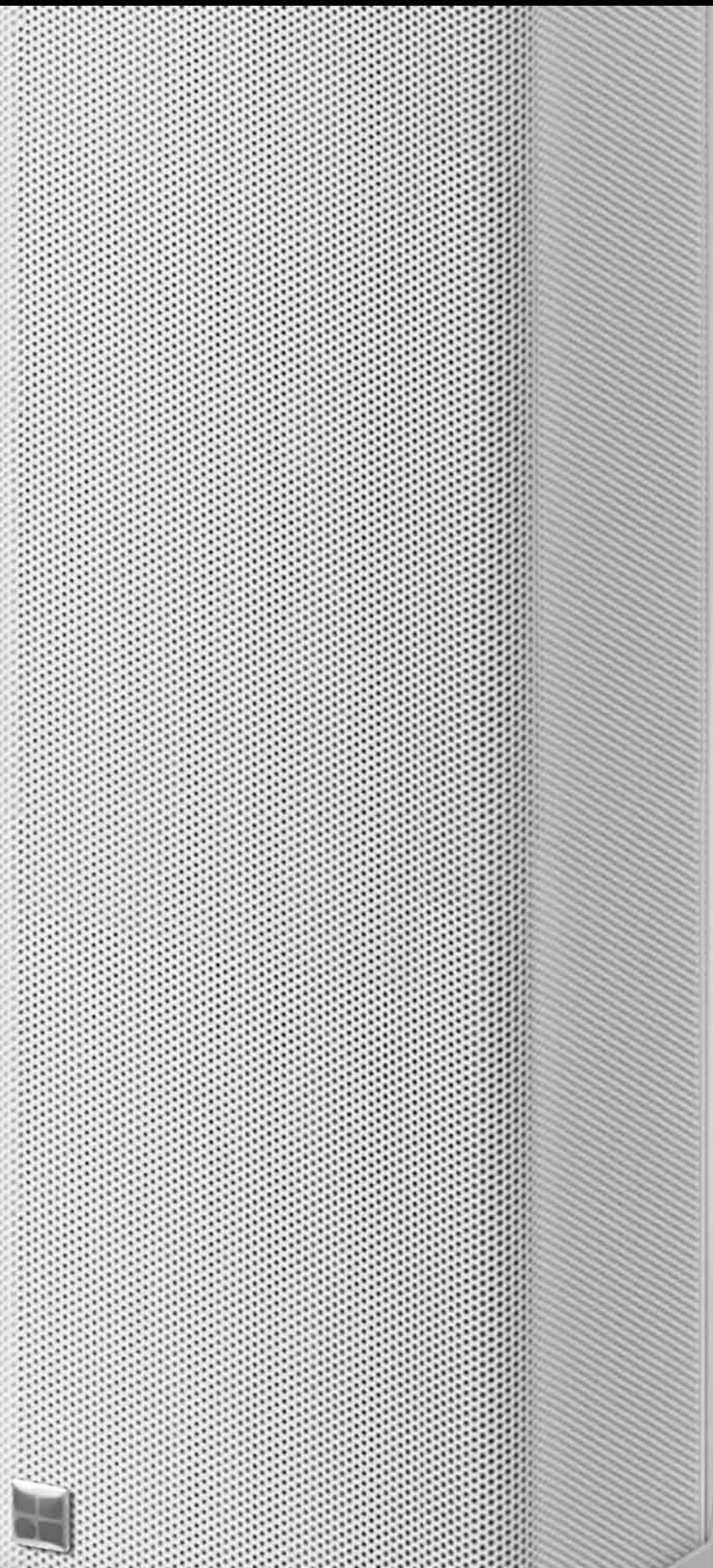


# xC

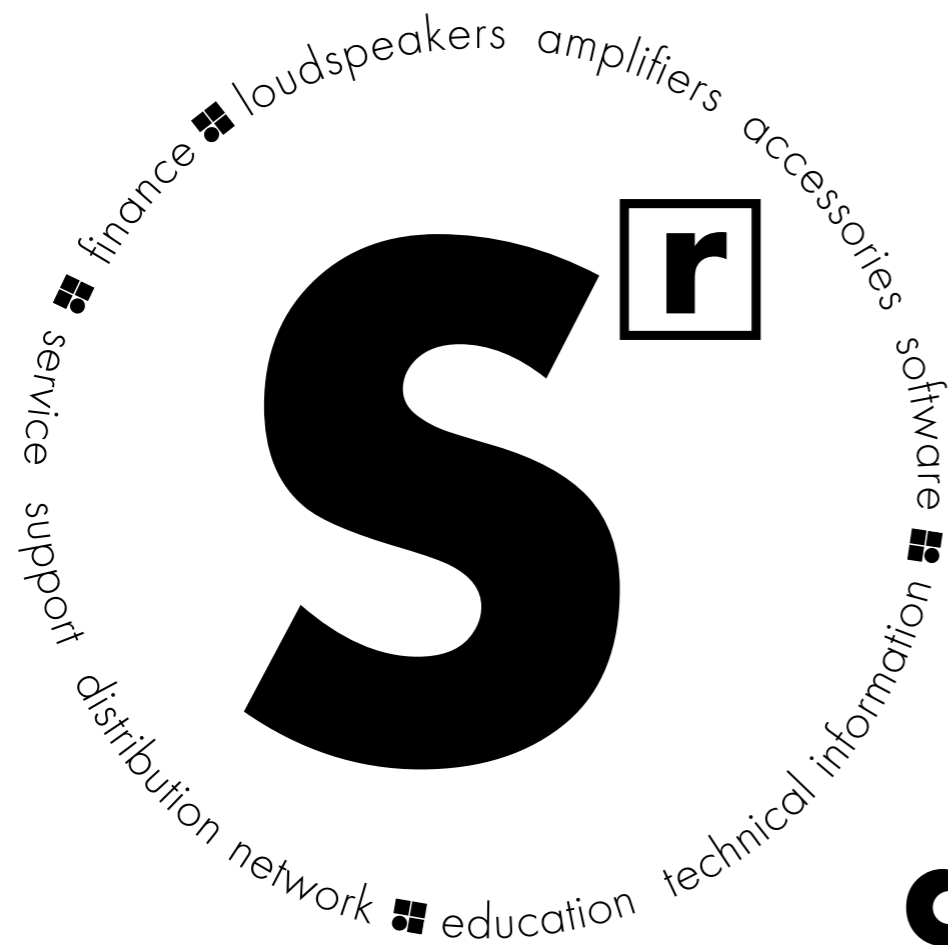
xC-Series





d&b システムリアリティ.....	4
xC-Series.....	6
16C コラムラウドスピーカー.....	10
24C コラムラウドスピーカー.....	11
24C-E コラムエクステンダー.....	12
24C コラムラウドスピーカーと 24C-E コラムエクステンダー.....	13
xC-Series カーディオイド特性.....	14
xC-Series 指向性指標.....	14
xC-Seriesのマウンティングアクセサリと使用例.....	15
d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア.....	16
d&b R1 リモートコントロールソフトウェア.....	17
d&bアンプ.....	18
d&bアンプとの使用.....	20
xC-Seriesの周波数特性.....	20
d&bアンプの出力モード.....	21
DS10 オーディオネットワークブリッジ.....	22
DS100 シグナルエンジン.....	22
xC-Seriesの製品概要.....	23





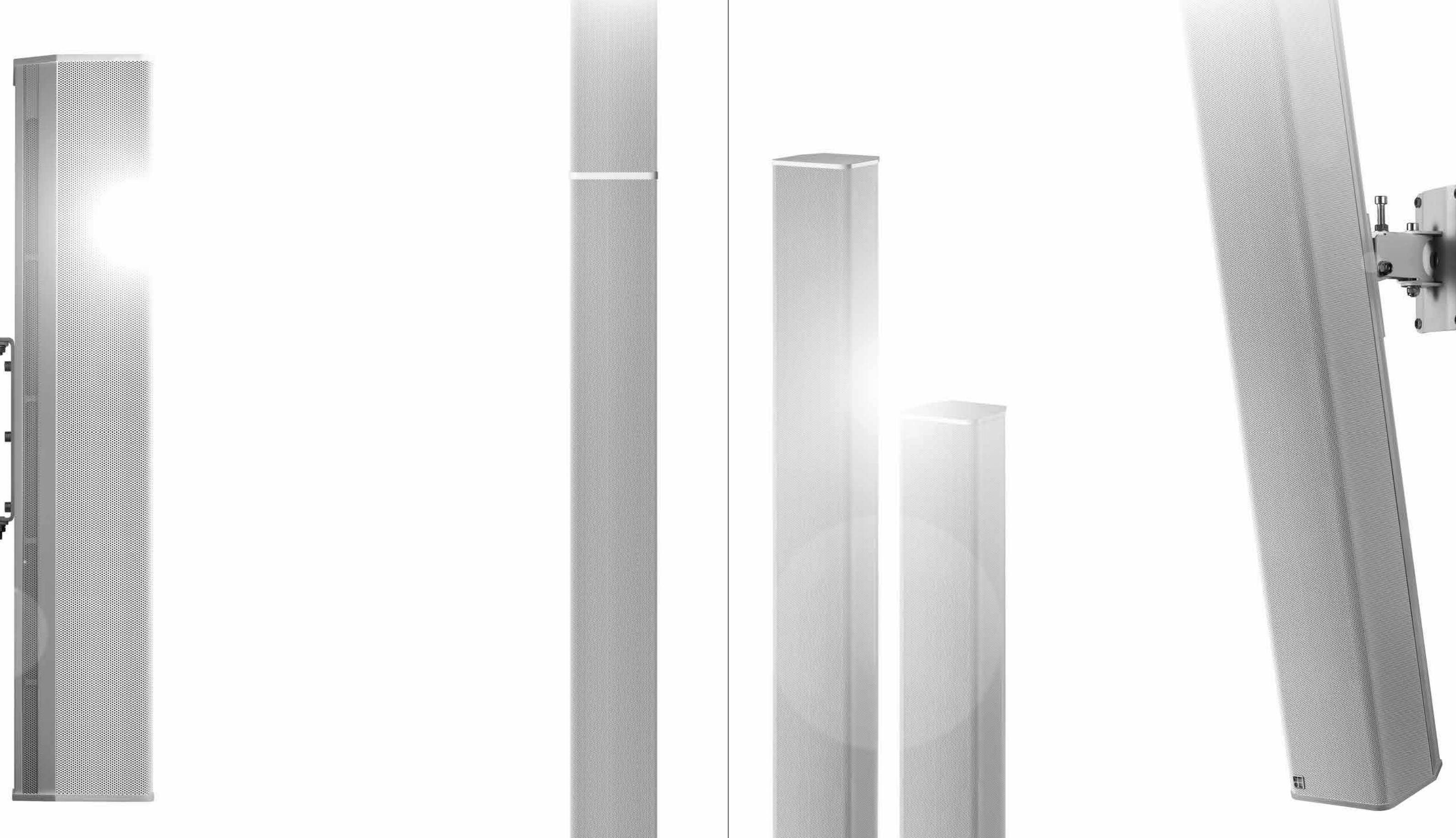
# d&b System reality

d&b audiotechnikにとってのシステムとは、その名の通り単にラウドスピーカーだけではなく、アンプ、アクセサリ、ソフトウェアを備えた総合的なシステムを意味しています。d&b audiotechnikのアプローチは数多くのパーツを組み合わせただけでなく、全てが相互にマッチ

する、つまり音響システムを部分的にではなく全体としてお届けすることにあります。個々のエレメントは厳密かつ正確に調整され、最高のパフォーマンスを達成するために慎重に統合されています。使いやすさを追求するため、完全にユーザーが定義可能なパラメーター

が統合されており、リモートコントロール画面またはアンプ上でダイレクトに調整できるようになっています。サウンド特性は非常にニュートラルで、ユーザーは思うがままのサウンドを実現することができます。同時に、d&b ではファイナンスサービス、サービス、サポート、経験豊富な

販売網、教育、トレーニング、技術的情報等も総合的に提供しています。これによって、いつでもどこでも、どのシステムでも一貫した、理想的な音響パフォーマンスが達成できるようになります。d&b System のリアリティ、これが現実なのです。



**xC-Series** コラムラウドスピーカーは、音響的かつ美観的に難しい環境でもシームレスに統合できるようなデザインとなっています。壁面に対して、フラットで平行な取り付けを行うと、極めて目立ちにくい外観ながら、指向角度を下方に可変し、リスニングプレーンに対応出来るため

広範囲に及ぶ用途に対応する事が出来ます。xC-Series は3つのコラムラウドスピーカーで構成されており、固定設備としての設置に適しています。様々なドライバー設定を使用しているものの、全てのxC-Series キャビネットおよびアクセサリーでは統一された控えめなデザインを

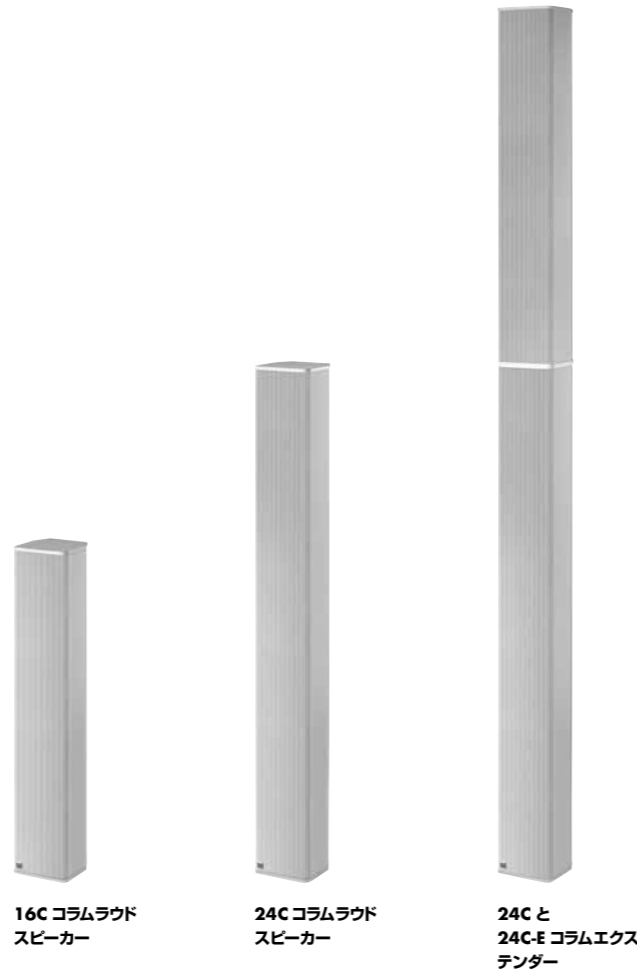
採用しており、オプションの特別色塗装によってインテリアの色にマッチさせることができます。高い垂直指向性とカーディオイド水平指向角度コントロールの組み合わせによって、ラウドスピーカー背後からの反射を最低限に抑えることができます。残響フィールドへの拡散を

抑え、安全拡声利得を上げることによって、優れたスピーチの明瞭性が実現されます。礼拝堂、会議場、会議施設、公会堂、舞踏室、ホール、議会、講堂、アッセンブリホール等での使用に適しています。

**16C** はシリーズ内で最も小型の製品であり、4つの4インチ中低域ドライバーとCDホーンで構成されています。**24C**では6つの4インチ中低域ドライバーと6つの1.1インチドームツイーターが垂直HFアレイに設置されています。さらに6つの4インチドライバーを装備した**24C-E**は24C用のパッシブエクステンションです。

16C、24C、24C-Eに搭載されたLFドライバーは、ユニークなカーディオイドセットアップに配置されています。キャビネットの前方にはウェーブガイドエレメントが、後方には減衰ポートが装備されています。このデザインによって、水平プレーンには定指向を供給しながら、後方には18 dBの広帯域減衰が維持されます。このカーディオイドパターンは、ラウドスピーカー後方のエネルギーを最小化し、反射を減少させるとともに、リスニングエリアを通じてバランスのとれたレベル配分を確保しながらも、オープンマイク使用時の安全拡声利得も向上させることができます。中低域ドライバーのパッシブフィルタリングは、垂直プレーンの不必要な拡散を最小限に抑え、中低域の供給を約5°下方に傾斜することを追加することを可能にします。

xC-Seriesラウドスピーカーの後方には、マウント用として2本のレールが装備されています。24C-Eパッシブエクステンションは、24Cに直接取り付け使用しますが、24C-E用にアンプや信号処理を追加する必要はありません。24C/24C-Eを組み合わせ使用するには、安全な取り付けのためにブラケット1個が必要となります。



16C コラムラウド  
スピーカー

24C コラムラウド  
スピーカー

24C と  
24C-E コラムエク  
ステンダー

d&bソフトウェアは、システム全体のセットアップ工程を補完します。**d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェア**により、スピーカーラインアレイ、ポイントソース及びコラムスピーカーまたサブウーファアの仮想的な最適化ができ、会場特有の条件に対する調整ができます。ArrayCalcでシミュレーションされた完全なシステム構成は、会場のどこからでもアンプとスピーカーを管理できるように、**d&b R1リモートコントロールソフトウェア**により、直感的なグラフィカルユーザーインターフェースへ同化されます。

d&bアンプはd&bスピーカーを専用に駆動するために特別に設計されており、d&bシステムアプローチの心臓部です。これらの機器は、包括的なスピーカー管理を可能にする広範囲なデジタルシグナルプロセッシングと、幅広い用途で正確にシステム応答を得られるようにする特定の切替可能なフィルター機能が含まれています。**10D**と**30D**アンプは、共に4チャンネルを供給し、固定設備用に設計されています。10Dが要求される最大音圧レベルが低く、比較的小さなd&bスピーカーの駆動用に設計されているのに対し、高出力の30Dは中程度以上の最大音圧レベルを持つ全てのd&bスピーカーの駆動用に設計されています。2チャンネル設計の**D6**アンプは、モバイル、固定設備、両方の用途において、最大音圧レベルの要求の小さい用途に適合するよう設計されています。

**DS10オーディオネットワークブリッジ**は、Danteオーディオ転送プロトコルとd&bアンプの間に16のAES3出力とインターフェースを提供します。

**DS100シグナルエンジン**は、Audinate Danteネットワーク付きの専用ラックマウント型3 RUオーディオプロセッサです。これにより、すべてのクロスポイントにレベルとディレイ調整機能の付いた64×64のオーディオマトリックスが提供されます。追加のソフトウェアモジュールにより、音源ポジショニング機能とエミュレーション機能が提供されます。



10D amplifier



30D amplifier



D6 amplifier



DS10 Audio network bridge



DS100 Signal Engine

# 16C コラムラウドスピーカー

## 16C コラムラウドスピーカー

16C 2ウェイパッシブコラムラウドスピーカーは、4インチネオジウムドライバー4つとCDホーンに取り付けられた0.75インチコンプレッションドライバーを装備したシリーズ内で最も小型の製品です。HF ホーンは90° x 40° (水平x垂直)の公称指向角度を有しています。4インチドライバーは、前方のウェーブガイドエレメントとキャビネット後方の減衰ポートによって、ユニークなカーディオイドセットアップとなっています。このデザインによって、後方向に対し、広帯域で18 dBの減衰を得ることが可能です。このカーディオイドパターンは、ラウドスピーカー後方のエネルギーを最小化し、反射を減少させるとともに、リスニングエリアを通じてバランスのとれたレベル配分を確保しながらも、オープンマイク使用時の安全拡声利得も向上させることができます。

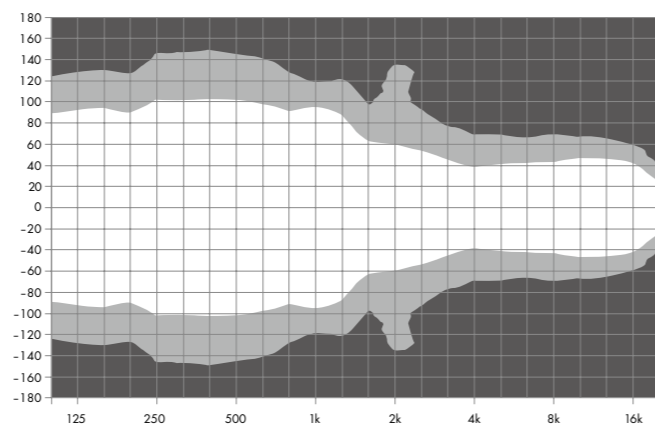
16C ラウドスピーカーのエンクロージャーの背面は押し出しアルミニウムとメタルラッフルで設計されています。キャビネットの前面と側面はメタルグリルで保護されています。キャビネットの後方には、マウント用としてTスロットレールが装備されています。

### システムデータ

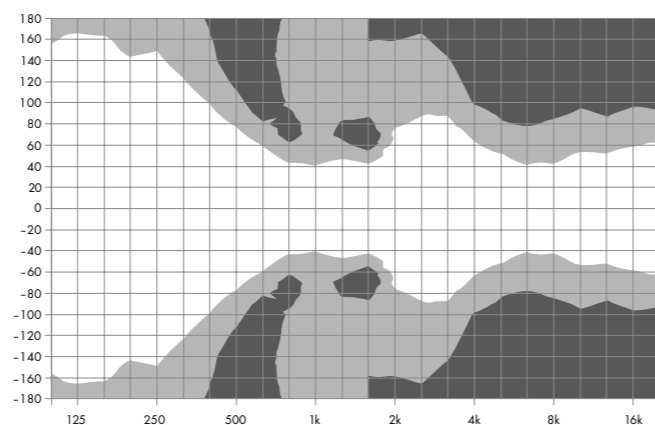
周波数特性(-5 dB,スタンダード)	110 Hz - 18 kHz
最大音圧レベル(1 m,無響音場) <sup>1</sup>	
D6/10D使用時	122 dB
D20/30D使用時	122 dB
D80使用時	122 dB

### ラウドスピーカーデータ

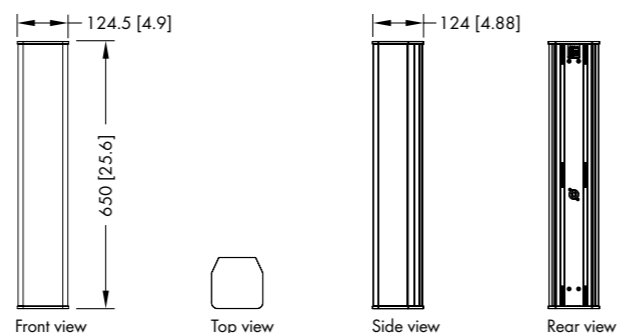
公称インピーダンス	12Ω
許容入力(RMS/ピーク 10 msec)	100/500 W
指向角度(水平x垂直)	90° x 40°
コンポーネント	4 x 4インチドライバー(ネオジウム磁性体)
	1 x 0.75インチコンプレッションドライバー(CDホーン上に取り付け)
	パッシブクロスオーバーネットワーク
コネクター	4極Phoenix端子
	1 x NL4
重量	5 kg (11 lb)



16C 水平指向特性<sup>2</sup>



16C 垂直指向特性<sup>2</sup>



16C キャビネット寸法mm[インチ]

<sup>1</sup> 4倍のクレストファクターを持った広帯域ピンクノイズを使用してピーク値を線形補正して測定  
<sup>2</sup> 縦軸を放射角度、横軸を周波数とし、音圧レベルが軸上から -6dB, -12 dBとなるポイントを線で結び等音圧線(アイソバー)で表したものです。

# 24C コラムラウドスピーカー

## 24C コラムラウドスピーカー

24C 2ウェイパッシブコラムラウドスピーカーは、6個の4インチネオジウムドライバーと6個の1.1インチドームツイーターで構成されるHFアレイから成っており、公称水平指向角度90°を供給しますHFアレイの公称垂直指向角度は20°で、これはカバーしたい客席に合わせて0°から14°の間で設定することができます。中低域ドライバーから生み出されるビームは、下方に5°傾斜しており、370 Hzまで優れた指向性を提供します。4インチドライバーは、前方のウェーブガイドエレメントとキャビネット後方の減衰ポートによって、ユニークなカーディオイドセットアップとなっています。このデザインによって、後方向に対し、広帯域で18 dBの減衰を得られる事で水平プレーンに90°の定指向パターンを形成します。このカーディオイドパターンは、ラウドスピーカー後方のエネルギーを最小化し、反射を減少させるとともに、リスニングエリア全体にバランスのとれたレベル供給を確保しながらも、オープンマイク使用時の安全拡声利得も向上させることができます。

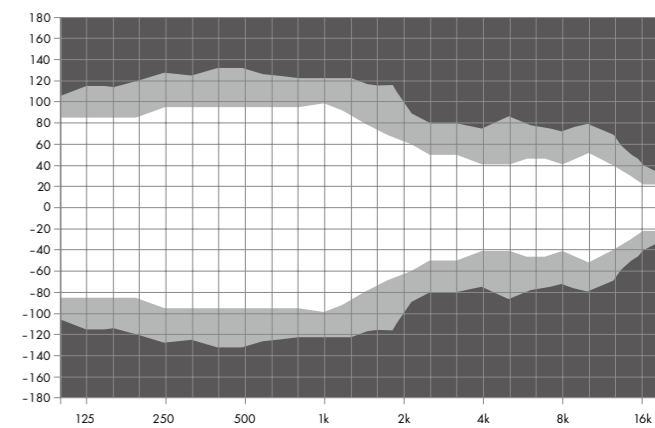
24C ラウドスピーカーのエンクロージャーの背面は押し出しアルミニウムとメタルラッフルで設計されています。キャビネットの前面と側面はメタルグリルで保護されています。キャビネットの後方には、マウント用としてTスロットレールが装備されています。

### システムデータ

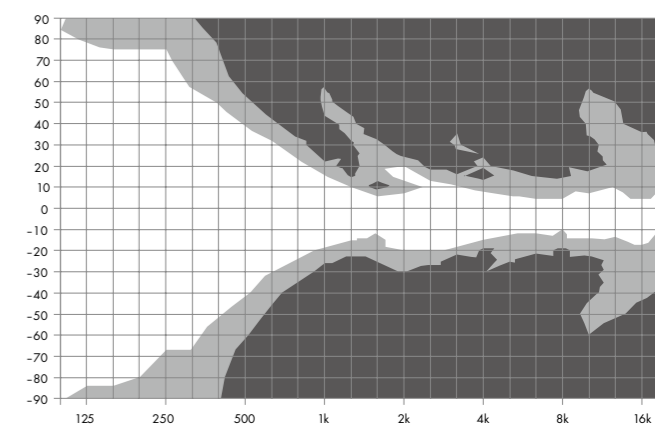
周波数特性(-5 dB,スタンダード)	110 Hz - 17 kHz
周波数特性(-5 dB,CUT モード)	150 Hz - 17 kHz
最大音圧レベル(1 m,無響音場) <sup>1</sup>	
D6/10D使用時	126 dB
D20/30D使用時	126 dB
D80使用時	126 dB

### ラウドスピーカーデータ

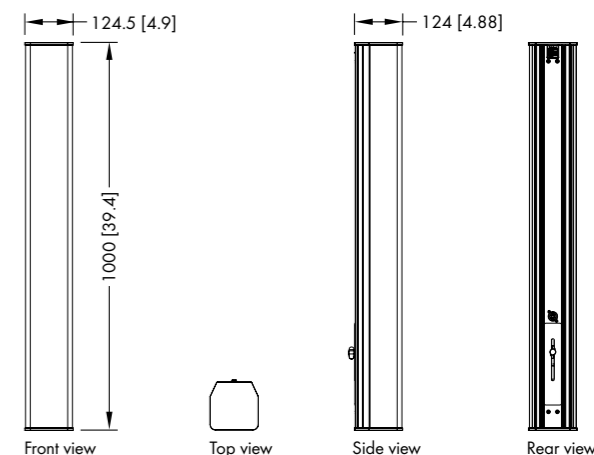
公称インピーダンス	12 Ω
許容入力(RMS/ピーク 10 msec)	125/600 W
指向角度(水平x垂直)	90° x 20°
LF/MFビームの垂直エイミング	-5°
HFセクションの垂直調整	0° ~ -14°
コンポーネント	6 x 4インチドライバー(ネオジウム磁性体)
	垂直ホーンアレイに内蔵された 6 x 1.1インチドームツイーター
	パッシブクロスオーバーネットワーク
コネクター	4極Phoenix端子
	1 x NL4
重量	9 kg (19.8 lb)



24C 水平指向特性<sup>2</sup>



24C 垂直指向特性<sup>2</sup>



24C キャビネット寸法mm[インチ]

<sup>1</sup> クレストファクター4のピンクノイズを用いた広帯域無補正でのピーク測定値  
<sup>2</sup> 縦軸を放射角度、横軸を周波数とし、音圧レベルが軸上から -6dB, -12 dBとなるポイントを線で結び等音圧線(アイソバー)で表したものです。

# 24C-E コラムエクステンダー

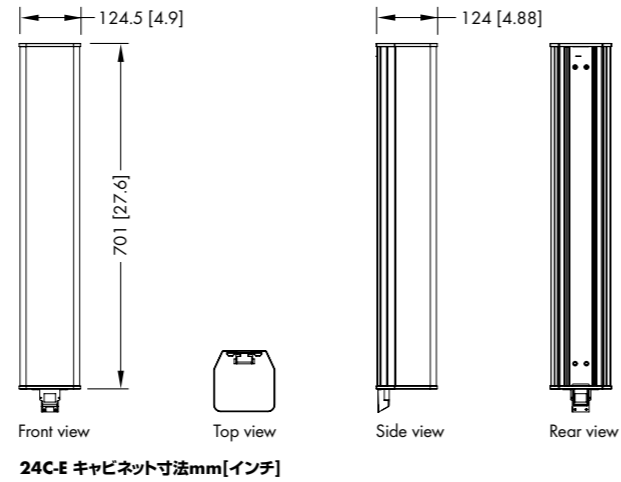
## 24C-E コラムエクステンダー

24C-E パッシブエクステンダーは、24C コラムラウドスピーカーと組み合わせて使用します。キャビネットは6個の4インチネオジウムドライバーで構成され、24Cと組み合わせる事で垂直指向性を1オクターブ更に低い190 Hzまで拡張します。ラウドスピーカー間の接続はパッシブで24Cと同一のアンプチャンネルで使用できます。4インチドライバーは、前方のウェーブガイドエレメントとキャビネット後方の減衰ポートによって、ユニークなカーディオイドセットアップとなっています。このデザインによって、後方向に対し、広帯域で18 dBの減衰を得ることが可能です。

24C-E ラウドスピーカーのエンクロージャーの背面は押し出しアルミニウムとメタルバツプルで設計されています。キャビネットの前面と側面はメタルグリルで保護されています。24C-E には、24Cへの接続調整を可能とする伸張式のレールが装備されています。24C ラウドスピーカーとの接続用として、キャビネット内にはN-lok コネクタが組み込まれています。

## ラウドスピーカーデータ

許容入力(RMS/ピーク 10 msec)..... 125/600 W  
 コンポーネント ..... 6 x 4インチドライバー(ネオジウム磁性体)  
 コネクター .... 2極Mate-N-Lokミニ付きグラウンドフィッティングケーブル  
 ..... (24Cを通じて)  
 重量 ..... 7 kg (15.4 lb)



# 24C コラムラウドスピーカーと 24C-E コラムエクステンダー

## 24C コラムラウドスピーカーと 24C-E コラムエクステンダー

24C/24C-Eの組み合わせは、垂直指向性の下限を190Hzまで拡張し、低域/中域を下方に5°傾けることが可能となります。HFアレイは、カバーしたい客席に合わせて0°から-14°までの間で設定することができます。

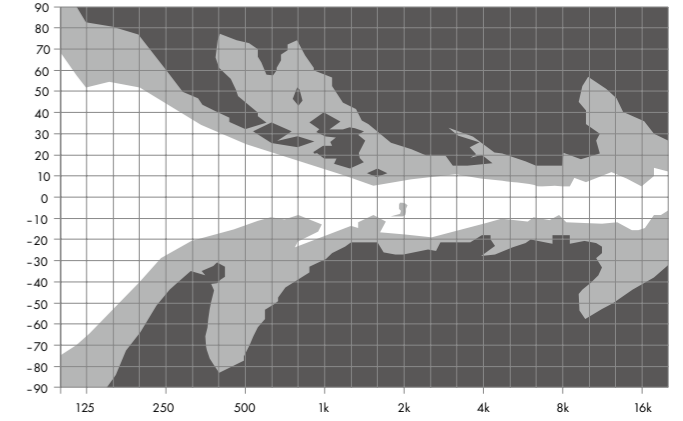
4インチドライバーは、前方のウェーブガイドエレメントとキャビネット後方の減衰ポートによって、ユニークなカーディオイドセットアップとなっています。このデザインによって、水平方向に対して90°の拡散パターンとリア方向に対しておよそ 18dBの広帯域減衰が維持されます。このカーディオイドパターンは、ラウドスピーカー後方のエネルギーを最小化し、反射を減少させるとともに、リスニングエリアを通じてバランスのとれたレベル配分を確保しながらも、オープンマイク使用時の安全拡声利得も向上させることができます。

## システムデータ

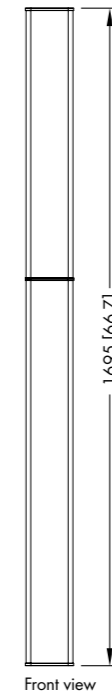
周波数特性(-5 dB,スタンダード) ..... 110 Hz - 17 kHz  
 周波数特性(-5 dB,CUT モード) ..... 150 Hz - 17 kHz  
 最大音圧レベル(1 m,無響音場)<sup>1</sup> .....  
 D6/10D使用時 ..... 128 dB  
 D20/30D使用時 ..... 128 dB  
 D80使用時 ..... 128 dB

## ラウドスピーカーデータ

公称インピーダンス ..... 6 Ω  
 許容入力(RMS/ピーク 10 msec) ..... 250/1200 W  
 指向角度(水平x垂直) ..... 90° x 20°  
 LF/MFビームの垂直エイミング ..... -5°  
 HFセクションの垂直調整 ..... 0° ~ -14°  
 コンポーネント ..... 12 x 4インチドライバー(ネオジウム磁性体)  
 ..... 垂直ホーンアレイに内蔵された6 x 1.1インチドームツイーター  
 重量 ..... 16 kg (35 lb)



24C と24C-Eの併用時の垂直指向特性<sup>2</sup>



24C と24C-Eの併用時の寸法mm[インチ]

<sup>1</sup> クレストファクター4のピンクノイズを用いた広帯域無補正でのピーク測定値

<sup>2</sup> 縦軸を放射角度、横軸を周波数とし、音圧レベルが軸上から -6dB, -12 dBとなるポイントを線で結び等音圧線(アイソバー)で表したものです。



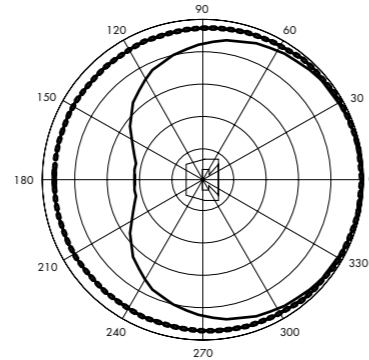
# xC-Series カーディオイド特性

## xC-Series 指向性指標

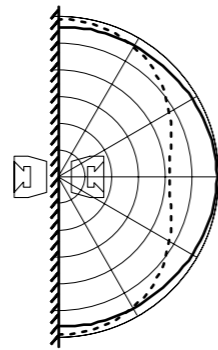
### xC-Series カーディオイド拡散

従来のコラムラウドスピーカーでは、物理的なサイズによって2 kHz以下の水平指向性を実現できません。そのため中低域における指向特性は、右図の点線で表示されている通り、無響音場ではほぼ無指向の特性となります。対比する形で実践は24C/24C-Eの後方への放射を減衰するカーディオイド特性を表示しています。

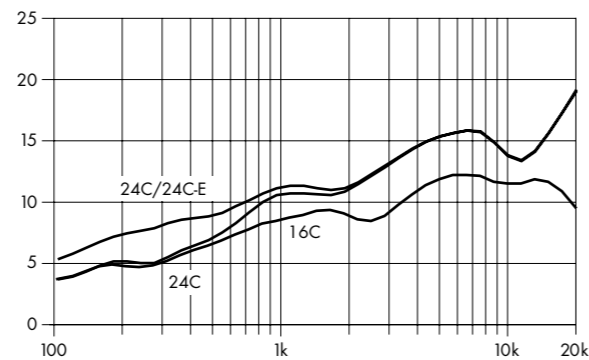
コラムラウドスピーカーは一般的に右中図に示すような、音響ミラーとなってしまうような壁面や柱等固い表面の取り付けられます。その結果、空間は実際のコラムラウドスピーカーだけではなく、仮想音源となるミラーソースによってもカバーされます。一般的なコラムラウドスピーカーの場合、この仮想ミラー音源からの放射は実際のコラムラウドスピーカーとほぼ同等になってしまいます。その結果、両音源の組み合わせによってメインエネルギーが壁に沿って放射され、右中図の点線のような双極状の拡散特性となってしまいます。24C/24C-Eは、カーディオイドパターンの指向角を持っているため、同様に壁面に取り付けた場合でも、右中図の実線のように均質な指向特性を得ることができます。



無響音場で水平ポーラープロット、一般的なコラムラウドスピーカーとカーディオイドラウドスピーカーの対比



壁に取り付けた場合の水平極座標プロット：一般的なコラムスピーカーとカーディオイドコラムスピーカーの比較

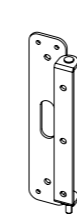


指向性インデックス

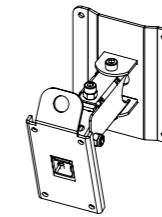
# xC-Seriesのマウンティングアクセサリと使用例

### 安全認証

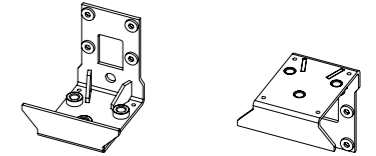
d&bのラウドスピーカーとアクセサリは、DGUV規則17号(以前のBGV C1)の定める条項・指令に合致する設定、使用となるよう設計されています。



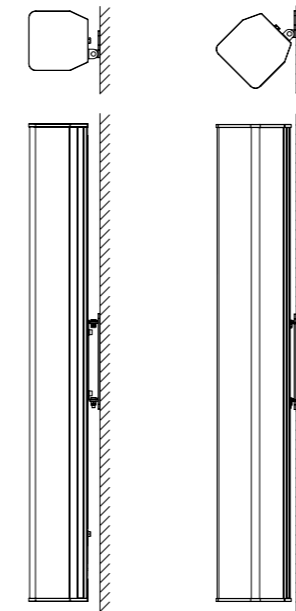
Z5440 壁用マウントブラケット



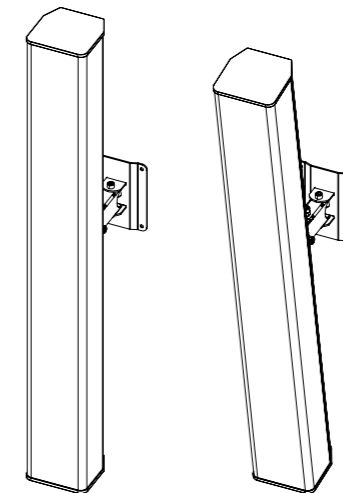
Z5442 壁用マウントコラム



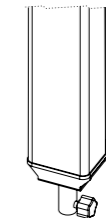
Z5446 マウンティングアダプターコラム



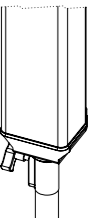
24C/16Cと Z5440 壁用マウントブラケットの使用例



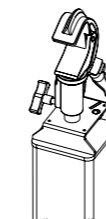
24C/16Cと Z5442 壁用マウントコラムの使用例



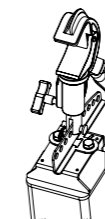
24C/16Cと Z5446 マウンティングアダプターコラム、Z5024 スピーカースタンドアダプターの使用例



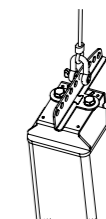
24C/16Cと Z5446 マウンティングアダプターコラム、Z5029 TVスピゴットM10の使用例 (照明スタンドに取り付ける場合)



24C/16Cと Z5446 マウンティングアダプターコラム、Z5029 TVスピゴットM10、Z5012 TVスピゴット用パイプクランプの使用例



24C/16Cと Z5446 マウンティングアダプターコラム、Z5354 E8/E12 フライングアダプター、Z5015 TVスピゴット02の使用例

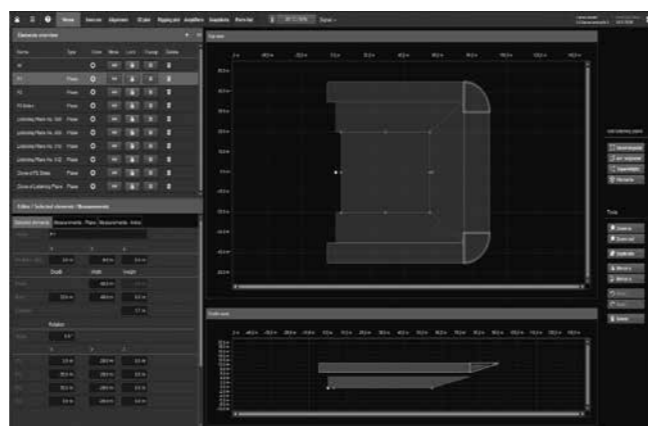


24C/16Cと Z5446 マウンティングアダプターコラム、Z5354 E8/E12 フライングアダプターの使用例

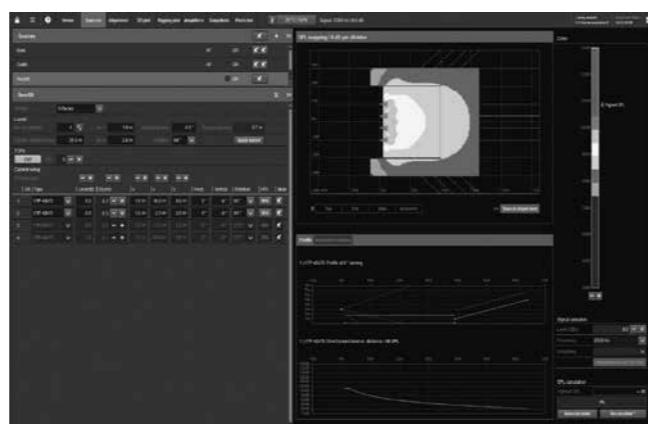


# d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア

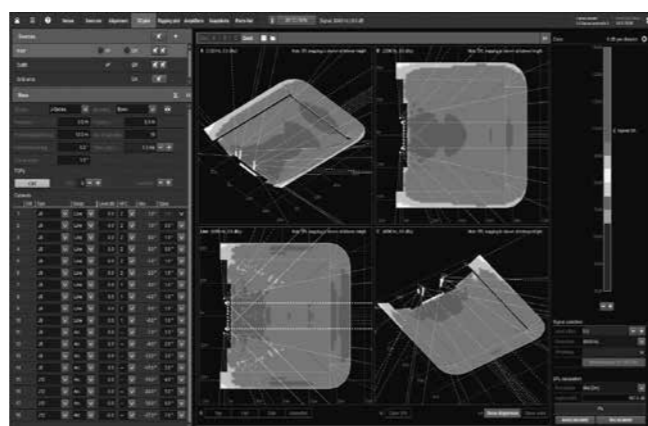
d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアは、d&bラインアレイ、コラム及びポイントソースラウドスピーカー、さらにはサブウーファー向けの予測ツールです。これは音響設計、パフォーマンス予測、アライメント、リギングと安全性パラメーターと関連したすべてのタスクのための包括的ツールボックスです。d&b ArrayCalcはMicrosoft Windows (Windows7以降)及びMac OS X2(10.7以降)OS用のネイティブなスタンドアロンアプリケーションとして利用可能です。d&bリモートコントロールネットワークと組み合わせることで、セットアップとチューニング時間を大幅に減らすことができ、設備への設置をプランする際に正確なシミュレーションを行う事ができます。Venueタブから設定するリスニングプレーンは、特定の会場内での様々な客席をリスニングプレーンとして3次元で定義できます。全てのソースはタイムアライメントが可能で、フライングシステムとグラウンドスタックのサブアレイの位相特性はリファレンスポイントへの調整が可能です。包括的シミュレーションは、入力レベル、すべてのシステム設定(CUT、CPL、HFC、INFRAなど)、リミッターのヘッドルーム及び空気吸収を考慮に入れつつ、システムの実際の性能の詳細を予測してモデル化します。このモデルには、例えばビデオスクリーンといったような音響に対して影となる部分を作り出す障害物も追加することができます。計算には、これらの障害物だけではなく、突き出しているバルコニー席のような場合であっても、音響的なシャドウの影響を考慮します。音量供給の結果は、すべてのアクティブなソース間の相互作用を考慮して計算され、オーディエンスエリアを3Dでビューに回転やズーム可能マッピングで表示し、グラフィックファイルとして出力することもできます。EASEやDXFでのデータ出力機能も利用できます。R1リモートコントロールソフトウェアは、ArrayCalcで定義されたデータを使用して、シミュレーションされたシステム、ラウドスピーカー、アンプ、リモートID、グループ、ArrayProcessingのデータ、及びすべての構成情報の詳細一式を含んだ直感的なグラフィカルユーザーインターフェースを作り出します。このワークフローにより、手でデータを一つのソフトウェアプログラムから他のプログラムへ移動する必要がなくなります。より詳細については、www.dbaudio.comからダウンロード可能な、d&bのアンプとソフトウェアのカタログを参照してください。



会場エディタ



ソース画面、ポイントソース



3Dプロット、クワッドビュー

<sup>1</sup> Microsoft Windowsは米国および他の国におけるマイクロソフトコーポレーションの登録商標です。  
<sup>2</sup> Mac OS は米国および他の国におけるApple Inc.の登録商標です。

# d&b R1 リモートコントロールソフトウェア

d&bリモートネットワークのリモートコントロール機能は、コントロールルームのコンピュータや、ミックスポジション、あるいは客席のワイヤレスタブレットなど、ネットワーク内のあらゆる場所からd&bラウドスピーカーシステム全体を一元的に制御し、モニタリングすることを可能にします。d&bリモートネットワークを通じてあらゆる機能、制御、システムおよびデバイスに関する詳細な診断情報へ一元的にアクセスすることで、d&bシステムが持つポテンシャルをフルに発揮させることができます。一般的なワークフローでは、d&bリモートネットワークの設定をArrayCalcシミュレーションソフトウェアで最適化されたデータ利用し、それらの設定をネットワーク内の全てのアンプに適用して使用します。ArrayCalcからの設定のインポートによって、システム設定を迅速に完了させることができ、検証や調整により多くの時間をさくことができます。

d&bアンプ本体のフロントパネルで操作する機能と制御は全てR1リモートコントロールソフトウェアで遠隔操作、監視することができます。このソフトウェアによって、アンプの各チャンネルの制御、およびスピーカーのグループ作成が可能になります。グループにまとめられると、全体のシステムレベル、ゾーン単位のレベル、イコライザーやディレイ、電源ON/OFF、ミュート、そしてCUT/HFA/HFCや、CPLといった各スピーカーに特有の機能スイッチをボタンまたはフェーダーによって制御することが可能になります。実際に使用する前にアンプと接続しない状態でデータを準備しておけるようにオフラインモードも用意されています。

モバイルアプリケーションでは、d&bシステムチェックが、システムがあらかじめ定義された条件内で機能しているかどうかを検証します。R1には、必要に応じて繰り返し使用するためにシステム設定を保存し、呼び出すための充実した機能が備わっています。プロジェクトファイルは、他のロケーションでの異なる機器セットでの使用に合わせて、容易に調整することができます。

固定設備アプリケーションの場合には、システム管理者が必要な操作要求に対応するためにd&bリモートネットワークの様々なアクセス制御レベルを設定することができます。例えば、日々使用する電源のON/OFFと、より複雑な機能へのアクセスを制限するといったような制御レベルの設定が可能です。加えてパスワードを設定することで誤った変更を抑制することも可能です。入力と出力の負荷を監視することができるのでオペレーターは常に最適な性能を確保することができます。

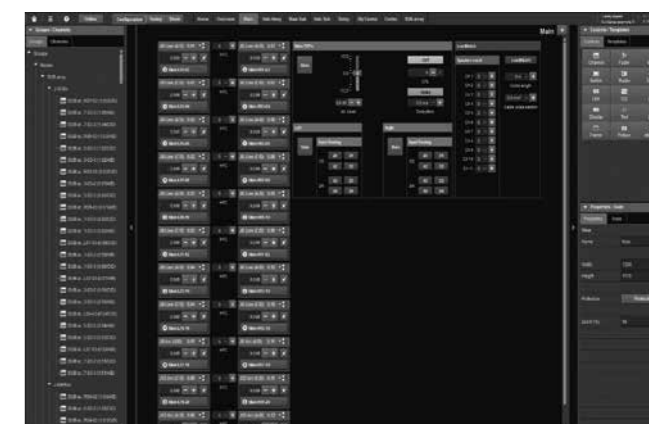
R1リモートコントロールソフトウェアは、EthernetとCAN-Busの両方を並行し、d&bアンプを遠隔制御することが可能です。このソフトウェアは、タッチスクリーンやマウス、キーボードで使用できるように最適化されており、Microsoft Windows1 (Win7以降)およびMac OS X2(10.6以降)の両方のオペレーティングシステムで使用できます。

より詳細な情報は、www.dbaudio.comよりダウンロード頂けるd&bアンプやソフトウェアの資料を参照ください。

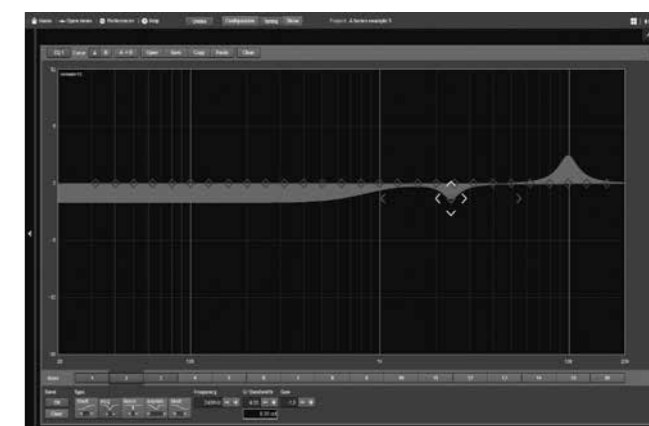
<sup>1</sup> Microsoft Windowsは米国および他の国におけるマイクロソフトコーポレーションの登録商標です。  
<sup>2</sup> Mac OS は米国および他の国におけるApple Inc.の登録商標です。



ホーム画面



設定モード画面



16バンドイコライザー

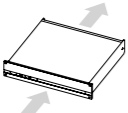
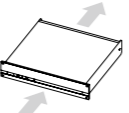
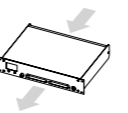
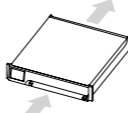
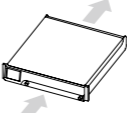
d&bアンプはd&bラウドスピーカーと使用するために設計されており、d&bシステムリアリティコンセプトの中核を担います。これらにはデジタルシグナルプロセッシングを内蔵し、広範囲に渡るラウドスピーカーマネージメント、切り替え可能なフィルター機能、リモート機能とユーザーが任意に定義可能な制御機能を備え様々なアプリケーションのニーズを満たします。個々のラウドスピーカー構成と組み合わせられた広範なシステムリミッティング機能とクロスオーバー設定によって最適な性能と一貫性を実現します。d&bアンプは、各種ラウドスピーカー機種の構成に合わせた出力設定が、デュアルチャンネルモード、パッシブ

設定で単独の出力コネクタから2チャンネル分を駆動するMix TOP/SUBモード、同様に単独のコネクタで2チャンネル分の対応するラウドスピーカーをアクティブ駆動する2-Way Activeモードが用意されています。各種アプリケーションに合わせてシステムを調整するために使用する切り替え可能なフィルター機能も用意されています。これらはCSA (カーディオイドサブウーファーアレイ)とHFC (高域補填)モードなどがあります。CSAは、後方への低域エネルギーを最小化し低域の指向性を向上し、HFCは、ラウドスピーカーが離れたエリアをカバーする際の空気吸音を補正します。

これらに加えて、d&bアンプは広範囲に渡る機種固有のフィルターとして、TOPラウドスピーカーをd&bサブウーファーと組み合わせる時に使用するCUTや、ラウドスピーカー同士が密接したり、硬い物体面に近接した際に生じるカップリングの影響を補正するCPL、さらにはラウドスピーカーを離れた場所で聴いているような音を擬似的に作るために高域を減衰させるHFAモードなどがあります。すべてのアンプは、更に拡張されたユーザーが任意に設定可能なイコライザーやディレイ機能も内蔵していますので、信号経路に他の負荷的な外部機器の必要性を減少します。

全てのd&bアンプは、d&bリモートネットワークに統合することが可能となっているため、ネットワーク内の何処からでも遠隔制御やシステムのマネージメントを行うことができます。より詳細な情報は、[www.dbaudio.com](http://www.dbaudio.com)よりダウンロード可能なd&bアンプとソフトウェアのカタログを参照ください。

## d&bアンプの比較表

	10D	30D	D6	D20	D80
ユーザーインターフェイス	LED インジケーター	LED インジケーター	エンコーダー/IC ディスプレイ	エンコーダー/カラーTFTタッチスクリーン	エンコーダー/カラーTFTタッチスクリーン
出力チャンネル	4	4	2	4	4
入力チャンネル	4 x AES と 4 x アナログ	4 x AES と 4 x アナログ	2 x AES または 2 x アナログ	4 x AES または 4 x アナログ または 2 x AES と 2 x アナログ	4 x AES または 4 x アナログ または 2 x AES と 2 x アナログ
レイテンシー	0.3 msec	0.3 msec	0.3 msec	0.3 msec	0.3 msec
ユーザーイコライザー (各チャンネル)	2 x 16バンド	2 x 16バンド	4バンド	2 x 16バンド	2 x 16バンド
ディレイ	10 sec/3440 m	10 sec/3440 m	340 msec/116.9 m	10 sec/3440 m	10 sec/3440 m
定格出力 (THD+N < 0.5%, 12 dB クレストファクター)	4 x 350 W 8 オーム 4 x 700 W 4 オーム	4 x 800 W 8 オーム 4 x 1600 W 4 オーム	4 x 350 W 8 オーム 4 x 600 W 4 オーム	4 x 800 W 8 オーム 4 x 1600 W 4 オーム	4 x 2000 W 8 オーム 4 x 4000 W 4 オーム
出力ルーティング	Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active	Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active	Dual Channel	Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active	Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active
出力コネクタ	Phoenix Euroblock	Phoenix Euroblock	NL4	NL4 とマルチ NL8	NL4/EP5 とマルチ NL8
GPIO コネクタ, 5 ポート	Phoenix Euroblock	Phoenix Euroblock	装備なし	装備なし	装備なし
ケーブル補正機能	LoadMatch	LoadMatch	装備なし	LoadMatch	LoadMatch
パワーサプライ	アクティブPFC付き、 ユニバーサルスイッチモードパワーサプライ	アクティブPFC付き、 ユニバーサルスイッチモードパワーサプライ	アクティブPFC付き、 自動検知スイッチモードパワーサプライ	アクティブPFC付き、 ユニバーサルスイッチモードパワーサプライ	アクティブPFC付き、 自動検知スイッチモードパワーサプライ
電源電圧	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 120/220 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 240 V, 50 - 60 Hz	100 - 127/208 - 240 V, 50 - 60 Hz
重量 (kg/lb)	10.6 / 23.4	10.6 / 23.4	8/17.6	10.8/23.8	19/42
寸法	2 RU x 19" x 435 mm	2 RU x 19" x 435 mm	2 RU x 19" x 353 mm	2 RU x 19" x 460 mm	2 RU x 19" x 530 mm
リモート	Ethernet経由のOCA/CAN	Ethernet経由のOCA/CAN	CAN	Ethernet経由のOCA/CAN	Ethernet経由のOCA/CAN
エアフロー					

# d&bアンプとの使用 xC-Seriesの周波数特性

## アンプのコントローラー設定

### CUT モード

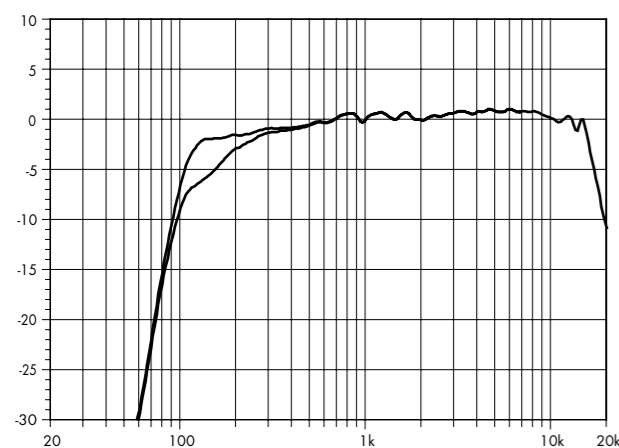
CUTに設定すると、キャビネットの低域レベルが減少され、これによりキャビネットはd&bのアクティブサブウーファーと組み合わせて使えるように設定されます。

### HFA モード

HFA（高域減衰）モードでは、システムの高周波数特性は、ロールオフします。HFAは、ユニットを客席に近接して配置するディレイ用途やニアフィル用途の場合に、自然でバランスの取れた周波数特性を提供します。高域の減衰は1 kHzから徐々に始まり、10 kHzでおよそ3 dB 減衰します。このなだらかな減衰は、残響が多い空間や客席でシステムから離れて音を聴くときに体感する周波数特性の変化とよく似ています。

### CPL機能

CP(L カップリング: CouPling)回路は、低域および中域レベルを下げることで、密接したキャビネット間のカップリングエフェクトを補正します。CPLは、1 kHz から徐々に減衰され、400 Hz以下で減衰量が最大となり、キャビネットを複数台でアレイ構成した際に生じる周波数特性の盛り上がりを抑えてバランスの取れた周波数特性にします。CPLは、0から9 dB内で1 dB単位で減衰量を設定できます。またプラスの値では65 Hz近辺の低域をブーストすることができます。(0から+5 dB)



24C 周波数特性およびCUT

## 固定設備向け推奨アンプ

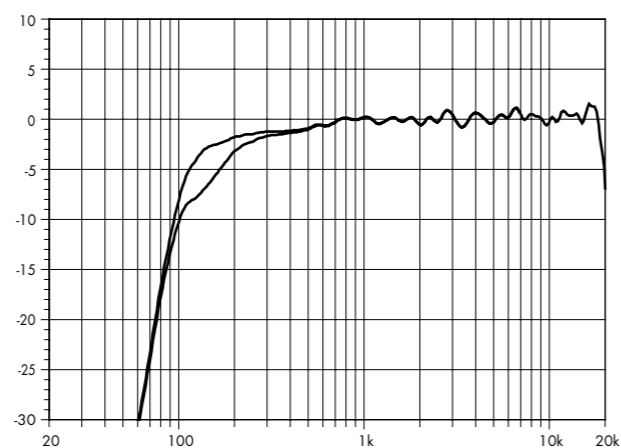
	16C	24C	24C + 24C-E
<b>D6</b>	x	x	x
<b>10D</b>	x	x	x
<b>30D</b>	x	x	x

## アンプ1チャンネル毎に接続可能な最大スピーカー数

	16C	24C	24C + 24C-E
	3	2	1

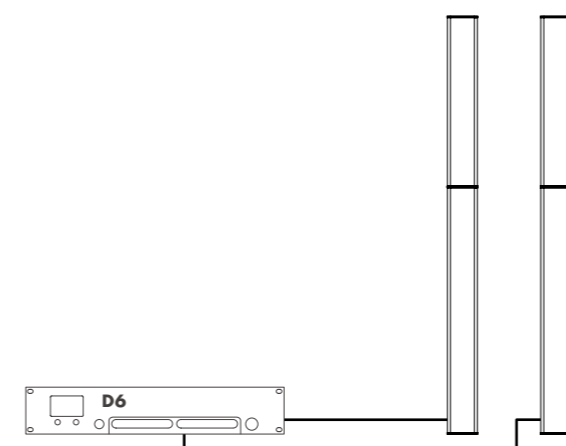
## 利用可能なコントローラー設定

	16C	24C	24C + 24C-E
<b>CUT</b>	x	x	x
<b>HFA</b>	x	x	x
<b>CPL</b>	x	x	x

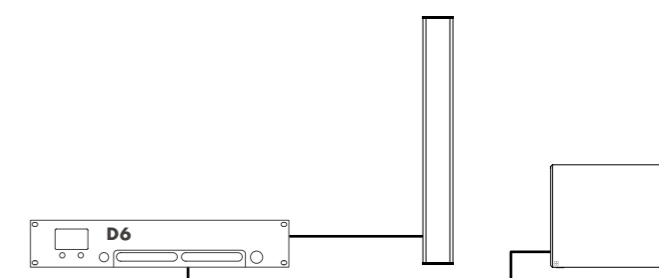


16C 周波数特性およびCUT

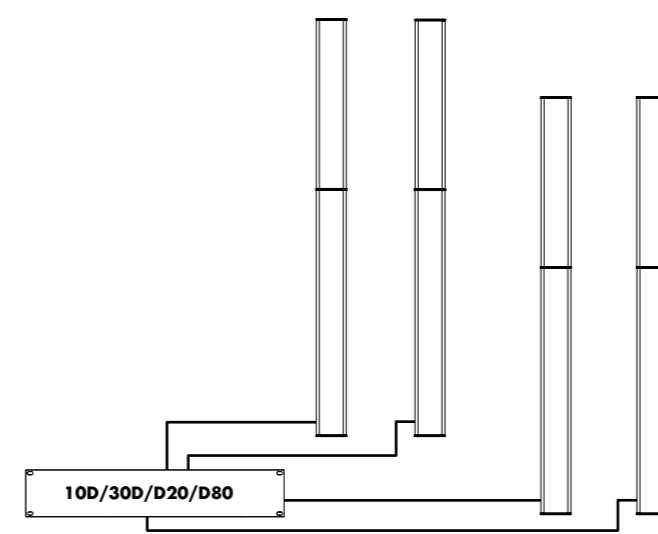
# d&bアンプの出力モード



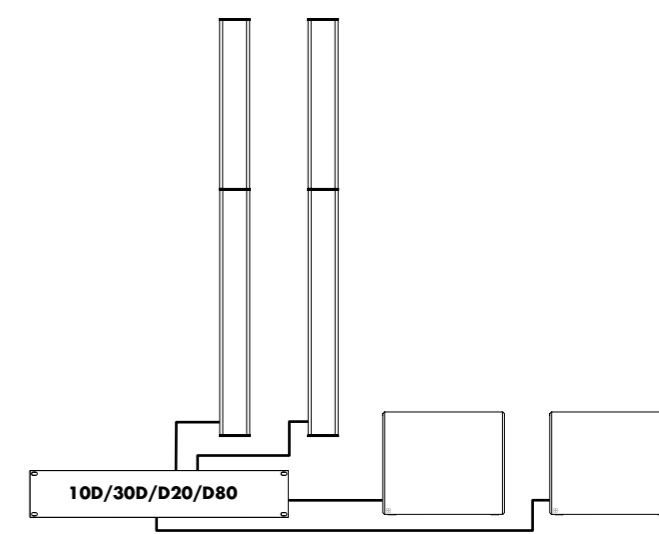
デュアルチャンネルモードのD6アンプ、24C、24C + 24C-E(または)16Cの接続例



デュアルチャンネルモードのD6アンプ、24C、24C + 24C-E(または)16Cと125-SUB、185-SUB、275-SUBとの接続例



デュアルチャンネルモードの10D/30D/D20/D80アンプ、24C、24C + 24C-E(または)16Cとの接続例



デュアルチャンネルモードの10D/30D/D20/D80アンプ、24C、24C + 24C-E(または)16C、125-SUB、185-SUB(または)275-SUBとの接続例



# DS10 オーディオネットワークブリッジ

## DS100 シグナルエンジン

### DS10 オーディオネットワークブリッジ

DS10 オーディオネットワークブリッジは、DanteネットワークとAES3デジタルオーディオ信号をインターフェイスすると同時にEthernetコントロールデータを供給します。信号経路内でアンプの手前に位置するこの1RUの機器は、d&bシステムアプローチを拡大します。各ユニットは、最大16のDanteネットワークチャンネルをAES3デジタル信号出力を経由で供給することができます。さらに、追加で用意されている4つのAES3入力チャンネルは、ハウスクンソール側でのブレイクインしたい時などの用途においてDanteオーディオネットワークへのアクセスを提供します。

DS10は、機器内に5ポートスイッチを統合していますのでDanteプロトコル用のプライマリとセカンダリ設定やMulticast Filtering、VLANモードなどの先進機能を提供します。DS10 オーディオネットワークブリッジを使用すれば、1本のEthernetケーブルでオーディオ信号とリモートコントロールデータの両方を使用することができます。

### DS100 シグナルエンジン

DS100シグナルエンジンは、Audinate社のDanteネットワークに対応する3RUサイズのオーディオプロセッサで、Soundscapeのプラットフォームを構成しています。64 X 64のオーディオマトリックスを備え、その全てのクロスポイントでレベル、ディレイの調整が可能です。オプションのソフトウェアモジュールを追加すれば、動的な音源ポジショニングと音響エミュレーションが可能です。

DS100は複雑なオーディオシステムにおいて、複数のオーディオチャンネルをスピーカーのポジションとゾーンをドライブする幾つものアンプにルーティング、送信する用途において非常に多機能なツールです。

DS100は、スピーカーからアンプ、リギング、輸送、ネットワーク用アクセサリ、DS10 オーディオネットワークブリッジに至る、包括的なd&bのシステムアプローチに完全に融合します。

システム全体がArrayCalcシミュレーションソフトによって設計、最適化され、R1リモートコントロールソフトによって制御することが可能です。



The DS10 Audio network bridge front view



The DS10 Audio network bridge rear view



The DS100 Signal Engine front view

# xC-Seriesの製品概要

ラウドスピーカー	Z1700.000	<b>24C</b> コラムラウドスピーカー ブラック
	Z1700.001	<b>24C</b> コラムラウドスピーカー ホワイト
	Z1710.000	<b>24C-E</b> コラムエクステンダー ブラック
	Z1710.001	<b>24C-E</b> コラムエクステンダー ホワイト
	Z1720.000	<b>16C</b> コラムラウドスピーカー ブラック
	Z1720.001	<b>16C</b> コラムラウドスピーカー ホワイト
アクセサリ	Z5440.000	<b>SC</b> 特殊色仕様 <sup>1</sup>
	Z5440.001	壁用マウントブラケット ブラック <sup>1</sup>
	Z5442.000	壁用マウントブラケット ホワイト <sup>1</sup>
	Z5442.001	壁用マウントコラム ブラック <sup>1</sup>
	Z5446.000	壁用マウントコラム ホワイト <sup>1</sup>
	Z5446.001	マウンティングアダプターコラム ブラック <sup>1</sup> マウンティングアダプターコラム ホワイト <sup>1</sup>
リモートネットワーク	Z6118.000	<b>R60</b> USB > CAN インターフェイス
	Z6124.000	<b>R70</b> Ethernet > CANインターフェイス
アンプ	Z2760.xxx	<b>10D</b> アンプ <sup>2</sup>
	Z2770.xxx	<b>30D</b> アンプ <sup>2</sup>
	Z2700.xxx	<b>D6</b> アンプ <sup>3</sup>
	Z2750.xxx	<b>D20</b> アンプ <sup>3</sup>
	Z2710.xxx	<b>D80</b> アンプ <sup>3</sup>
プロセッシングと分配	Z4010.000	<b>DS10</b> オーディオネットワークブリッジ
	Z4100.000	<b>DS100</b> シグナルエンジン

<sup>1</sup> ご要望に応じてSC仕様が可能。

<sup>2</sup> www.dbaudio.comでダウンロード可能。

<sup>3</sup> 全てのアンプバージョンはd&bアンプおよびソフトウェアのパンフレットにリストアップされています。

