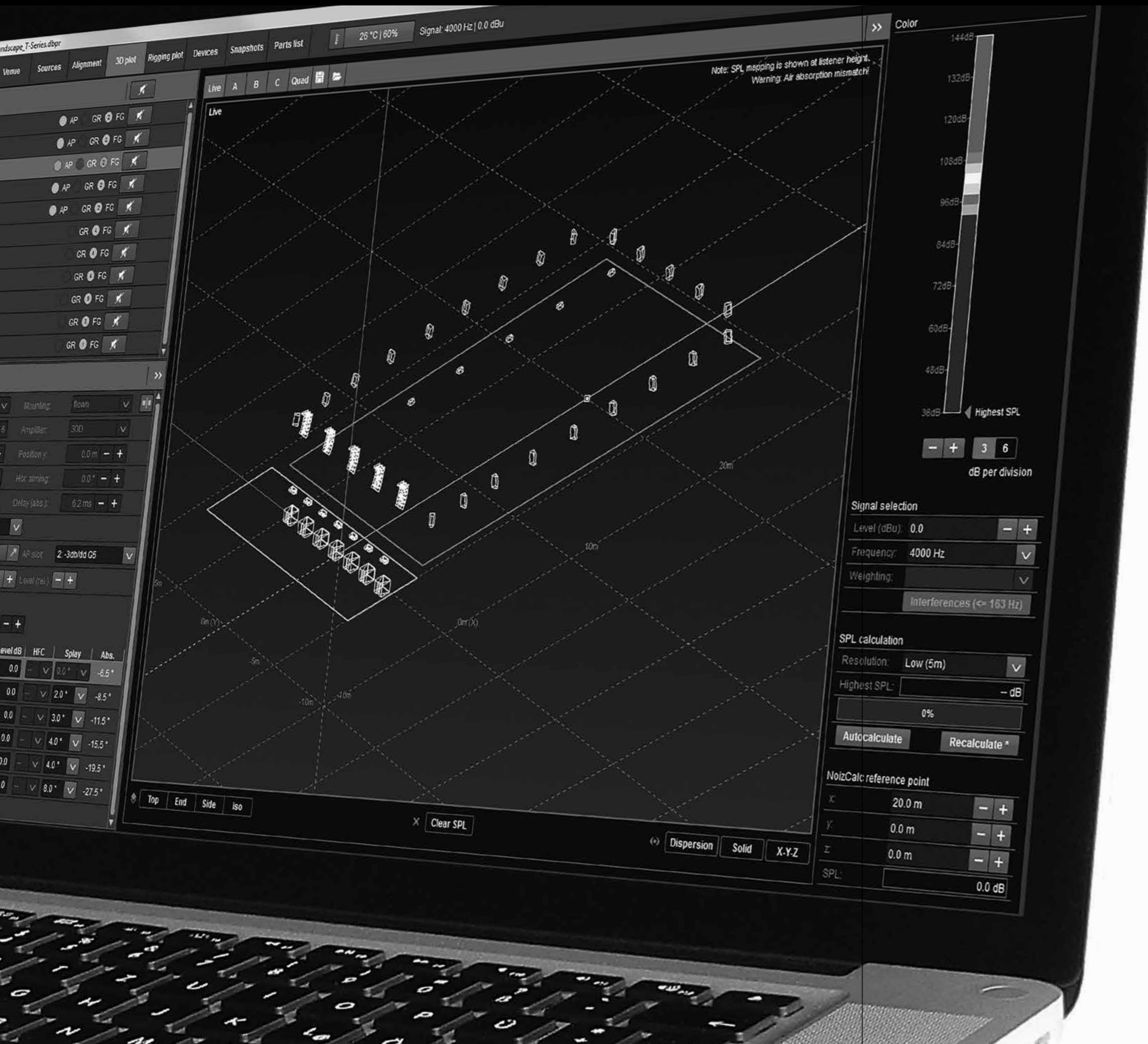


DS

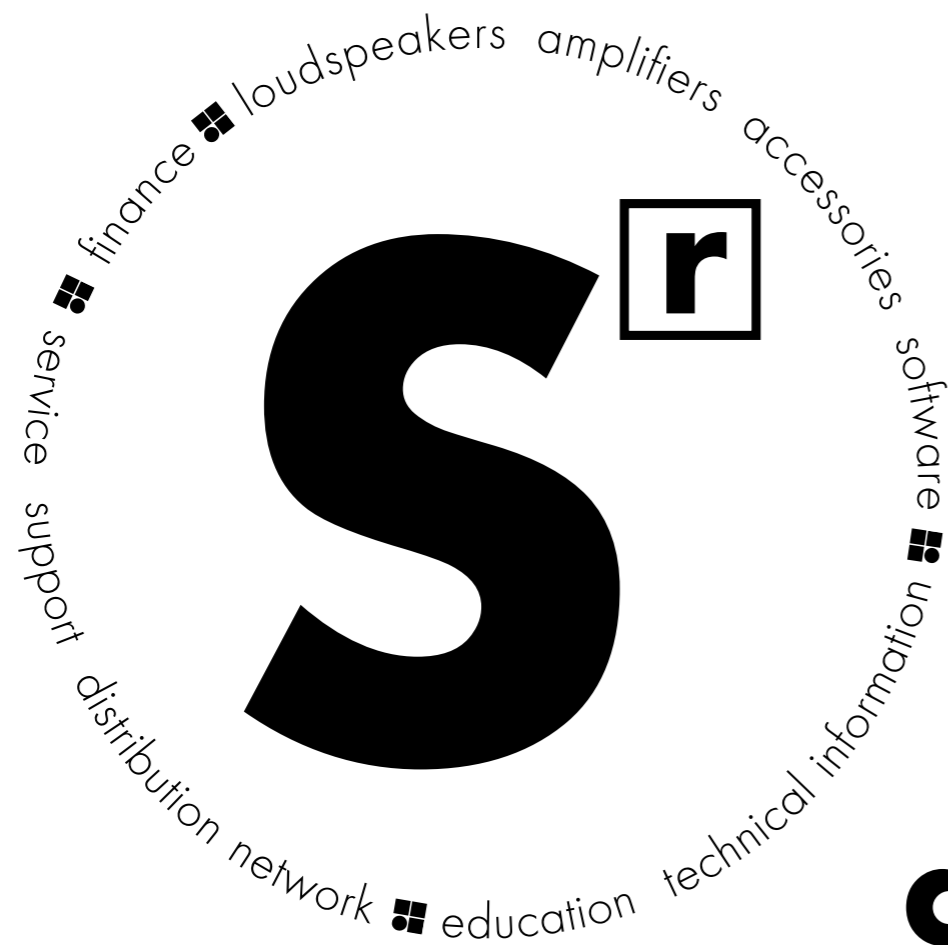
Electronics
Software



目次



d&b システムリアリティ	4
d&b ワークフロー	6
d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェア	8
d&b リモートネットワーク	10
DS10オーディオネットワークブリッジ	12
d&b Soundscape	
DS100 シグナルエンジン	14
d&b Soundscape ソフトウェア	16
オーディオ ネットワークトポロジー	17
DS100 接続例	18
DSシリーズの概要	22



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るだけではなく、全てが相互にマッチする、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。

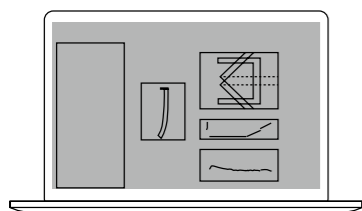
個々のエレメントは厳密かつ正確に調整され、最高のパフォーマンスを達成するために慎重に統合されています。使いやすさを追求するため、完全にユーザーが定義可能なパラメーターが統合されており、リモートコントロール画面またはアンプ上でダイレクトに調整できるようになっています。

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、技術的情報等を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リアリティ、これが現実なのです。

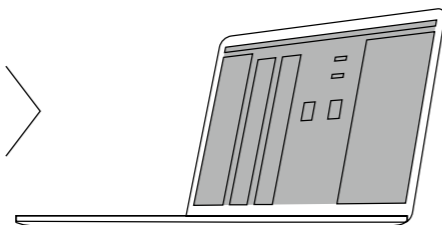
d&b ワークフロー

プランニングとシミュレーション



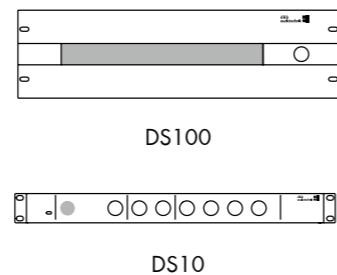
d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア

制御とオペレーション



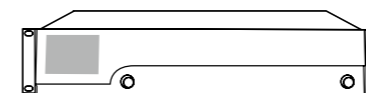
d&b R1 リモートコントロールソフトウェア

プロセッシングと配分



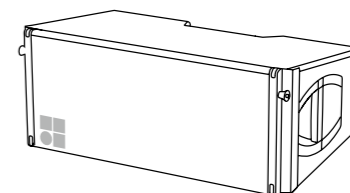
d&b ネットワークオーディオデバイス

増幅



d&b アンプ

再生



d&b ラウドスピーカー

統合された**d&bワークフロー**はプロジェクトの立ち上がりから、プランとシミュレーション、最終的なコントロールに至るまでの効率性を向上します。d&bのArrayCalcシミュレーションソフトウェアでモデルをつくるために、会場のデータを使用します。ラウドスピーカー、配置、レベル及び構成の選択がこのルームモデルに入力されます。これらの結果をシ

ミュレートし、得たいパフォーマンスとなるまでチェックや最適化を行うことが可能です。アレイの機構的な設定が決まったら、ArrayCalcの中にあるオプション機能ArrayProcessing(アレイプロセッシング)により客席全体に渡るレベルとラインアレイの音色を最適化する強力なフィルターのアルゴリズムを適用することができます。

その後、ArrayCalcは最終提案のためのリギングプランと必要な機材リストを生成します。これら全てが完了すると、完全なシステム構成をR1リモートコントロールソフトウェアで開くことができます。このグラフィカルユーザーインターフェースはシステム全体が自動生成され、定義されたすべての設定をアンプに適用します。

その後、R1リモートコントロールソフトウェアを使って、調整を行い、必要に応じてできるだけ詳細にそのシステムを監視します。

d&b Array Calc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、そしてサブウーファーを対象とした予測ツールです。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。安全性の理由から、d&bラインアレイは必ずd&b ArrayCalcシミュレーションを使用して設計する必要があります。d&b ArrayCalcはMicrosoft Windows¹(Windows7以降)とMac OS X²(10.7以降)の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の組み合わせでは、モバイル用途での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、設置をプランニングする時に正確なシミュレーションができます。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。リスニングプレーンは、バルコニー席、サイド席、アリーナ、円形の会場やフェスティバルなど、様々な形状に合わせた設定が可能です。補助機能としてレーザー距離計と傾斜計で測定した値から正確な寸法を設定する付加機能も用意されています。

シミュレーション

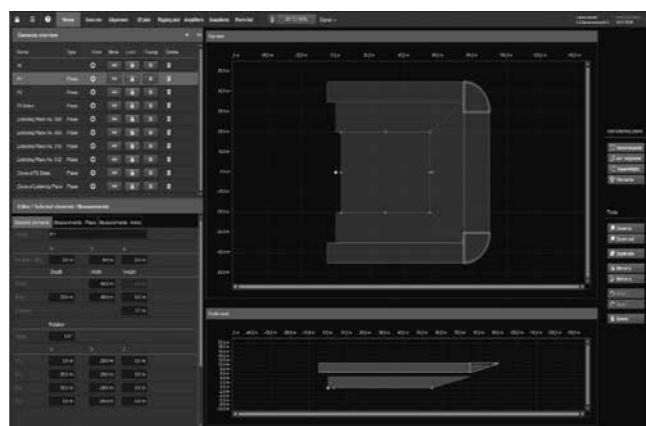
1つのプロジェクトファイルには、フライング設置のアレイ、サブウーファーのみのコラムを単独、またはベアアレイとして最大14箇所まで定義することができます。ほぼ全てのd&bポイントソースラウドスピーカーのラインナップやスタックのSUBアレイでは最大51箇所まで追加することも可能です。これら全てのコンポーネントは用途によって、メイン、アウトフィル、ニアフィルやディレイとして自由に配置することが可能です。位置、向き、エイミング、そしてカバレッジの詳細が表示されます。距離に対するレベルの供給状態は、特定の帯域の周波数や広帯域周波数を入力信号として高い分解能でリアルタイムに計算されます。

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を詳細にモデル化します。このモデルには、例えばビデオスクリーンと行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。所定のアレイが耐荷重内収まっているかを確認するために、すべてのリギングコンポーネントも含むアレイの荷重状態が正確に計算されて表示されます。サブウーファーアレイの設計は、カバレッジとポーラープロット予測を補助として行います。専用のアルゴリズムによって、ユーザーがサブウーファーの位置やカバレッジを設定すると、それに基づいて得たい拡散パターンとなるように適切なディレイ設定値が計算されます。

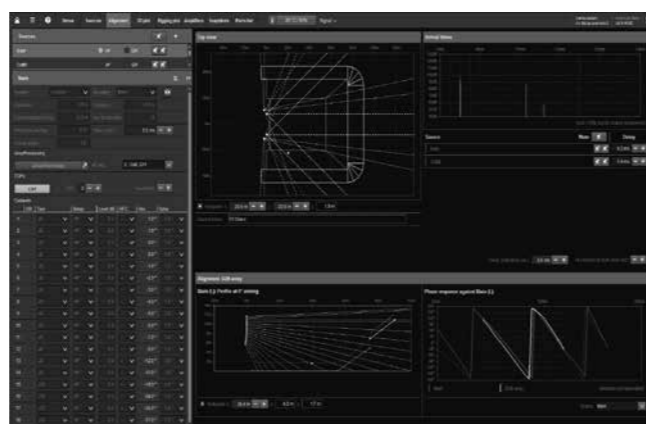
また、アライメントタブでは、異なるソースのディレイを合わせたり、客席の1箇所定義可能なテストポイントにおける到達時間や音圧レベルを表示したりすることができます。グランドスタックのSUBアレイとフライングシステムのアライメントでは、両システムの位相特性を任意のテストポイントで計算します。

システム設定

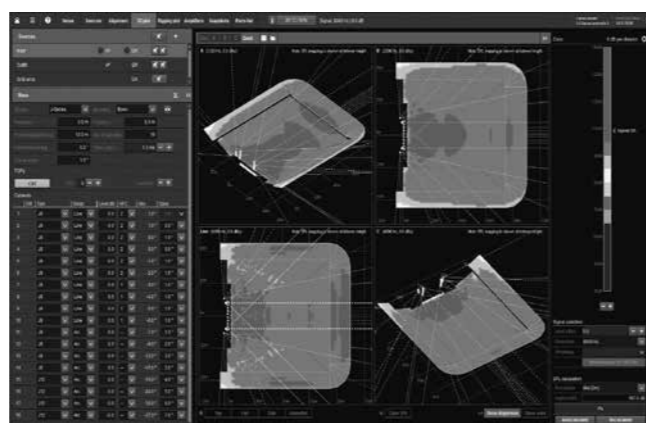
全ての必要なアレイの位置決め、寸法、重量を含んだリギングのプロットは、



Venue



Alignment



3D Plot quad

部品詳細を記したパーツリストと共に出力、印刷が可能です。また、d&b ArrayCalc Viewerアプリを使うと、これらのポジショニングとスピーカーシステムのフライングに関する重要な情報をモバイル機器上で見ることが出来ます。一度システムのデザイン計算、最適化が完了すると、プロジェクトファイルをe-mailやAirDropで共有したり、全てのiOSやAndroidデバイスにダウンロードすることが可能となります。

ArrayProcessing

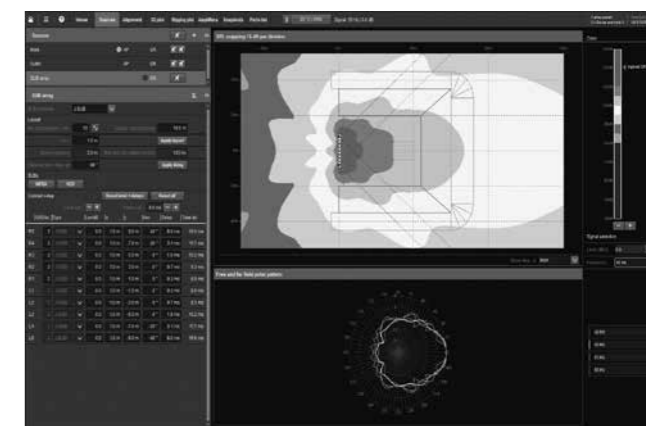
ArrayProcessing機能は、オーディエンスエリア全体に対するラインアレイコラムの機構的な垂直カバレッジアングルで決定された音色(分布)及び音量(空間)性能をパワフルなフィルター演算を適用して最適化します。これは、d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェア内で、客席の音色バランスと音量供給目標を定めることができます。同時に意図的に音量の低いゾーンを作り出すような場合、特定の音量低下やオフセットをそのエリアに適応させることもできます。スペクトル及びレベルパフォーマンス目標を定めることができ、同時にレベルの低いゾーンを作り出すような場合、特定の音量低下やオフセットをそのエリアに適応させることもできます。

ArrayProcessingでは目標とする性能を得るためにFIRとIIRフィルターの組み合わせを各キャビネットに適用しますが、追加で生じる潜在遅延時間は5.9msのみとなります。カバーする距離全体での均質な特性を向上させるだけでなく、空気吸音の補正もシームレスに向上させることができます。このArrayProcessingは、全てのd&bラインアレイに対して同じ周波数特性目標を採用しているため、アレイの長さやスプレッド角度設定などに関係なく全てのシステムが一定の音色バランスを供給します。これらの結果によって、音色の一貫性と定義された音量を拡張されたカバレッジを提供し、より長距離や急勾配の客席をカバーできる一定な拡散とシステム全体の指向性が表現されます。

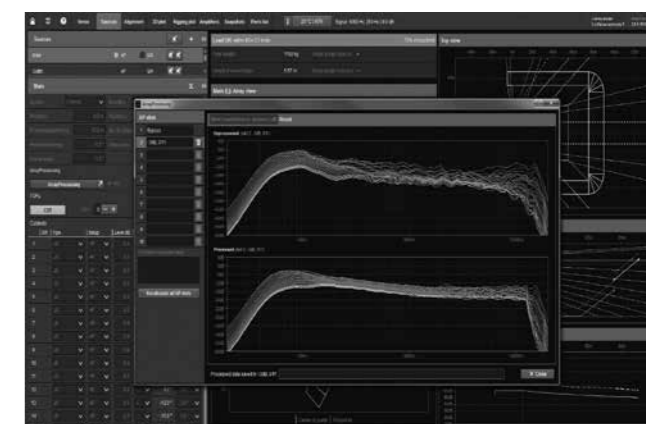
d&b Soundscape

d&b ArrayCalcシミュレーションソフトはd&b Soundscapeのプランニング、シミュレーションにも使用されます。ベニュービューの中で初期反射エリアを定義することが出来、そこではEn-Spaceソフトウェアが元の会場の初期反射音をより正確に再生するための追加の畳み込み演算を計算します。追加されるポジショニングエリアもまたEn-Sceneソフトウェアの併用により定義することが出来、R1もしくは外部コントローラ経由で音源をポジショニングするためのリファレンスプレーンとして使うことが出来ます。d&b Soundscapeスピーカーシステムもまたプラン、設定、シミュレーションがArrayCalcによりファンクショングループに割り当てられたスピーカーに対し可能であり、そこでは、Soundscapeのアルゴリズムがシステム内のそれらの機能に従って個々の移送機能を計算します。DS100シグナルエンジンデバイスを、必要なDS10オーディオネットワークブリッジと共にプロジェクトに加えることが出来ます。信号のルーティングはDS10とアンプを通して、信号パス全体に定義することが出来ます。

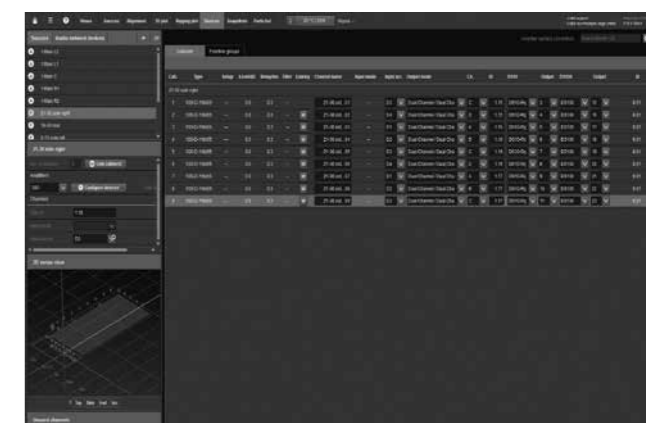
Danteコントローラーのプリセットファイルはシステム全体に対する完全なDanteルーティングを含め、自動的にArrayCalc内に生成されます。このプリセットファイルはDanteコントローラー内に、その後ロードできるため、手作業によるDanteパッチングは必要ありません。



Sources, SUB array



ArrayProcessing



Devices

¹ Microsoft Windows is a registered trademark or trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries

² Mac OS X is a trademark of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries

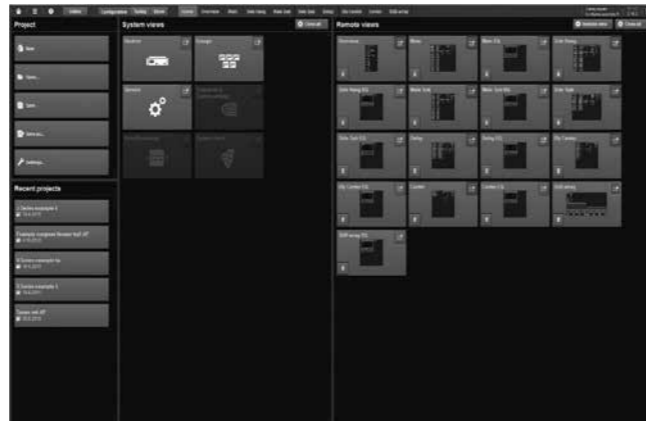
d&b リモートネットワーク

d&bリモートネットワークの遠隔操作能力により、ネットワーク上のどこからでも、例えば、制御室のノートパソコンやミキシングポジション、またはオーデトリウムは無線タブレットなどから、d&bスピーカーシステム全体の中央制御とモニタリングが可能です。典型的なユーザーワークフローにおいて、d&bリモートネットワークはArrayCalcシミュレーションソフト内で、セッティングを最適化し、ネットワーク内の全てのd&b機器に対し、これらを適用します。モバイルの状況においては、R1リモートコントロールソフトウェアが、システム設定を保管し読み取るための拡張機能を提供します。プロジェクトファイルは、別の場所の異なる機器での使用のために調整が可能です。d&bのシステムチェック機能が、システムが事前に定義された条件内で動作しているかどうかの検証をする一方で、Array verification機能が、自動的にアレイ内のスピーカーの位置を特定し、システムの配線が正しいかどうかのチェックを行います。固定設備においては、システムインテグレーターは、アドバンス機能へのアクセスを制限するためのパスワード保護機能と共に、会場ごとの必要性の違いに応じて、異なる制御レベルへのアクセスを可能にするd&bリモートネットワークの設定が可能です。R1により、イーサネット(AES70/OCA)とCAN-Busをへこうして使用することでd&bデバイスの遠隔装荷が可能となります。R1はMicrosoft Windows(Win7以上)とMAC OS X2(10.7以上)で動作し、www.dbaudio.comで入手可能です。

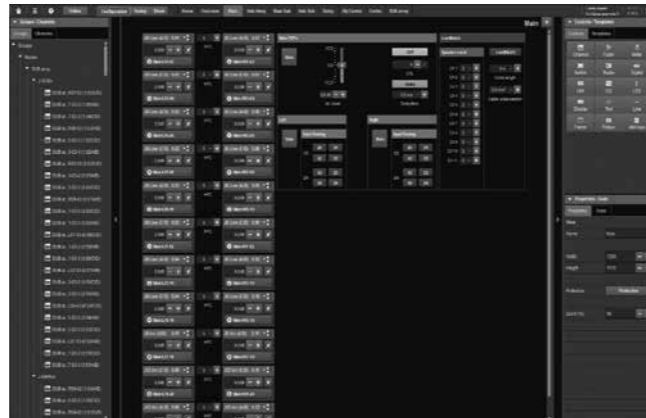
R1リモートコントロールソフトウェア

R1リモートコントロールソフトウェアは、ArrayCalcで作成されたプロジェクトファイルと同じファイルを使用し、シミュレートされたシステムの詳細を含む直感的なグラフィックユーザーインターフェースを自動的に作り出します。このユーザーインターフェースは個別のユーザーの要求に合わせてカスタマイズが可能です。プロジェクトファイルの変更はArrayCalc、R1共にいつでも実行可能です。このワークフローにより、片方のソフトウェアからもう一方のソフトウェアへ手作業でデータを移行する必要がなくなります。

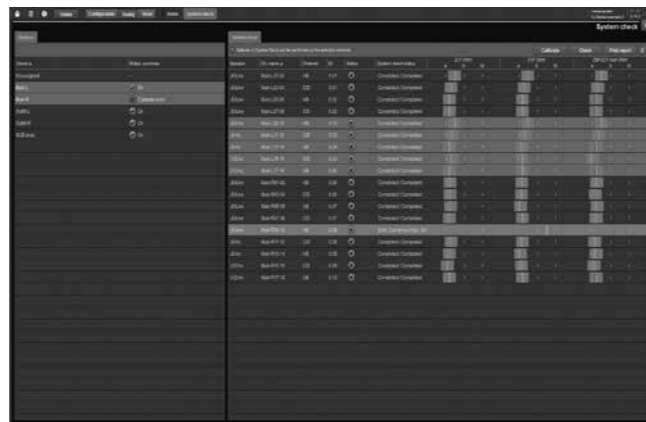
全てのd&bデバイスの機能、制御はR1ソフトウェアにより、遠隔による制御、監視の両方、またはいづれかが可能です。また、アンプ、又はDS100シグナルエンジンマトリックスのそれぞれのチャンネルを制御することは可能でチャンネルのグループを作成することもできます。グループ化した時は、ボタン、又はフェーダーで、全体のシステムレベル、ゾーンレベル、イコライジング、ディレイ、電源ON/OFF、ミュート、スピーカーごとのファンクションスイッチ、例えばCUT/HFA/HFC、CPL、ArrayProcessingなどがコントロールできます。また、イベントに先立つ準備段階に応じたオフラインモードが用意されており、実機を用意したり接続する必要がありません。ホームビューでは、R1の全てのビューの全体を見ることが出来、全てのユーザーが作成したリモートビューへのアクセスも可能です。それぞれのユーザーが作成したリモートビューはシステムの制御機能により移植が可能で、異なる解像度を持つ、大きなモニター用、小さなタブレットデバイス用に最適化することも可能です。



Home



Remote in Configuration mode



System check

DS10メタデータ

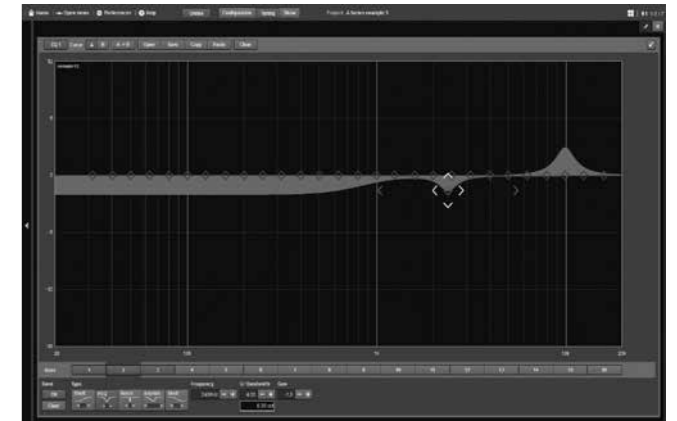
DS10オーディオネットワークブリッジは、AES3チャンネルストリームを介してメタデータをd&bアンプに送信します。この情報はリモートのR1から読み取ることができ、Danteラベルやネットワーク、冗長性のステータスなどのDanteチャンネルサブスクリプション情報が含まれます。さらにケーブル配線情報も提供されているため、オーディオ信号経路に誤配線の可能性があった場合、それを見つけることができます。

d&b Soundscape

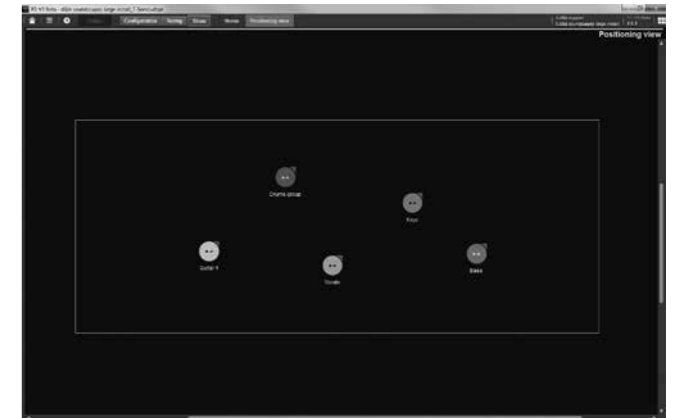
システムプランニングとArrayCalcでのシミュレーションが完了したら、d&b SoundscapeはR1で完全に設定、モニタリング、コントロールが可能です。DS100シグナルエンジンマトリックスは、デバイスコンピュータでのコントロール、もしくはリモートビューコントロールのコントロールにより手動で操作することができます。マトリックスのクロスポイントコントロールは、クロスポイントのレベルとディレイ配列をユーザーが任意に定義可能な機能を提供します。また入力制御も、すべての入出力に極性、レベル及びディレイの組み合わせで装備されています。さらに、全出力には8バンドのパラメトリックEQ、全出力には16バンドのパラメトリックEQが装備されています。En-Sceneシステム使用時には、個々のサウンドオブジェクトを会場内の任意の位置にそれぞれを配置することができる特別なリモートビューを作成することができます。En-Spaceで使用するサンプルスペースは、R1内でEn-Spaceソフトウェアライセンスで提供されるライブラリーから選択できます。En-Spaceの入出力レベルは、デバイス又はリモートビューからコントロールすることもでき、スペースの4つのゾーンにそれぞれEQが追加されます。

サービス機能

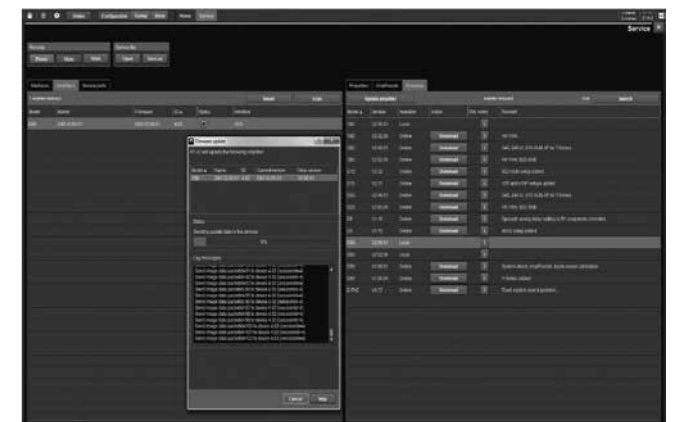
R1を使用することで、複数のアンプのファームウェアアップデートを1箇所から集中制御で同時に行うことが可能です。ソフトウェアは、任意または自動的にd&b ウェブサイトを検索し、最新の利用可能なアンプのファームウェアバージョンとR1リモートコントロールソフトウェアのアップデートをダウンロードします。また特定の設定を作成し、コンピューターに保存し、アンプにダウンロードすることができます。これは、例えば自社で通常使用するスイッチ設定にし、イコライザーをフラットにするような基準設定を管理することができます。これらの設定はコピーして他のアンプや予備のアンプにロードすることができます。複数台あるアンプの中から、特定のアンプを探すための効果的な方法としてウィーク機能が含まれています。これはそのアンプのディスプレイを点滅させる機能です。保守の目的のために、操作中の状況や報告されたエラーに関する情報を、アンプから読み取ることもできます。追加のサポートが必要な場合、このエラー情報を保存してd&bサービス部門に送付し、さらなる評価や診断を受けることができます。R1リモートコントロールソフトウェアの付加情報とチュートリアルビデオは、www.dbaudio.comでご参照ください。



D20/D80 16-band equalizer



Positioning view



Service, Firmware update

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との1RUの機器は、モバイルと固定設備の両設置環境において、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デジタル信号出力経路で供給することができます。DS10からのAES3チャンネルストリームは、Danteチャンネルレベルの付いたメタデータと配線情報を4つのチャンネルd&bアンプへ送ります。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、ハウスコンソール側で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マルチキャストフィルタリング、VLANモードなどの先進機能を提供します。この拡張可能なスイッチの柔軟性によって、R1リモートコントロールソフトウェアを用いてd&bアンプをコントロールするノートパソコンをOCA(オープンコントロールアーキテクチャ)プロトコルを介して接続することも可能になります。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。DS10は、主電源電圧100V-240V、50-60Hzに適合し、400Vまでの過電圧保護付きの電源を備えています。

コントロールとインジケータ

BYPASS/NETWORK..... トグルスイッチ
 スイッチポートモード/オーディオロス LED インジケータ
 SYNC エラー 赤LEDインジケータ
 SUBSCRIBED (RX サブスクリプション) 緑LEDインジケータ

デジタル入力

DIGITAL IN..... 3ピン XLR メス型 AES3
 サンプリング 32 - 192 kHz
 同期 サンプルレートコンバーター (SRC)

デジタル出力

DIGITAL OUT 3ピン XLR オス型 AES3
 同期 Dante ネットワーク

ネットワーク

コネクター etherCON¹
 内蔵5ポートEthernetスイッチ
 100/1000 Mbit

電源部

電源コネクター powerCON¹
 主電源電圧 100 - 240 V, 50 - 60 Hz

寸法, 重量

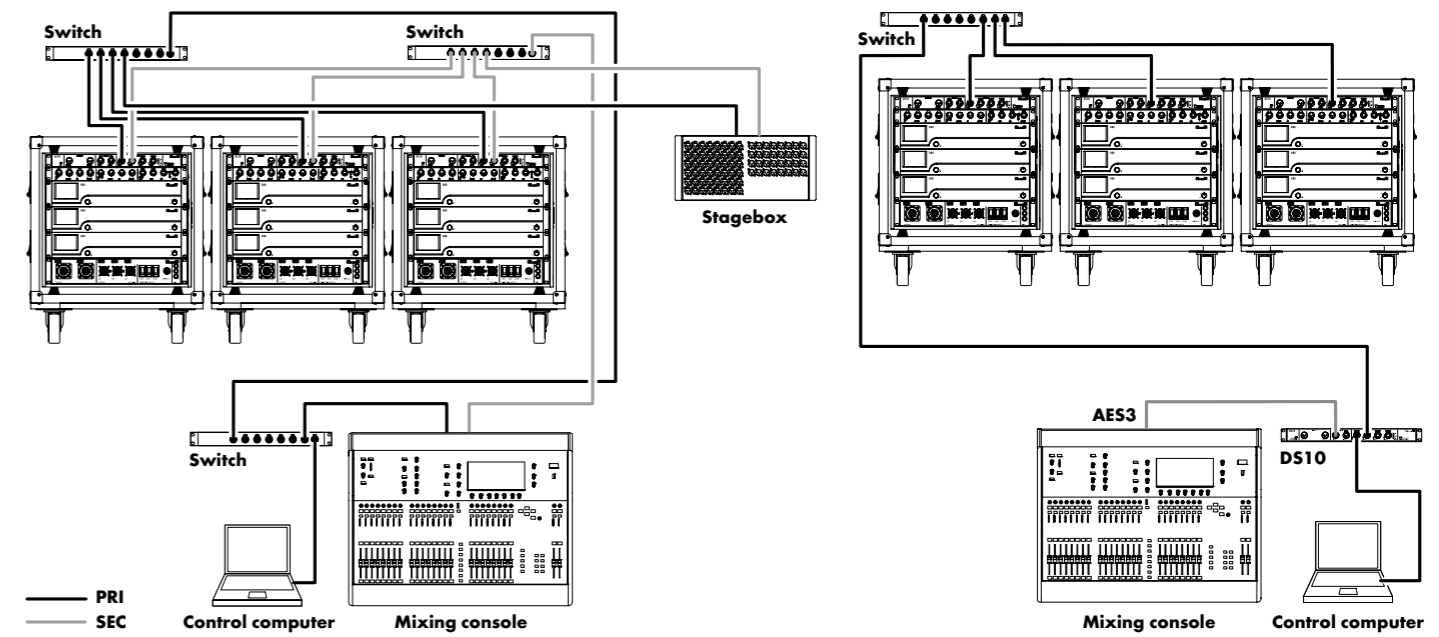
高さ x 幅 x 奥行き 1 RU x 19" x 232 mm
 重量 3.75 kg (8.26 lb)



DS10 オーディオネットワークブリッジ 外観正面



DS10 オーディオネットワークブリッジ 外観背面



DS10オーディオネットワークブリッジを用いた冗長ネットワーク例

DS10オーディオネットワークブリッジをブレイクインボックスとして使用する例

d&b Soundscape DS100 シグナルエンジン

d&b Soundscape

d&b Soundscapeとは、人間が知覚や体験を通じて理解するという音響環境を創造することを意味します。これはパフォーマンスやスピーチ、プレゼンを見聞きする人々がそこで行われる現実か非現実的演出かを問わず全てを体感できる音響環境を作り出します。d&bのシステムアプローチに新しい次元を加え、リアル又は想像的に、聴覚的と視覚的な知覚を一致させます。d&b Soundscapelには、屋内であっても屋外であっても、客席に異なる反響特性を適用することで音響環境を修正できる機能も含まれています。

DS100シグナルエンジン

DS100シグナルエンジンは、Audinate社のDanteネットワークングを搭載した専用ラックマウント型3 RUオーディオプロセッサをベースとしたSoundscapeの基盤となるプラットフォームです。全てのクロスポイントにレベルや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機能を提供します。

DS100は、複雑なオーディオシステムで使用できる多用途のツールであり、複数のオーディオチャンネルをラウドスピーカーの位置やゾーン、転換を含むショーや個別の空間に分かれるような使用法時に増加する多くのアンプに転送したり分配したりすることができます。Danteが利用できるプロセッサとのネットワーク機能は、多室の複合施設のような場所では特に役に立ちます。

DS100は、ラウドスピーカー、アンプ、リギング、運搬、ネットワーク用アクセサリなどのd&bシステム全体のアプローチ、そしてDanteオーディオネットワークとd&bアンプのAES3入力間のインターフェイスであるDS100オーディオネットワークブリッジと完全に統合化します。DS100とDS10の両機は共に一般的なネットワーク技術で動作するため、柔軟性があり効率的です。このシステムは、d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアで設計・最適化でき、d&b R1リモートコントロールソフトウェアでコントロールすることができます。

包括的な入力処理には、ゲイン、EQ、ディレイ及び極性のスイッチを使うことができ、ユーザーはあらゆる種類の入力信号を組み合わせる様々なソースをミキシングすることができます。また、各出力には拡張処理機能も付いています。

I/O

オーディオインターフェース Dante™, AES67
 接続 2 x RJ45 (Dante Primary / Secondary)
 I/O サンプルレート 48 kHz
 入力チャンネル 64
 出力チャンネル 64

レイテンシー

Dante(入力→出力) 1.5ms未満(48 kHz)
 プラスDanteネットワークレイテンシー

入力プロセッシング

ゲイン - 120 ~ + 24 dB
 極性 0° / 180°
 EQ 8-band PEQ (high/low シェルス,high/low パス)
 ディレイ 最大 500 ms
 ミュート On / Off

マトリックス・プロセッシング

クロスポイント・ミュート On / Off
 クロスポイント・レベル - 120 ~ + 10 dB
 クロスポイント・ディレイ On/Off
 最大500 ms

出力プロセッシング

ゲイン - 120 ~ + 10 dB
 極性 0° / 180°
 EQ 16-band PEQ (high/low シェルス,high/low パス)
 ディレイ 最大 500 ms
 ミュート On / Off

En-Scene

入力ソース 最大64
 ポジショニング 静的 又は 動的(移動)
 制御 マニュアル 又は 外部
 外部制御 OSC, OCA/AES70

En-Space

畳み込み演算 最大144
 インパルス応答時間 最大 10 sec

リモートコントロール

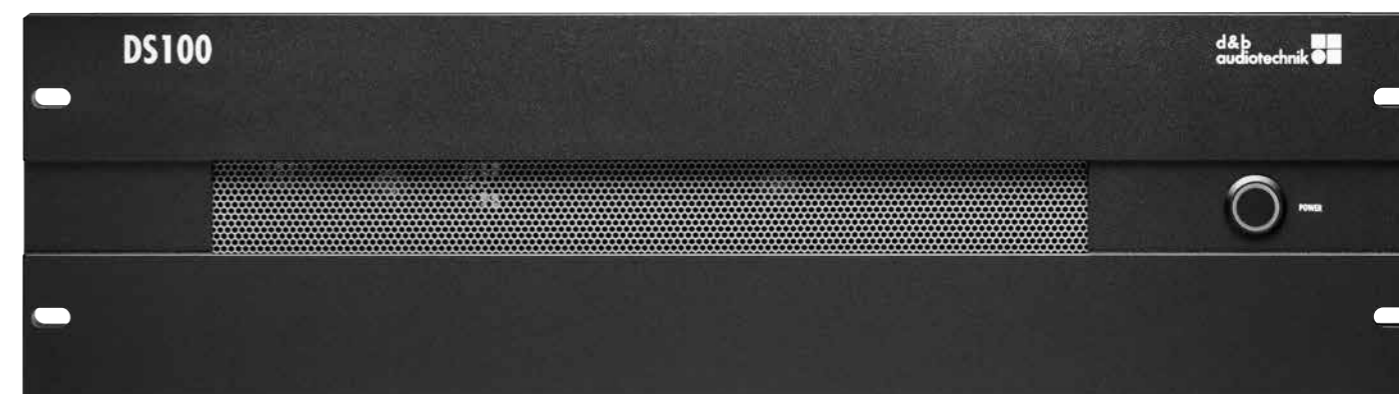
インターフェイス イーサネット(RJ45)経由OCA/AES70, MIDI
 イーサネット速度 100/1000 Mbps

電源

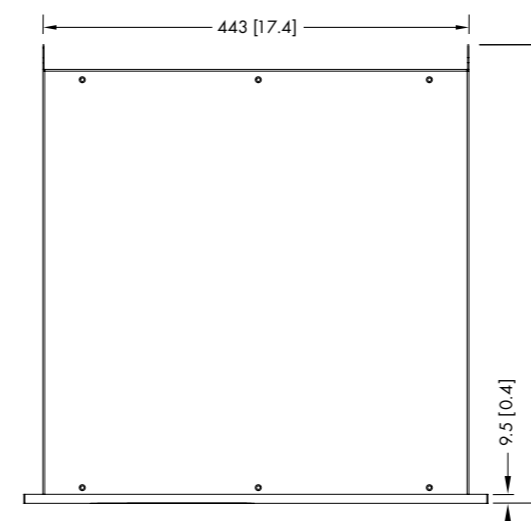
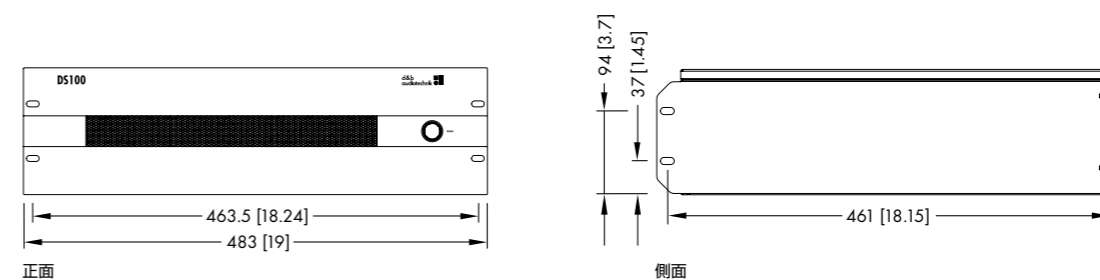
タイプ ユニバーサルレンジ・スイッチング電源
 定格電圧 100 - 240 V, 50 - 60 Hz

寸法、重量

寸法(H x W x D) 3 RU x 19" x 481 mm
 重量 5.8 kg / 12.8 lb



DS100 シグナルエンジン 外観正面



DS100 寸法 mm [インチ]

The d&b Soundscape ソフトウェア

d&b En-Scene

d&b En-Sceneソフトウェアでは、ステージ上や音響空間で、音源を聴こえるままに配置したり、再配置したりすることができます。この改善された音源の方向付けは、聴覚的なイメージの焦点が、例えそれが動いていても動いていなくても、舞台上の楽器や声の物理的位置に音像定位が合っていることを意味します。これにより演奏の増幅が客席中の聴衆にとって透過的でリアルなものになります。また、声や楽器、サウンドオブジェクトは、狙った芸術的効果によって自由に配置することもできます。d&b audiotechnikのアプローチの大きな利点は、拡張された芸術的創造性の自由度です。

まず、ステージ上の動きを正確に再現することができます。これに加え、分散配置したラウドスピーカーを使った処理で、ステージ上のイメージを維持したまま聴衆の体験をもう一つ上のレベルに引き上げることができます。つまり、En-Sceneソフトウェアを使えば、そのイベントに実際に参加しない限り体験できない説得力のある音の風景を作り出すことができます。ソフトウェアのオブジェクト配置機能では、楽器や声の位置をグラフィック上に配置することができます。劇場環境では主にこれはステージになりますが、音源を客席の周りに配置することも可能です。

d&b En-Sceneは、利用可能なラウドスピーカー間での、ベクトルベースのパンニングの形式です。ベクトルベースのパンニングとは、ステージの音源または信号を、固有のレベル、回数、また必要であればフィルターを組み合わせて、全ての関連するラウドスピーカーへ配信すること、というのが最も良い説明となります。このアプローチにより、ラウドスピーカーシステムがサウンドオブジェクトを配置することができる音響環境に変わります。

会場の中央に完璧な席が一席のみあるのではなく、すべての席がスイートスポットとなるような包括的な環境になるのです。

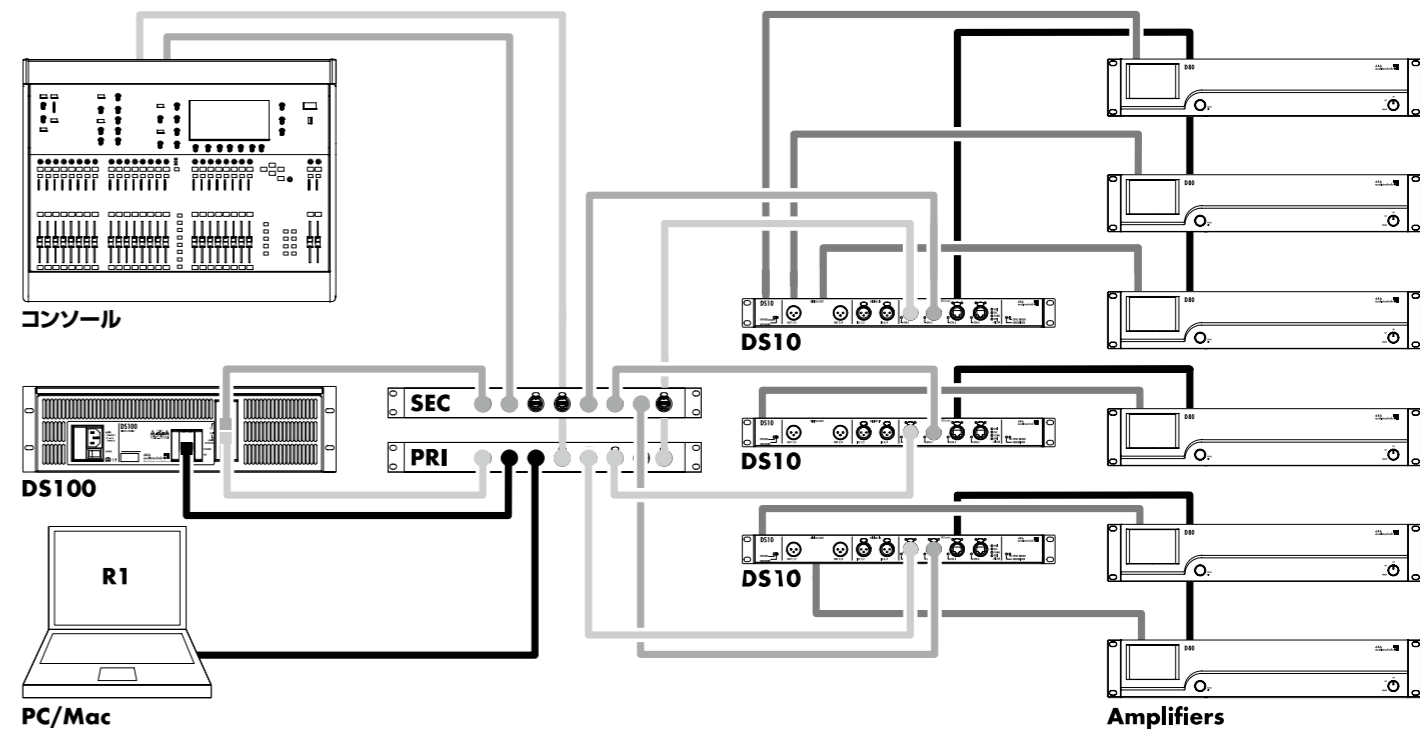
d&b En-Space

現代の会場では、イベントのプログラムにより会場に柔軟性が求められることが多いため、一つの空間が多目的なスペースとなります。会場の音響環境は、そのステージで行われるパフォーマンスに大きく影響します。音響がきちんと定義されていないコンサート会場では、聴衆の体験にマイナスの影響を及ぼしかねません。多くの多目的会場は、オーケストラの音楽イベントを行うには音響的に不適切で、残響時間が短く、初期反射もきちんと定義されていない。これがこの種類の会場では一番の欠点となっています。

d&b SoundscapelにEn-Spaceソフトウェアを使えば、全く別の音響空間を模擬した説得力のある音響環境を客席全体に届けられます。このシステムは、直ぐに簡単に、日々変化する、多目的ホールから屋外会場などの異なる空間で操作することができ、モバイル又は固定設備で音の風景を作り出すのに適しています。パフォーマーが望む通りの最適の音響条件を適用することができます。このニュートラルで透過的な効果により音響環境が変わり、アーティストにとって最適なプラットフォームと聴衆にとって最高のリスニング条件が作り出されます。

d&b En-Spaceはインラインテクノロジーであるため、音響環境を生成又は拡大するにあたって、マイクロフォンフィードバックループを使用して再生要素を作成することはありません。独自のd&bプロセスは、音響的に優れた設計の空間で取得された複数のインパルス応答に基づいており、それを用いることで、ラウドスピーカーシステムを設置した別の場所でこの音響環境を再現します。元の空間での応答を再現する最大で144のコンボルバーを持つ特別に設計したアルゴリズムを用いてこれを実現します。これにより作られる雰囲気はとて自然で、リスニング体験を阻害するのではなく向上させる形でプログラムが演奏されるのをサポートします。

オーディオネットワークトポロジー



ETHERNET (OCA/AES70)

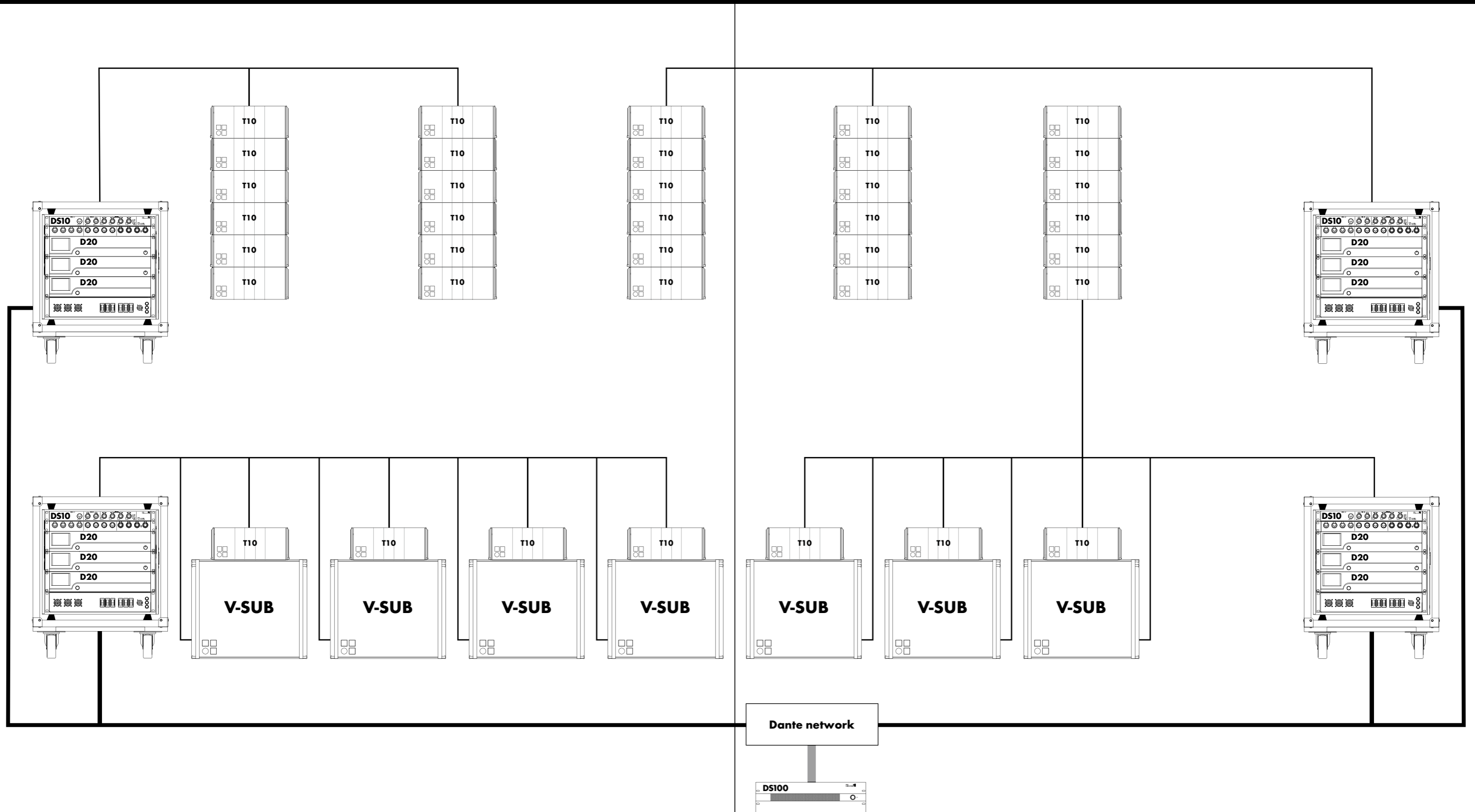
Primary

Secondary

AES3

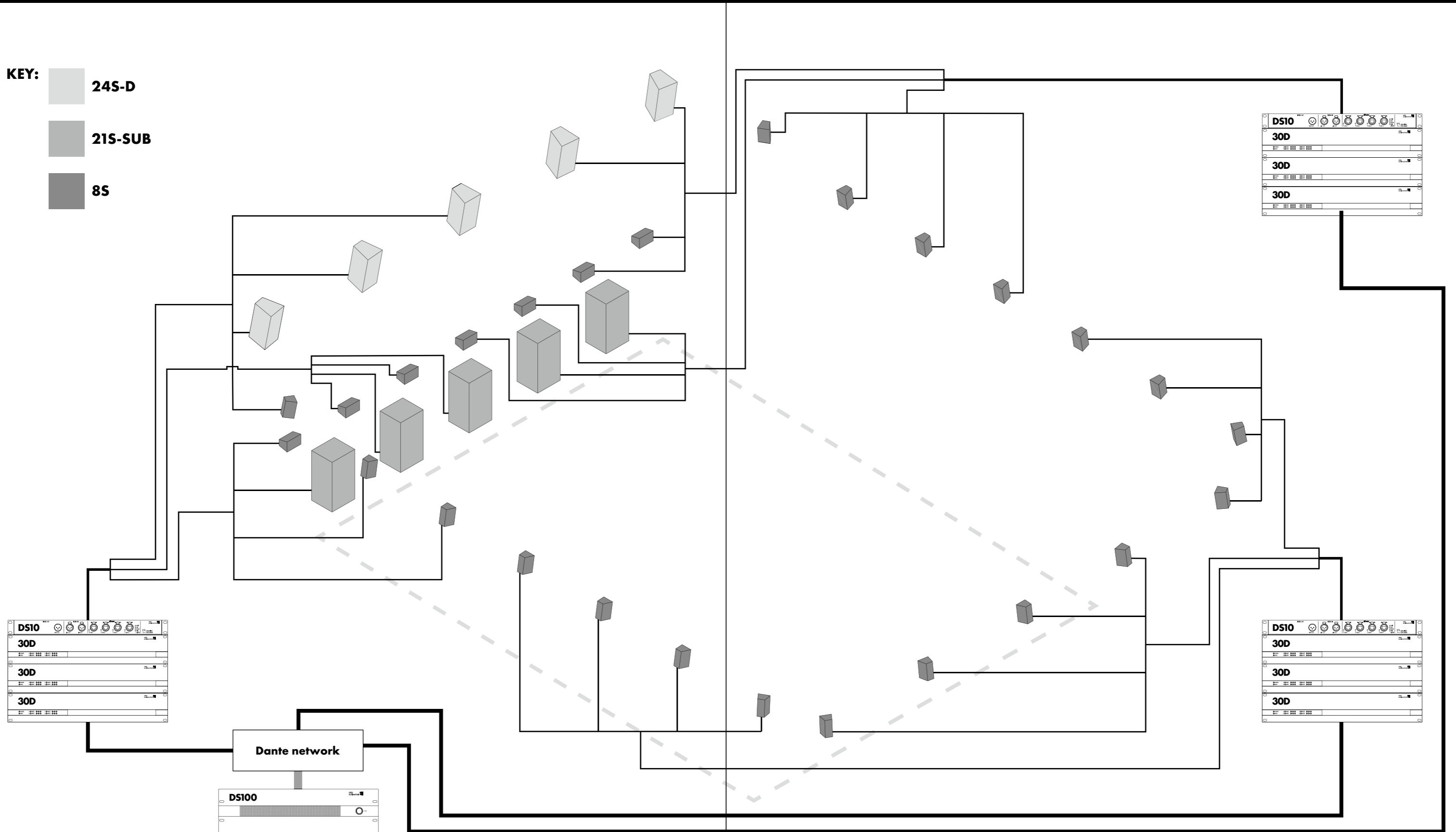
リダクタント・ネットワークトポロジー

DS100 接続例



DS100 接続例

- KEY:**
- 24S-D
 - 21S-SUB
 - 8S



DSシリーズの概要

Audio networking	Z4010.000	DS10 Audio network bridge
d&b Soundscape matrix	Z4100.000	DS100 Signal Engine
d&b Soundscape software	Z4110.000	En-Scene software
	Z4111.000	En-Space software
Racks and accessories	E7483.000	19" Touring rack 3RU DS100
	Z5563.000	DS10 rack upgrade kit
	Z5339.000	Multichannel extension cable

