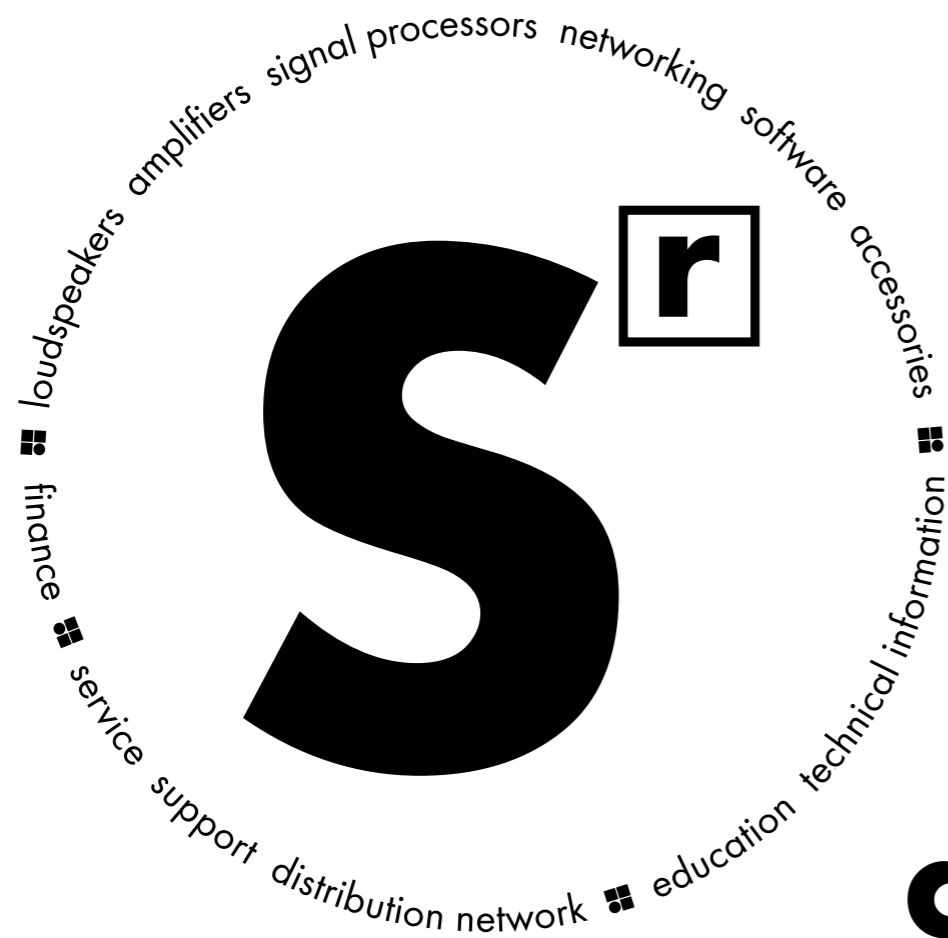


XSL

SL-Series



| | |
|---|----|
| d&b System reality | 4 |
| SL-Series | 6 |
| XSLシステム | 8 |
| XSL8、XSL12 | 10 |
| XSL-SUB、XSL-GSUB | 11 |
| KSL-SUB、KSL-GSUB | 12 |
| SL-Series リギングモード | 13 |
| XSL リギングシステム | 14 |
| XSL リギング例 | 16 |
| XSL カート使用例 | 17 |
| d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア | 18 |
| d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア | 20 |
| d&b R1 リモートコントロールソフトウェア | 21 |
| DS10、DS20 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 |
| D40、D80 アンプ | 23 |
| D40、D80 ツアリングラック・アセンブリ | 24 |
| SL-Series システムパッケージ | 25 |
| D40、D80のコントローラー設定とオペレーション | 26 |
| XSLシステム周波数特性 | 27 |
| XSLシステム構成例 | 28 |
| XSLシステムケーブルとアダプター MC8/MC24 | 32 |
| XSLシステム製品概要 | 34 |



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、又はアンプ上で、又は融合されたネット

ワーク上で、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。これがd&b System realityです。



SL-Seriesは進化し続けるオーディオシステムファミリーです。一つの次元に留まらない開発は、前例のない指向性制御と全周波数帯域に渡るヘッドルームを提供します。再生能力を超低域まで拡張、そして包括的なリギングとケーブリング、トランスポートシステムの組み合わせは迅速な搬入とセットアップのために最適化されています。

精確な全帯域に渡る指向性制御によりスピーカー背面に放射されるエネルギーを抑えます。これによりステージへの低域の回り込みを低減し、演奏者の快適なパフォーマンス環境を実現します。また、屋内では残響の影響を著しく低減し、屋外ではエネルギーをオーディエンスにフォーカスさせ、エリア外への不必要なエミッションを大幅に

減少させます。XSL、KSL、及びGSLシステムは、モバイル、固定設備にかかわらず、劇場、コンサートホール、アリーナ、スタジアム、フェスなどの多彩なアプリケーションで、あらゆる演奏スタイルや音楽ジャンルにおいて、メッセージを精確に届けるように設計された完全なパッケージです。

SL-Seriesは比類なきパフォーマンスと最大限の効率を兼ね備え、実績に裏打ちされたd&bワークフローのシステム設計、展開、オフタイムイゼーション、制御機能に巧みに融合しています。

XSLシステム

XSLシステムは、高品質SRシステムが必要とされる広範なアプリケーションに対応するd&bの統合的アプローチのひとつです。それは長年にわたる継続的な進化により産み出されたシステムであり、求められるタスクと要求への明確な理解を基に、従来のテクノロジーを合理的に進化させる事により実現しています。各コンポーネントはd&bワークフローの構成要素としてシステムを形成し、使いやすさ、結果の予測機能、柔軟性、迅速な搬入を提供します。

XSL8/XSL12は中規模のSR用途に特別に設計されたラインアレイモジュールです。両モデルは同一の垂直指向性、サイズ、設置面積、重量、リギング方式を共有し、XSLフライングフレームの使用により最大24キャビネットまで、XSLマウンティングフレームの使用により最大12キャビネットまでフライング可能です。2ウェイ・アクティブ方式で設計された独創的なキャビネットは、前面および側面に低域ドライバーを搭載し、前方には低域出力を増強し、後方はキャンセリングするという特徴を備え、低域のヘッドルームを拡大します。他のドライバーはホーンロードタイプのMFドライバーと、ウェーブガイドにマウントされた2つのHFドライバーからなります。XSL8の80°の水平指向性パターンはスピーカーの最低周波数までシームレスに維持されており、その高い出力性能は天候条件によっては100mを超える距離範囲をカバーできます。XSL12は同様の性能を120°のより広い水平指向性パターンで実現します。

フライング用の筐体設計を施したタイプが**XSL-SUB**、グランドスタック専用設計されたタイプが**XSL-GSUB**です。バスレフタイプのキャビネットは、前向き18インチ・ドライバー1つと、後向き12インチ・ドライバー1つで構成されたカーディオイド設計となっており、スピーカー後方への余分なエネルギー放射を軽減します。XSL-SUB/XSL-GSUBをXSLシステムに加えることで、低域の周波数レンジはヘッドルームの増強とともに、37Hzまで拡張されます。XSL-SUBの横幅はXSLのトップシステムと同じサイズで設計されていることから、ミックスアレイとして容易にフライングすることが可能となっています。両タイプともに、L/Rのグランドスタックとサブアレイ、両方の設営が可能であり、会場の特性に合わせて使用することができます。また、XSLのトップキャビネットは、**KSL-SUB/KSL-GSUB**と組み合わせても使用可能です。

特許を取得したSL-Seriesのリギングシステムとフライングハードウェアにより、XSL8/XSL12は、コンプレッションモード、テンションモードの両方において、ツアリングカートから直接フライングすることにより迅速な設置を可能にしています。XSLツアリングカートは、標準的な輸送コンテナやトラックのサイズに収まるよう設計されています。フライングフレームと共にXSL8またはXSL12を最大4台まで収納でき、さらに輸送用リッド上にも荷物を積むことができます。



XSL8 ラウドスピーカー



XSL12 ラウドスピーカー



XSL-SUB



XSL-GSUB



KSL-SUB



KSL-GSUB

d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェアでは、ラインアレイ、ポイントソース、コラムスピーカーまたはサブウーファーの最適な配置を仮想的に行うこと、並びに会場特有の条件に合わせて調整することが可能です。**d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア**は、国際標準に準拠し、d&bラウドスピーカーシステムからの騒音エミッションをモデル化します。NoizCalcはArrayCalcからデータを抽出し、ファーフィールドに向かう音の伝播を計算します。ArrayCalcでシミュレーションされたシステムは、会場のどこからでも管理できるように、**d&b R1リモートコントロールソフトウェア**が持つ直感的なGUIに取り込まれます。

外部ツールを用いたプランニングをサポートするための多様なツールとデータファイルが用意されています。また2D及び3DのCADデータは様々なデザイン作業に利用できます。SketchUpによって作成された会場データは、d&b SketchUpプラグインを使用してArrayCalcにインポートし、システム設計に利用することも可能です。

d&bアンプはd&bシステムアプローチの心臓部で、d&bスピーカーを駆動するために特別に設計されています。これらの機器には、包括的なスピーカー管理を可能にする強力なデジタルシグナルプロセッシングと、幅広い用途で正確なシステム応答を可能にする独自の切替可能なフィルター機能が含まれています。

4チャンネル**D40**、**D80**アンプは、最高レベルのSPLを必要とするモバイル用途、固定設備用途の両方に対応できるよう設計されています。d&bアンプは、ユーザー定義可能な2つの16バンドイコライザーを装備し、パラメトリック、アシンメトリック、シェルビング又はノッチフィルターが利用可能です。また最大10秒までのディレイ機能も利用できます。

d&bオーディオネットワークブリッジは、オーディオネットワークと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。**DS10**はDanteネットワークをサポートし、**DS20**はオープンスタンダードのMilanプロトコルに対応しています。

DS100シグナルエンジンは、Danteネットワーク対応のラックマウント型3RU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やディレイ調整機能の付いた64×64のオーディオマトリ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、オブジェクト・ポジショニング機能とルーム・エミュレーション機能が提供されます。



D40 アンプ



D80 アンプ



DS10 オーディオネットワークブリッジ



DS20 オーディオネットワークブリッジ



DS100 シグナルエンジン

XSL8、XSL12

XSL8、XSL12 ラウドスピーカー

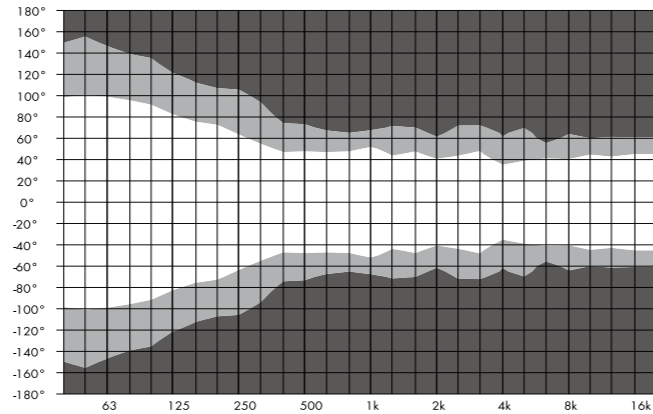
XSL8とXSL12は中規模SR用に設計されたラインアレイスピーカーです。また、SL-Seriesの他のモデルのフィル、ディレイ用にも使用できます。XSL8とXSL12は、全周波数帯域における水平指向角度がそれぞれ80°と120°に設計されています。両機種共通のドライバー構成は、前面に2つのネオジウム製8インチLFドライバー、側面に2つのネオジウム製6.5インチLFドライバー、1つのホーン型6.5インチMFドライバー、ウェーブガイド上にマウントされた2インチコイルを持つ2つの1インチスロート径HFコンプレッションドライバーからなります。隣接するキャビネット間のスプレイ角度は、0°から14°まで1°刻みで設定可能です。すべてのコンポーネントはキャビネットのセンターを軸に左右対称に配置されており、完全に対称的な指向性を実現しています。これにより、非常にスムーズなクロスオーバー設計が可能になり、均一かつ正確な水平指向性を実現しています。周波数特性は60Hz~18kHz、キャビネットの筐体は射出成形（ABSポリカーボネート）で、耐衝撃性と耐候性に優れた2K仕上げとなっています。キャビネットのフロントパネルとサイドパネルには、音響透過性があり撥水性に優れたクロスで裏打ちされた金属製グリルが組み込まれています。各サイドパネルと後部には運搬用のハンドルが装備されています。

XSL8・XSL12 システムデータ

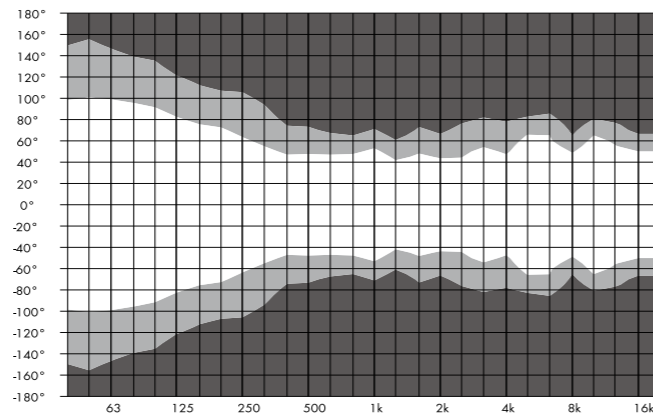
| | |
|---------------------|--|
| 周波数特性 (-5dB 標準) | 60Hz - 18kHz |
| 周波数特性 (-5dB カットモード) | 90Hz - 18kHz |
| 最大音圧レベル (1m, 無響音場) | |
| D40/D80 使用時 | 141dB ¹ ・140dB ¹ |

XSL8・XSL12 ラウドスピーカーデータ

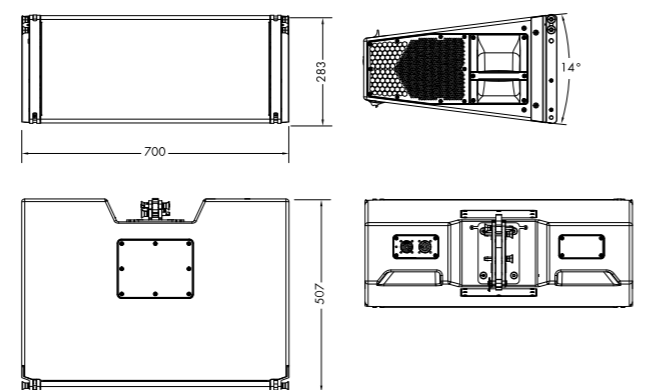
| | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 公称インピーダンス: フロント LF | 8Ω |
| 公称インピーダンス: サイドLF/MF/HF | 8Ω |
| 定格出力: フロントLF (RMS/ピーク 10ms) | |
| | 400/1200W |
| 定格出力: サイドLF/MF/HF (RMS/ピーク 10ms) | |
| | 300/850W |
| 公称指向角度 (水平) | 80°・120° |
| スプレイ角度設定 | 0 - 14° (1° 刻み) |
| コンポーネント | 2 x 8" フロント LFドライバー |
| | 2 x 6,5" サイド LFドライバー |
| | 1 x 6,5" MFドライバー |
| | 2" コイル, 2 x 1" スロート径のコンプレッションドライバー |
| | パッシブクロスオーバーネットワーク |
| コネクター | NLT4 F/M x 2 |
| 質量 | 39 kg |



XSL8 水平指向特性²



XSL12 水平指向特性²



XSL8/XSL12 キャビネット寸法 mm

¹ SPLmax: ブロードバンドシグナル IEC 60268
² 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、-12dB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。

XSL-SUB、XSL-GSUB

XSL-SUB、XSL-GSUB サブウーファー

XSL-SUBとXSL-GSUBは、XSL8、XSL12用に特別に設計されたカーディオイドサブウーファーです。共に周波数特性は37Hzから110Hzです。いずれのサブウーファーもアクティブ駆動の2ウェイ・バスレフ設計で、前向き18インチドライバーと後向き12インチドライバーの2つのロングエクスカーション・ネオジウムドライバーで構成されています。これらのドライバーは独立したバスレフチャンバーを持ち、別々のアンプチャンネルによって駆動されます。カーディオイド指向性パターンはシステム後方の不要なエネルギーを減少させ、残響フィールドの励起を減らすことで、非常に正確な低音域の再生を可能にします。

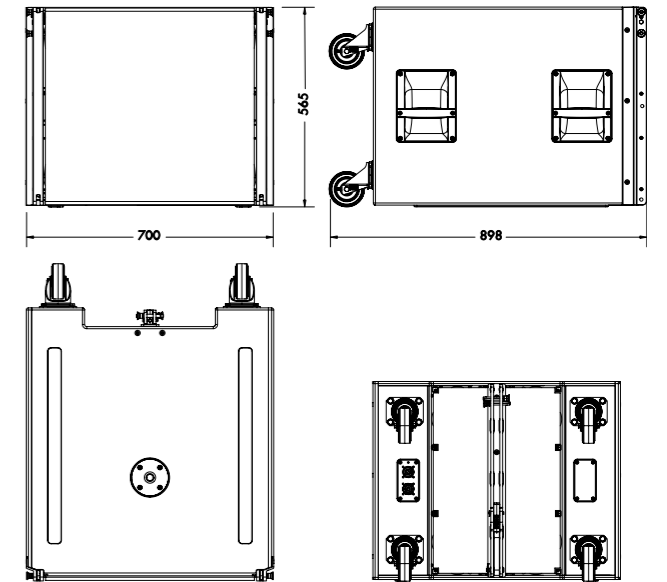
XSL-SUBのリギング用ハードウェアは、XSL-SUBマウンティングフレームを使用して最大6台のXSL-SUBサブウーファーカラムを、XSLフライングフレームを使用すれば最大16台のカラムを構成できます。XSL-GSUBはグランドスタック専用です。XSL-SUBはXSLラウドスピーカーと同じ幅で設計されており、XSL-SUBアダプターフレームを使用して、容易にミックスアレイを組むことができます。XSL-SUBのキャビネットにはリギング用の金具が装着されている一方で、XSL-GSUBにはついていません。筐体は船舶グレードの合板から出来ており、耐衝撃性と耐候性に優れたPCP (Polyurea Cabinet Protection) 仕上げを施しています。サブウーファーの前面と背面は、音響透過性があり撥水性のあるクロスで裏打ちされた高剛性の金属製グリルで保護されています。底面パネルを保護するために2つのランナーがつき、上面パネルには対応する形状の窪みが施され、複数のサブウーファーがスタックされた際の受けとキャビネットが動くのを防ぎます。側面には2つのハンドルが埋め込まれ、背面には4つの高剛性ホイールがマウントされています。

XSL-SUB・XSL-GSUB システムデータ

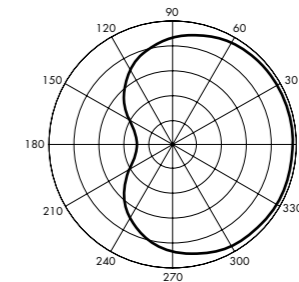
| | |
|------------------------------|--------------------|
| 周波数特性 (-5dB 標準) | 37Hz - 110Hz |
| 周波数特性 (-5dB INFRA モード) | 35Hz - 85Hz |
| 最大音圧レベルD40/D80使用時 (1m, 無響音場) | |
| D40/D80 使用時 | 137dB ¹ |

XSL-SUB・XSL-GSUB ラウドスピーカーデータ

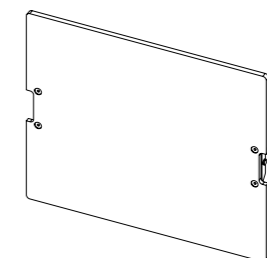
| | |
|---------------------------|-------------------|
| 公称インピーダンス フロント/リア | 8/16Ω |
| 定格出力: フロント (RMS/ピーク 10ms) | 700/1500W |
| 定格出力: リア (RMS/ピーク 10ms) | 400/800W |
| コンポーネント | 1 x 18" フロントドライバー |
| | 1 x 12" リアドライバー |
| コネクター | 2 x NLT4F/M |
| 質量 | 66kg・62kg |



XSL-SUB/XSL-GSUB キャビネット寸法 mm



カーディオイド・ポラーパターン



E7815
XSL-SUB 木製リッド

¹ SPLmax: ブロードバンドシグナル IEC 60268

KSL-SUB、KSL-GSUB

KSL-SUB、KSL-GSUB

KSL-SUBとKSL-GSUBは、KSL8/KSL12用に特別に設計されたカーディオイドサブウーファーです。共に周波数特性は36Hzから105Hzです。いずれのサブウーファーも、アクティブ駆動の2ウェイ・バスレフ設計で、3つの15インチ・ネオジウムドライバーで構成されています。うち2つが前方に、残りの1つは後方に向いています。前方、後方に向いたそれぞれのドライバーは独立したバスレフチャンバーを持ち、別々のアンプチャンネルによって駆動されます。カーディオイド指向性パターンによりシステム後方への不要なエネルギーを低減し、残響フィールドの励起を減らすことで、非常に精密な低音域の再生を可能にします。KSL-SUBは、リギング用アクセサリーの使用により、最大14のキャビネットまでフライングすることができ、KSL-GSUBはグラウンドスタック専用で設計されています。KSL-SUBのキャビネットの背面にはリギング用の金具が装着されている一方で、KSL-GSUBのキャビネットにはついていません。

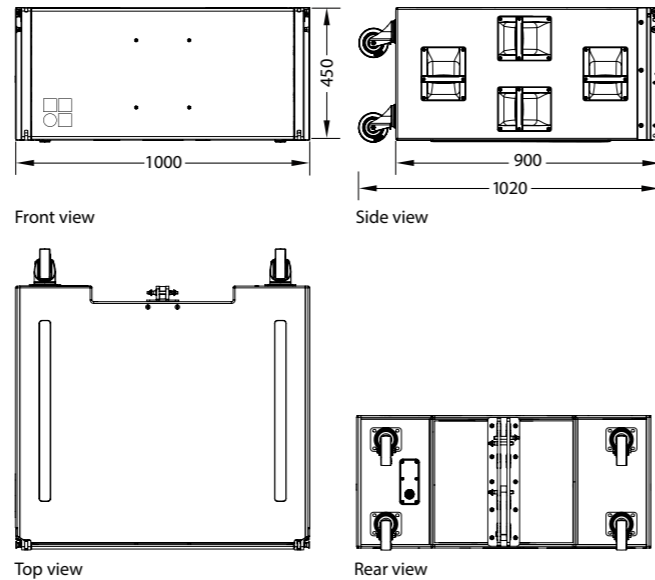
筐体は、船舶グレードの合板から出来ており、全天候型のPCP (Polyurea Cabinet Protection) 仕上げを施しています。サブウーファーの前面と背面は、音響透過性があり撥水性のあるクロスで裏打ちされた高剛性の金属製グリルで保護されています。2つのハンドルが側面に、4つの高剛性ホイールが背面に取り付けられています。底面パネルを保護するために、前後にかけて2つのランナーが取り付けられており、上面パネルには対応する形状を持つ2つの窪みが施され、複数のサブウーファーがスタックされた際の受けとキャビネットが動くのを防ぎます。

KSL-SUB・KSL-GSUB システムデータ

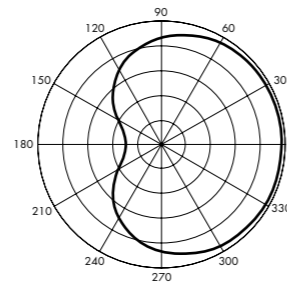
| | |
|-----------------------|--------------------|
| 周波数特性(-5dB 標準) | 36Hz - 105Hz |
| 周波数特性(-5dB, INFRAモード) | 33Hz - 75Hz |
| 最大音圧レベル(1m, 無響音場) | |
| D40 使用時 | 139dB ¹ |
| D80 使用時 | 139dB ² |

KSL-SUB・KSL-GSUB ラウドスピーカーデータ

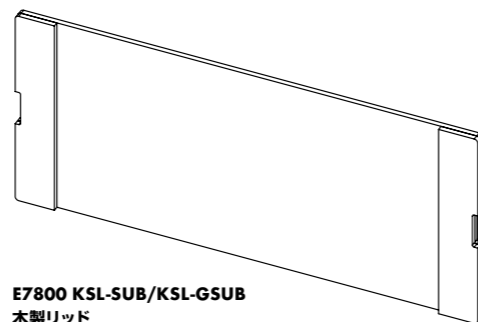
| | |
|--------------------------|---------------|
| 公称インピーダンス: フロント/リア | 4/8Ω |
| 定格出力: フロント(RMS/ピーク 10ms) | 900/3500W |
| 定格出力: リア(RMS/ピーク 10ms) | 500/2000W |
| コンポーネント | 3 x 15" ドライバー |
| コネクター | 1 x NLT4F |
| 質量 | 82kg • 78 kg |



KSL-SUB/KSL-GSUB キャビネット寸法 mm



カーディオイドポラーパターン

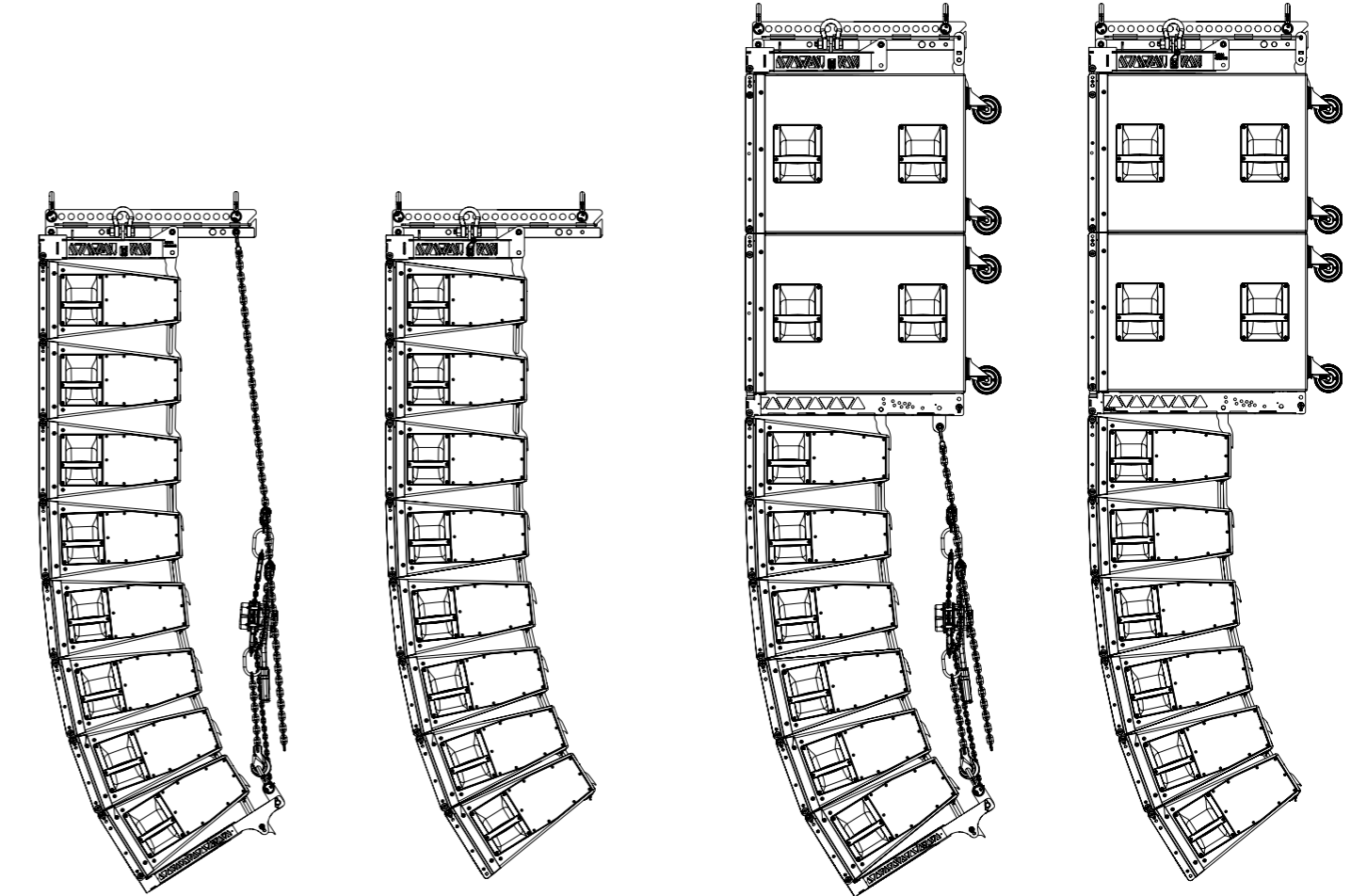


E7800 KSL-SUB/KSL-GSUB 木製リッド

SL-Series リギングモード

テンション及びコンプレッションモード

XSLシステムのリギングは、あらゆるイベントにおけるソリューションを提供できるよう最適化されています。特許を取得したフライングハードウェアとそのメソッドを使えば、コンプレッションモードでも、テンションモードでも、ツアリングカートから直接XSLシステムアレイを迅速に設置できます。テンションモードでは、定評のあるd&bの3点リギングを使用する一方、コンプレッションモードでは、省スペースのリギング・プロセスにより、大型のアレイも迅速かつ安全に設置することができます。d&b Z5773 XSL コンプレッションセットは、スプレイアングルの設定で定義されたカバレッジを得るためにアレイを湾曲させる際に電動チェーンホイストを使用することもできます。



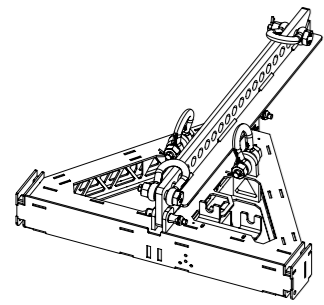
最大許容コンプレッション荷重は 750kg (0.75 t/7.5 kN)。モーターホイストは、二つの独立したブレーキを装備していること。(ドイツD8プラス標準による)

¹ 1 loudspeaker per channel
² SPLmax: ブロードバンドシグナル IEC 60268

XSL リギングシステム

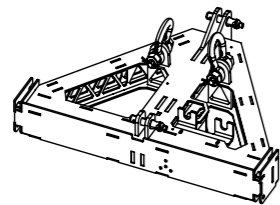
安全認証

d&bラウドスピーカー及びアクセサリは、DGUV17規格 (旧BGVC1) に適合しています。

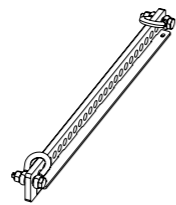


Z5770
XSL フライイングフレームセット

Z5770 フライイングフレームセットの構成:



Z5771
XSL フライイングフレーム



Z5772
XSL ロードビーム

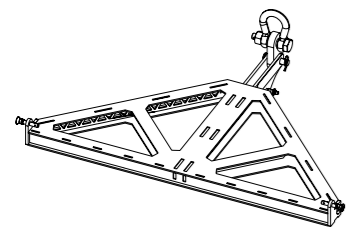


Z5775
セーフティチェーン 2t

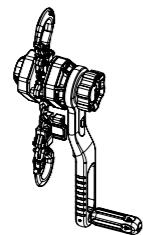


Z5761
ArraySight センダーユニット

Z5773 コンプレッションセットの構成:



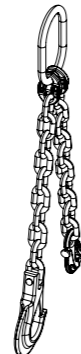
Z5774
XSL コンプレッションフレーム



B2467.072
XSL クランクレベル
ホイスト



Z5776
ホイストチェーン 2t



B2467.074
コンプレッション
フレームマスター
リンク



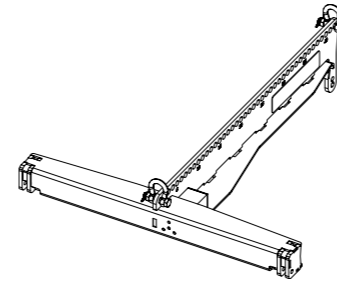
B2467.073
コンプレッション
グラブリンク



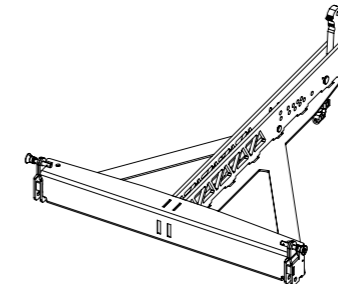
Z5789
コンプレッションチェーン
1,5t

XSL リギングシステム

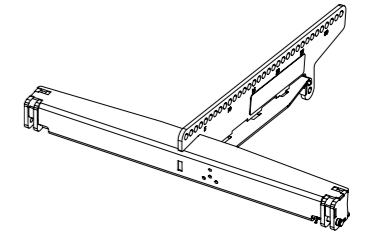
アクセサリ



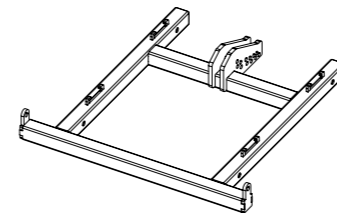
Z5779
Array Sight センダーユニット付
XSL SUB マウンティングフレーム



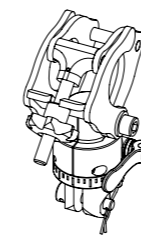
Z5783
XSL-SUB アダプター
フレーム



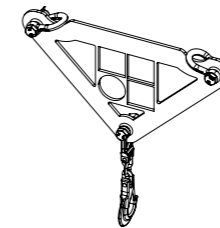
Z5778
Array Sight センダーユニット付
XSLトップ マウンティングフレーム



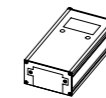
Z5777
XSL スタッキング
フレーム



Z5147
ロータクランプ
WLL: 500kg
最大チューブ径: 50mm/2"



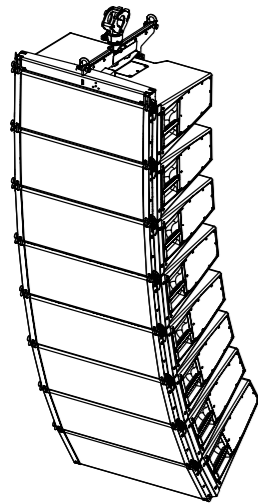
Z5707
SL エイミング
プレート



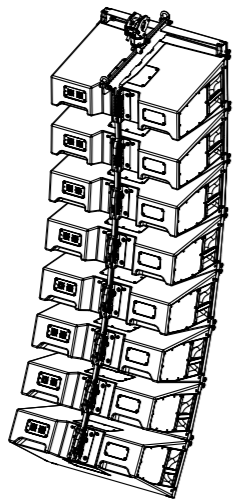
Z5762
ArraySight
メーターユニット

XSL リギング例

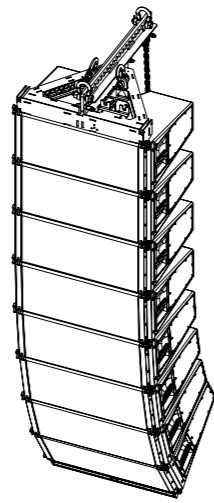
これらの例は図示用です。詳細については、T1 385 d&bラインアレイデザイン、及びGSLリギングマニュアルをご参照ください。なお、これらはwww.dbaudio.comからダウンロードできます。



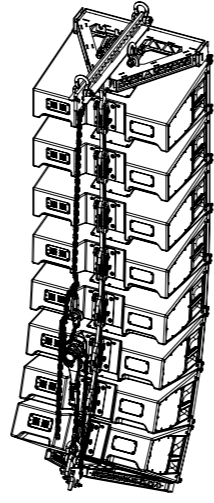
8 x XSL8/12 ラインアレイ 正面
テンションモード
ロータクリップ付マウンティングフレーム



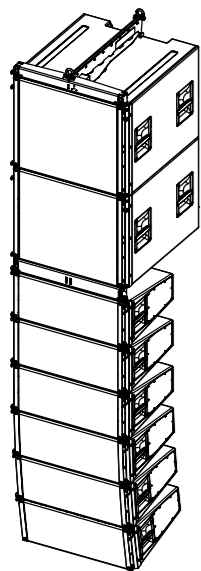
8 x XSL8/12 ラインアレイ 背面
テンションモード
ロータクリップ付マウンティングフレーム



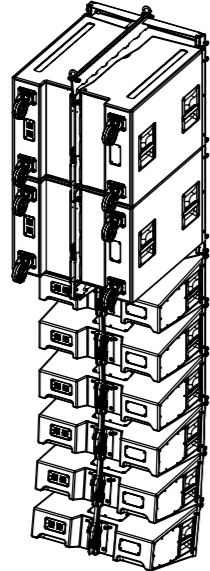
8 x XSL8/12 ラインアレイ 正面
コンプレッションモード
フライングフレーム



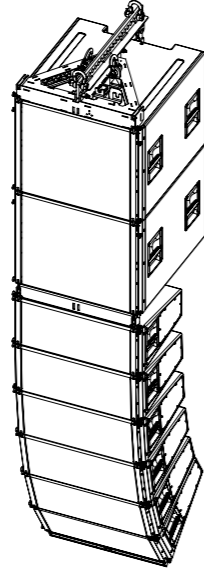
8 x XSL8/12 ラインアレイ 背面
コンプレッションモード
フライングフレーム



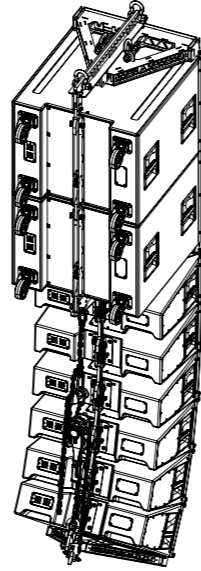
XSL-SUB & XSL8/12
ミックスアレイ 正面
テンションモード
マウンティングフレーム



XSL-SUB & XSL8/12
ミックスアレイ 背面
テンションモード
マウンティングフレーム



XSL-SUB & XSL8/12
ミックスアレイ 正面
コンプレッションモード
フライングフレーム

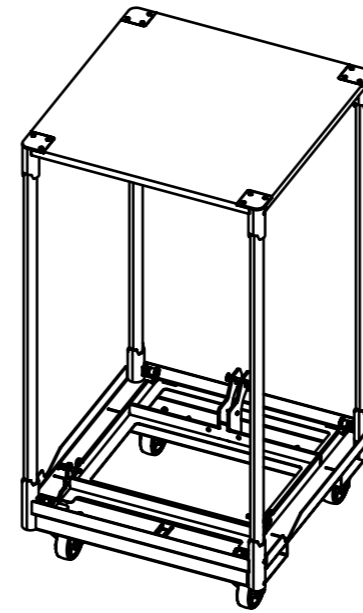


XSL-SUB & XSL8/12
ミックスアレイ 背面
コンプレッションモード
フライングフレーム

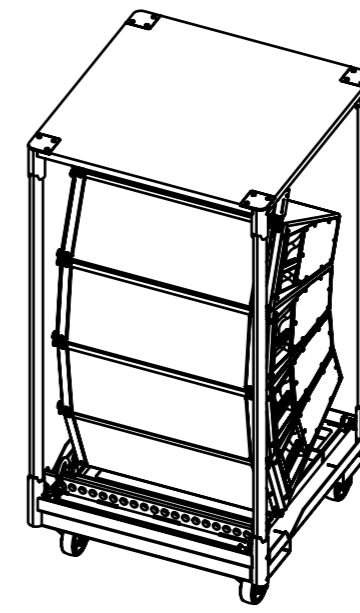
XSL カート使用例

安全認証

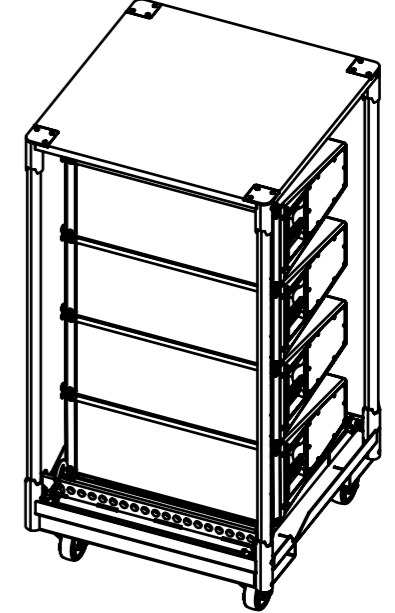
d&bラウドスピーカー及びアクセサリは、DGUV17規格(旧 BGVC1)に適合しています。



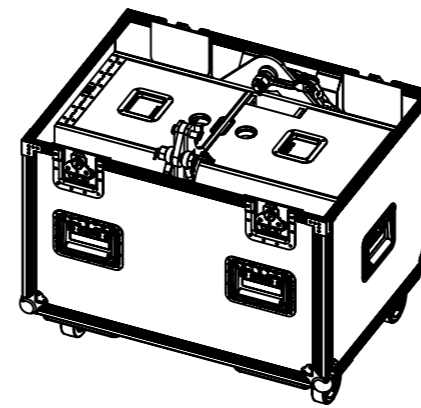
E7810
XSL8/12 ツアリングカート



E7810
4 x XSL8 ツアリングカート
テンションモード
XSLフライングフレーム
XSLロードビーム



E7810
4 x XSL8 ツアリングカート
コンプレッションモード
XSLフライングフレーム
XSLロードビーム



E7814 コンプレッションケース



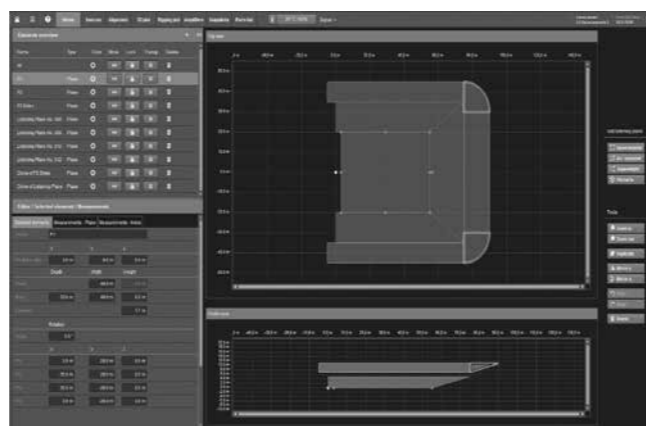
E7814 コンプレッションケース

d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア

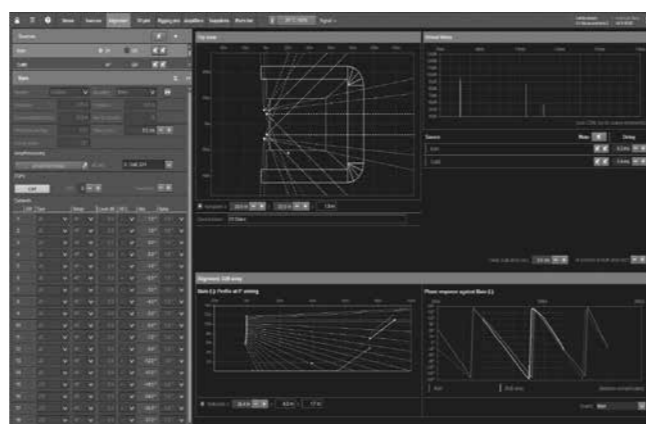
d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアは、d&bラインアレイ、コラム及びポイントソースラウドスピーカー、さらにはサブウーファー向けの予測ツールです。これは音響設計、パフォーマンス予測、アライメント、リギングと安全性パラメーターと、関連したすべてのタスクのための包括的ツールボックスです。安全上の理由から、d&bラインアレイはd&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアを使用して設計する必要があります。d&b ArrayCalcはMicrosoft Windows¹ (Windows7 64bit以降) 及び Mac OS X² (10.12以降) にてスタンドアロン・ア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、モバイル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、施工のプランニングの際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、バルコニー席や、サイド席、アリーナ、円形の会場やフェスティバルなどの形状に合わせて作成可能です。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ことも可能となっています。

シミュレーション

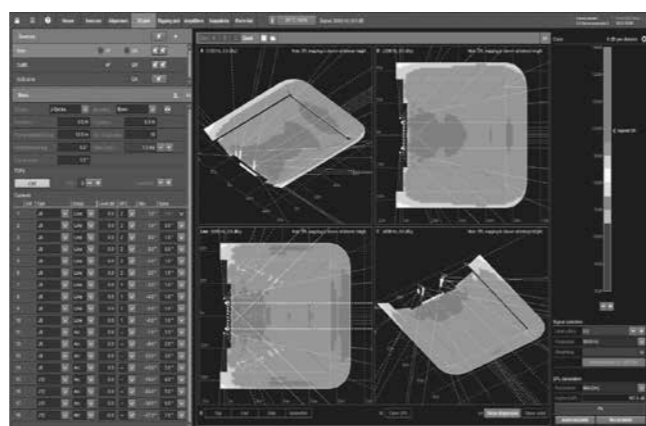
ひとつのプロジェクトファイルにおいて、最大40のフライングアレイ又はサブウーファーコラムを、シングル又はペアのフライングとして設定することができます。またd&bポイントソーススピーカーや最大51ポジションまでのグランドスタックサブアレイを組み込むこともできます。すべてのキャビネットは用途によって、例えばメインのフライングやアウトフィル、ニアフィル、又はディレイとして、自由に配置することができます。位置、方向、照準、そしてカバレッジの詳細が表示されます。距離ごとのレベル、特定帯域の入力信号でもブロードバンド入力信号でも、音源ごとに高い分解能でリアルタイム演算が可能です。この包括的シミュレーションは、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し、システムの実際の性能を詳細に予測してモデル化します。このモデリングには、例えばビデオスクリーンといったような音響に対してシャドウ(影)となる障害物を追加することもできます。予測アルゴリズムは、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建造物も音響的なシャドウとして考慮します。所定のアレイが耐荷重内に収まっているかを確認するために、すべてのリギング・アクセサリーを含むアレイの荷重状態が正確に計算され、表示されます。サブウーファー・アレイの設計は、カバレッジとポラールプロット予測を補助的に行います。専用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、それに基づいて目的の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、客席に一箇所設定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、サブアレイとフライング



Venue



Alignment



3D Plot quad

システム両方の位相特性を任意のテストポイントで計算します。これらのシミュレーションは、リアルタイムでの個々のソースに対するディレイタイムの変化を反映しています。ArrayCalcシミュレーションソフトウェアは、より詳細な情報をチュートリアルビデオとともに、www.dbaudio.comから入手できます。

予測

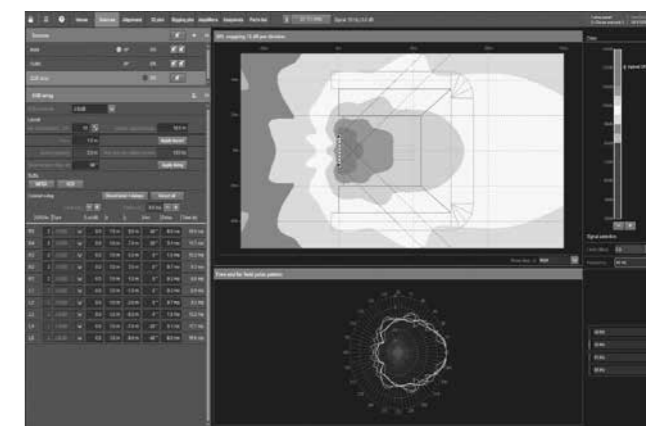
音圧分布の結果は、すべてのアクティブなソース間の相互作用を考慮して演算され、オーディエンスエリアを回転やズーム可能な3Dマッピングで表示し、グラフィックファイルとして出力することもできます。EASEやDXFでのデータ出力機能も利用できます。アレイの座標、寸法や重量情報を含むリギングプロットと、実際に必要となるコンポーネント全てを含むパーツリストも出力と印刷が可能です。d&b ArrayCalc Viewerアプリでは、設置やリギングに必要な重要な情報をモバイル機器で閲覧できます。システムの設計、演算、最適化が完了すると、関連するすべてのプロジェクト情報をメール、AirDropで共有したり、iOSやAndroid機器へダウンロードすることが可能となります。

ArrayProcessing

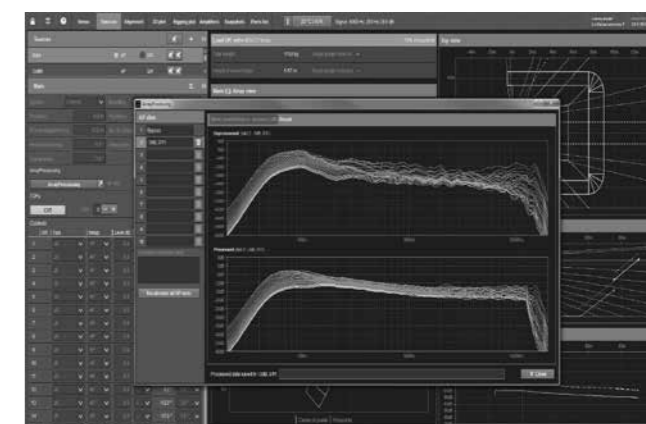
オプションとして利用可能なArrayProcessingは、強力なフィルターアルゴリズムを適用して、機械的な垂直カバレッジアングルによって定義されたオーディエンスエリアにおけるラインアレイの音色(スペクトル)とレベル(空間)特性を最適化します。ArrayProcessingのTHC(Temperature and Humidity Control)はR1を介し、リアルタイムに変化する大気条件にシステムを適応させるワークフローを導入しています。d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアでは、任意の音量減衰またはオフセットを特定のエリアに適用し、音圧の低いゾーンを割り当てながら、リスニングエリア内の音色およびレベル特性のターゲットを定義することができます。ArrayProcessingはFIRとIIRフィルターの組み合わせをアレイの各キャビネットに適用し、わずか5.9msのレイテンシーで目標とするパフォーマンスを達成します。これにより距離に対する応答のリニアリティが大幅に向上し、空気吸収もシームレスに補正されます。さらにArrayProcessingは、全てのシステムが共通の音色を持つよう、全てのd&bラインアレイに同一のターゲット周波数応答を採用しています。その結果、音色の一貫性と明確にレベル分布が強化され、よりリニアな分散とシステム全体の指向性が向上し、より長い距離や急勾配のリスニングエリアを効果的にカバー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

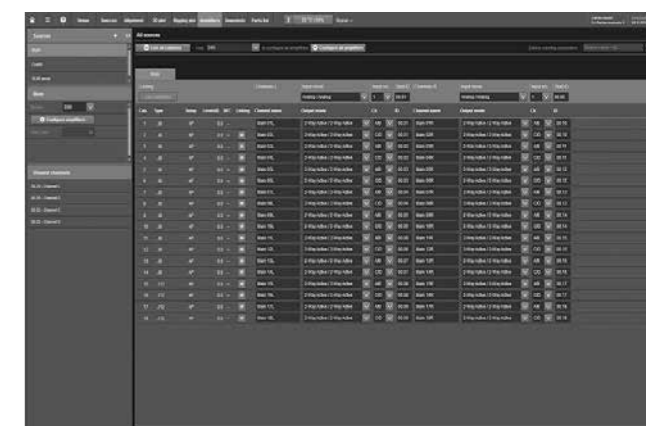
R1は、ArrayCalcで定義されたデータを使用して、シミュレーションされたシステム、ラウドスピーカー、アンプ、リモートID、グループ、ArrayProcessingのデータ、及びすべての構成情報の詳細一式を含んだ直感的なグラフィカルユーザーインターフェースを作り出します。このワークフローにより、手動でデータを一つのソフトウェアプログラムから他のプログラムへ移動する必要がなくなります。



Sources, SUB array



ArrayProcessing



Amplifiers

¹ Microsoft Windowsはアメリカ及び/又は他国におけるMicrosoft Corporationの登録商標又は商標です。
² Mac OS Xはアメリカ及び他国において登録されたApple Inc.の商標です。

d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア

d&b NoizCalcソフトウェアは、国際基準に準拠し、ラインアレイやサブウーファアレイのような複雑でコヒーレントに放射されるソースからのファースフィールドにおける騒音をモデリングします。屋外、ライブイベントの開催許可やライセンスを得るには、騒音が周辺地域に与える影響についての予測を記載した公式な証明が必要となる場合が多くなっています。システムの指向性や方向の組み合わせを綿密に計画することで、イベント会場外に漏れる騒音を予測することが可能となります。NoizCalcは、d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアからラウドスピーカーの全てのデータと基準ポイントを用いて、特定の気象条件下における、1つ以上のd&bラウドスピーカーシステムのファースフィールドに向けた音の伝搬と相対減衰値を計算してシナリオを作成します。

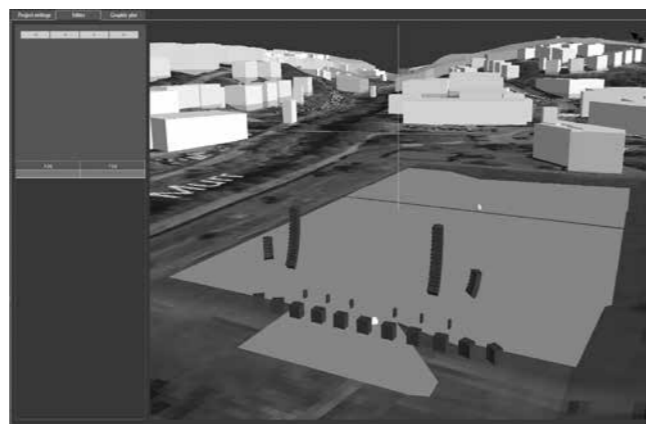
予測結果は、リスニング・ゾーン外の騒音状態を3Dの地形マップ上に表示します。この視覚的な情報はファースフィールドにおける実際のシステムの性能を示します。ユーザーは、周辺への騒音漏れ、騒音規制や会場外の規制を満たしつつ、観客に対しても、ラウドスピーカーシステムを最適化することができます。

NoizCalcは、複数のラインアレイ、サブウーファアレイやディレイシステムで構成されるラウドスピーカーシステムの相互間の影響を考慮し、位相情報を含んだ音波の加減計算をも含めて、予測結果を信頼性のあるものとしています。

NoizCalcは、国際的に広く知られる規格、ISO 9613-2、Nord 2000、またはCNOSSOSの計算基準に準拠し、ファースフィールドにおける騒音をモデリングします。地表面の特性は、その表面の吸収性や反射性に基づいて設定することができ、かつエリアが体積によって減衰するような詳細な設定も可能です。また、建造物も考慮し、最大反射回数設定によって反射を調整します。気圧や音湿度のパラメーターにより、正確な空気吸音係数を約束します。ISO 9613-2には限定的な気象情報を基に、最悪な条件下でのシナリオを想定することができます。より洗練されたエミッション・モデルのNord2000では、気象条件をより細かく取扱うことができ、風の情報も含めたモデリングが可能です。

d&b NoizCalc騒音モデリングソフトウェアは、より詳細な情報をチュートリアルビデオとともに、www.dbaudio.comから登録制でダウンロードができます。

このソフトウェアは、環境騒音予測のソフトウェア開発を専門とするSoundPLANとの協力により開発されました。



Editor



Graphic plot

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により、コントロールルームのコンピューターからでも、ミキサーの位置からでも、ホールにあるワイヤレスのタブレットからでも、ネットワークのどこからでもd&bラウドスピーカーシステム全体のコントロールとモニタリングを行うことができます。このd&bリモートネットワークを通じて、システムの詳細なコントロールや機器の診断情報など、あらゆる機能にアクセスすることで、d&bシステムアプローチのすべての潜在能力を引き出します。典型的なユーザーワークフローでは、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ウェアで最適化された設定をネットワーク内のすべてのアンプに流し込んでいます。

d&bアンプのフロントパネルからアクセスできるすべての機能は、R1リモートコントロールソフトウェアで遠隔操作及びモニタリングすることができます。これによりアンプの各チャンネルをコントロールできるだけでなく、ラウドスピーカーグループを作成することができます。グループ化すると、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、イコライザーやディレイ、電源ON/OFF、MUTE、さらにCUT/HFA/HFCやCPLなど、ラウドスピーカーの固有機能であるフィルタースイッチをコントロールすることができます。オフラインモードは、実際にアンプが接続されていなくてもイベントの事前準備を行えるように用意されています。

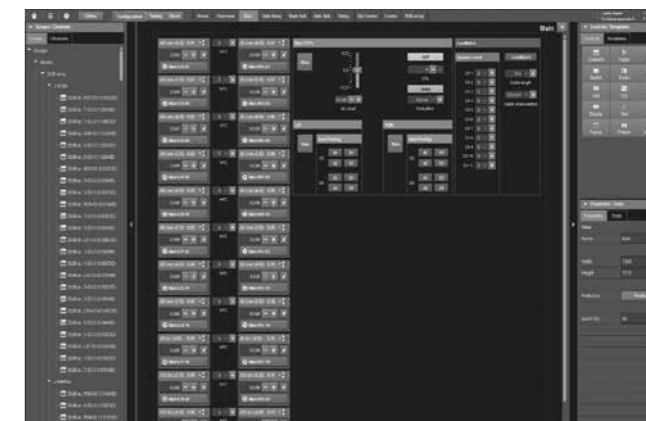
d&b System check 機能は、システムが事前に定義されたコンディションであるかをチェックする機能です。Array verification 機能は、アレイ内のラウドスピーカーの物理的位置を特定して、そのシステムが正しく結線されているかを検証します。システム設定の保存/リコールができるため、必要に応じて設定を繰り返し使用することが可能となります。モバイルの現場では、プロジェクトファイルを用いて別のシステムでも簡単に変更、運用することができます。

R1ソフトウェアはタッチスクリーンやマウス、キーボードなどで操作でき、Microsoft Windows¹ (Windows 7 64bit以降) 及びMac OS X² (10.12以降) で動作します。

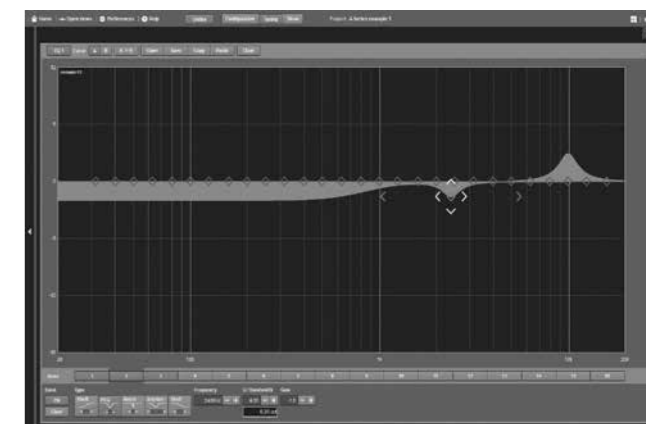
より詳細な情報はd&bアンプ&ソフトウェアカタログに掲載されており、www.dbaudio.comからダウンロード可能です。



R1 ホームスクリーン



R1 コンフィギュレーションモード



R1 D20/D80 16-バンドイコライザー

¹ Microsoft Windowsはアメリカ及び/又は他国におけるMicrosoft Corporationの登録商標又は商標です。
² Mac OS Xはアメリカ及び他国において登録されたApple Inc.の商標です。

DS10、DS20 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。シグナル・フローではアンプより前に位置するこの1RUの機器は、d&bシステムアプローチを拡大します。DS10は最大16のDanteネットワークチャンネルをAES3デジタル信号で出力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、ハウスコンソール側でのブレイクイン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ポートスイッチを搭載しており、Danteプロトコル用のプライマリーとセカンダリー設定やマルチキャスト・フィルタリング、VLANモードなどの先進的な機能を提供します。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。

DS20 オーディオネットワークブリッジ

DS20 オーディオネットワークブリッジは、オープンスタンダードのMilanプロトコルをサポートしています。Milan (Media Integrated Local Area Networking) は、AVB (Audio Video Bridging) テクノロジーに基づくハイレベルな相互運用ソリューションです。主な利点は、ネットワーク輻輳のない確実な動作、より高い信頼性、最適化された同期、そして特別な設定が不要なことで、例えばQoSなどスイッチ上の設定をする必要がありません。

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した3RUラックマウント型のオーディオプロセッサをベースとする、Soundscapeの基盤となるプラットフォームです。64×64のオーディオマトリクスを備え、すべてのクロスポイントでレベルやディレイの調整が可能となっており、オプションのソフトウェアモジュールを追加することにより、ダイナミックなオブジェクトポジショニングとルームアコースティックのエミュレーション機能を使用することができます。DS100は、ショーの切り替えや部屋の分割によるシステムの切り替えなど、位置やゾーンに応じて使用方法が変わる複数のスピーカー/アンプに、複数のオーディオチャンネルをルーティングするなど、複雑なオーディオシステムに対して多機能なツールとして使用することが可能です。Dante対応プロセッサによるネットワーク機能は、特に多忙な複合施設においてとても重要です。DS100は、ラウドスピーカー、アンプ、リギング、トランスポート、ネットワークアクセサリ、DS10オーディオネットワークブリッジに至るまで、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。すべてのシステムはd&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアにより設計、最適化され、d&b R1リモートコントロールソフトウェアによって制御されます。



DS10 オーディオネットワークブリッジ 正面



DS10 オーディオネットワークブリッジ 背面



DS20 オーディオネットワークブリッジ 正面



DS20 オーディオネットワークブリッジ 背面



DS100 シグナルエンジン 正面



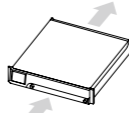
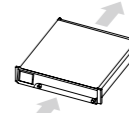
DS100 シグナルエンジン 背面

D40、D80 アンプ

2RU 4チャンネルD80アンプは高出力アンプで、モバイル環境での使用に最適です。また、シグナルディレイ機能により、10 (秒=3440m) までのユーザー定義可能な設定を各チャンネルへ適用することができます。これは2台の16バンドイコライザでも同様で、オプションのパラメトリック、アシンメトリック、シェルビング又はノッチフィルターが利用できます。

D40とD80にはカラーのTFTタッチスクリーンが搭載されており、メニューに素早くアクセスできるほか、ロータリーエンコーダを使った微調整も可能です。フロントパネルと一体化したタッチスクリーンは、アンプが目の高さより低い位置にあるときに操作しやすいように傾けられています。

いずれのアンプにも、使用するスピーカーケーブルの特性を電氣的に補正するLoadMatch機能が搭載されています。電源電圧100V/127V、50-60Hzおよび208V/240V、50-60Hzに対応したactive PFC (アクティブパワー補正: active Power Factor Correction) スイッチモード・パワーサプライを採用したクラスDアンプを搭載しており、不安定な電源で使用しても安定した出力が得られます。

| | D40 | D80 |
|--|---|---|
| ユーザーインターフェイス | エンコーダ/TFT カラータッチスクリーン | エンコーダ/TFT カラータッチスクリーン |
| 出力チャンネル数 | 4 | 4 |
| 入力チャンネル数 | 4 x AES3 or 4 x Analog | 4 x AES3 か 4 x Analog または2 x AES3 と 2 x Analog |
| レイテンシー(潜在遅延時間) | 0.3 msec | 0.3 msec |
| ユーザーイコライザー(チャンネルあたり) | 2 x 16-Band | 2 x 16-Band |
| ディレイ | 10 sec/3440 m | 10 sec/3440 m |
| 最大出力電力 (THD+N < 0.5%, クレストファクター12dB) | 4 x 2000 W 8 Ω時 4 x 2400 W 4 Ω時 | 4 x 2000 W 8 Ω時 4 x 4000 W 4 Ω時 |
| 出力ルーティング | Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active | Dual Channel, Mix TOP/SUB 2-Way Active |
| 出力コネクター | NL4 と NL8 | NL4 と NL8 |
| ケーブル補填機能 | LoadMatch | LoadMatch |
| 電源部 | アクティブPFC付きユニバーサルレンジの スイッチモードパワーサプライ | アクティブPFC付きユニバーサルレンジの スイッチモードパワーサプライ |
| 主電源電圧 | 100 - 127/208 - 240 V, 50 - 60 Hz | 100 - 127/208 - 240 V, 50 - 60 Hz |
| 重量 (kg/lb) | 13,8/30,4 | 19/42 |
| 寸法 | 2 RU x 19" x 465 mm | 2 RU x 19" x 530 mm |
| リモート | EthernetによるOCA/AES70t | EthernetによるOCA/AES70 またはCAN |
| エアフロー |  |  |

D40、D80 ツアリングラック・アセンブリ

ツアリングラック・アセンブリは、D40およびD80の主電源分配盤、コネクタ・インターフェース、すべての内部ケーブルが配線されたコンプリート・システムです。

D80 ツアリングラック

D80用のツアリングラックには、D80×6台とD80×3台のバージョンがあります。19インチのスチール製ショックマウントフレームには、アナログとデジタルのオーディオ信号を供給するI/Oパネルと、イーサネットまたはCAN-Busリモートネットワーク用の4つのネットワークコネクタ、d&b DS10またはDS20オーディオネットワークブリッジが搭載されています。d&b オーディオネットワークブリッジは、ネットワークオーディオとAES3デジタルオーディオ信号を接続し、イーサネットコントロールデータの分配も行います。DS10はDanteネットワークに対応し、DS20はオープンスタンダードベースのMilan プロトコルに対応しています。

d&b 6x D80 ツアリングラック・アセンブリには、6つのNL8 (4チャンネル) と2つのLKA25 (12チャンネル) ラウドスピーカー出力を提供する2Uのラウドスピーカーコネクタパネルが付属しています。ラウドスピーカーコネクタパネルには、PoE (Power over Ethernet) ポートが装備されており、d&b ArraySightを接続して電源を供給することができます。

d&b 3x D80 ツアリングラック・アセンブリは、3つのNL8 (4チャンネル) と1つのLKA25 (12チャンネル) ラウドスピーカー出力を備えています。どちらのツアリングラックにも32A CEE主電源分配盤または30A NEMA主電源分配盤が用意されています。

D40 ツアリングラック

D40用のツアリングラックには、D40×6台とD40×3台のバージョンがあります。19インチのスチール製ショックマウントフレームには、XLR接続でアナログとデジタルのオーディオ信号を供給するI/Oパネルが搭載されています。

D40アンプは、d&b DN1ネットワークスイッチを中心としたスター型の接続を行います。DN1ネットワークスイッチの背面には、8つのRJ45ポート、前面に3つのetherCONポートを備えています。このうち2つのポートにはPoE (Power over Ethernet) 装備されており、ArraySightのセンサー・ユニットなどのアクセサリを接続して電源を供給することができます。

d&b 6x D40ツアリングラック・アセンブリは、6つの NL8 (4チャンネル) と2つのLKA25 (12チャンネル) のラウドスピーカー出力を備えています。d&b 3x D40 ツアリングラックは、3つのNL8 (4チャンネル) と1つのLKA25 (12チャンネル) のラウドスピーカー出力を備えています。

どちらのツアリングラックにも32A CEE主電源分配盤または30A NEMA主電源分配盤が用意されています。

d&b ArraySight

d&b ArraySight 傾斜計システムは、アレイ全体を動作位置に垂直に設置することを目的としています。このシステムは、±90度の広い測定範囲で正確な角度を測定します。超高輝度グリーンレーザーを使用しており、アレイの照準を目視で確認することができます。d&b Array Sightのセンサー・ユニットは、温度と湿度の情報をOCA/AES70経由でR1 リモートコントロールソフトウェアに送信します。



6 x D80 ツアリングラック 正面



6 x D40 ツアリングラック 正面



3 x D80 ツアリングラック 正面



3 x D40 ツアリングラック 正面

SL-Series システムパッケージ

d&bシステムの全機能は、プランニング、モデリング、コントロールのためのソフトウェアスイートから即座に継承されます。これにはArray Calc、ArrayProcessing、NoizCalc、そしてR1リモートコントロールソフトウェアが含まれます。DS10とDS20オーディオネットワークブリッジは、それぞれDanteとMilanネットワークへの接続を可能にします。これらの1RUのデバイスは、シグナルチェーンの中でアンプの前に配置され、d&bシステムのアプローチをモバイルと固定設備環境の両方で拡張します。

中心となるのはD80とD40ツアリングラックで、それぞれ3台と6台のアンプを収納し、MC24/LKA25ラウドスピーカーマルチコアソリューションを採用しています。3x D40/D80ラックでは、1つのマルチコアで 6x XSLラウドスピーカーのアレイを駆動し、6x D40/D80ラックでは、2つのマルチコアケーブルでArrayProcessingを使用した12x XSLラウドスピーカーのアレイを駆動します。d&b SL-Seriesは特別なラウドスピーカーシステムであり、d&b System realityが誇るすべてのパフォーマンスと信頼性を兼ね備えた、トランスポート、ケーブリング、アンプリフィケーション、リギング、オペレーションの一貫性を保証する完璧なパッケージです。



GSL/KSL/XSL システムパッケージ

D40、D80のコントローラ設定とオペレーション

Arc及びLine設定

ラインアレイスピーカーを湾曲したアレイセクションで使用する場合、Arcモードを用います。Lineモードは、3つ以上の連続した0°から2°までの傾斜設定のロングスローアレイセクションで使用する場合に用います。Arcモードと比べると、拡張されたニアフィールドに対して補正するため、中高域が低減されます。

AP設定

ArrayProcessing (AP) の設定にはArrayCalcシミュレーションソフトで作成されるAPのデータが含まれます。これらのデータは、R1を使用してd&b リモートネットワーク (OCA/AES70) 経由で対応のアンプに移送されます。

CUTモード

CUTに設定すると、キャビネットの低域レベルを減少させ、d&b SLサブウーファーとあわせて使用できるように構成されます。

HFCモード

ラウドスピーカーを使用して遠距離にある客席をカバーする場合、HFC (高域補正:High Frequency Compensation) モードを選択すると、空気吸音による高域エネルギーの損失が補正されます。HFCは2つの設定から選択することができます。キャビネットのカバー距離が40mを超える場合に使用するHFC1、そしてカバー距離が80mを超える場合のHFC2です。これを使用することにより、アレイを駆動するすべてのアンプに同一の入力信号を送りながら、近遠の客席の間のサウンドバランスを補正することができます。これにより、アレイ全体が同等のヘッドルームを保つことができるようになります。

CPL機能

CPL (Coupling) 機能は、密接に結合したキャビネット間のカップリング効果を補正し、中低域のレベルを下げる機能です。SL-SeriesのCPLはさらに強化され、2段のフィルターを使って低域と中低域のレスポンスをそれぞれ独立して形成することができます。これにより、SL-SeriesのLFヘッドルームの拡張が可能になりました。J-、V-、Y-、T-Seriesのアレイには従来のCPL機能が残っており、1つの低いシェルピングのようなフィルター応答を使用しています。

INFRAモード

XSL-SUB/XSL-GSUBは、INFRAモードを選択すると、システムの周波数特性が35Hzから85Hzに広がり、フルレンジモードで動作するd&bラウドスピーカーシステムを補完することができます。KSL-SUB/KSL-GSUBのINFRAモードを選択すると、システムの周波数特性は37Hzから75Hzになります。

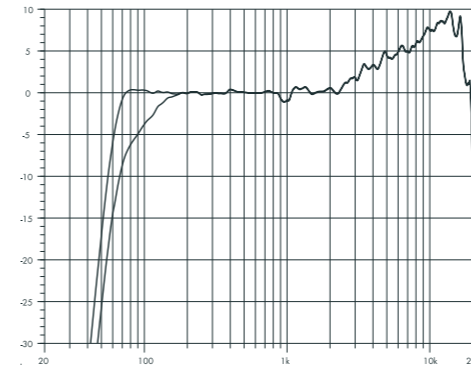
アンプ 1 台あたりの最大スピーカー数

| | XSL8 | XSL12 | XSL-SUB | XSL-GSUB | KSL-SUB | KSL-GSUB |
|-----------------------|------|-------|---------|----------|---------|----------|
| D40 with AP | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| D40 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| D80 with AP | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| D80 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 |

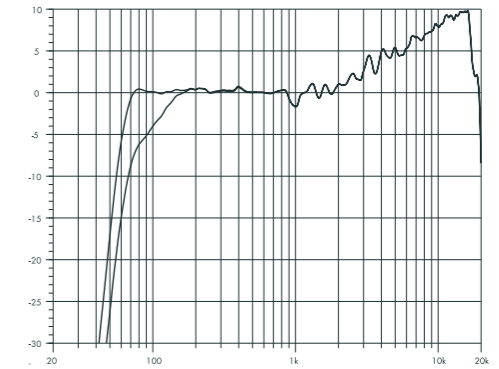
適用可能なコントローラ設定

| | XSL8 | XSL12 | XSL-SUB | XSL-GSUB | KSL-SUB | KSL-GSUB |
|-----------------|------|-------|---------|----------|---------|----------|
| Arc/Line | x | x | | | | |
| AP | x | x | x | | x | |
| CUT | x | x | | | | |
| HFC | x | x | | | | |
| CPL | x | x | | | | |
| INFRA | | | x | x | x | x |

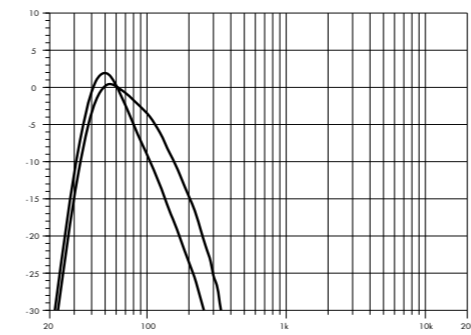
XSLシステム周波数特性



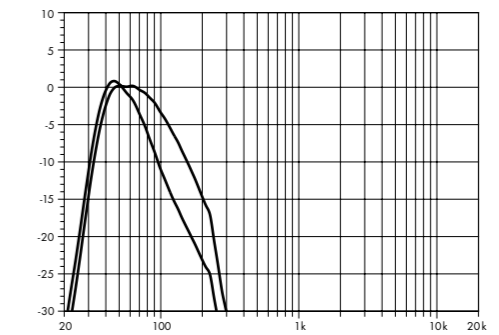
XSL8 周波数特性 - 標準, CUTモード¹



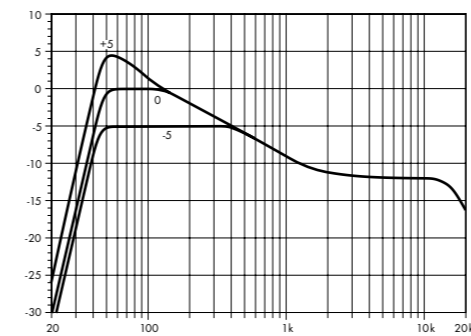
XSL12 周波数特性 - 標準, CUTモード¹



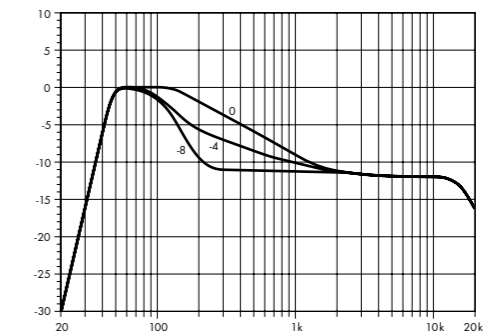
XSL-SUB/XSL-GSUB 周波数特性 - 標準, INFRA モード



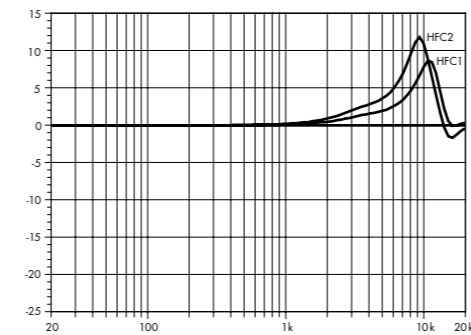
KSL-SUB/KSL-GSUB 周波数特性 - 標準, INFRA モード



SL-CPL 低域²



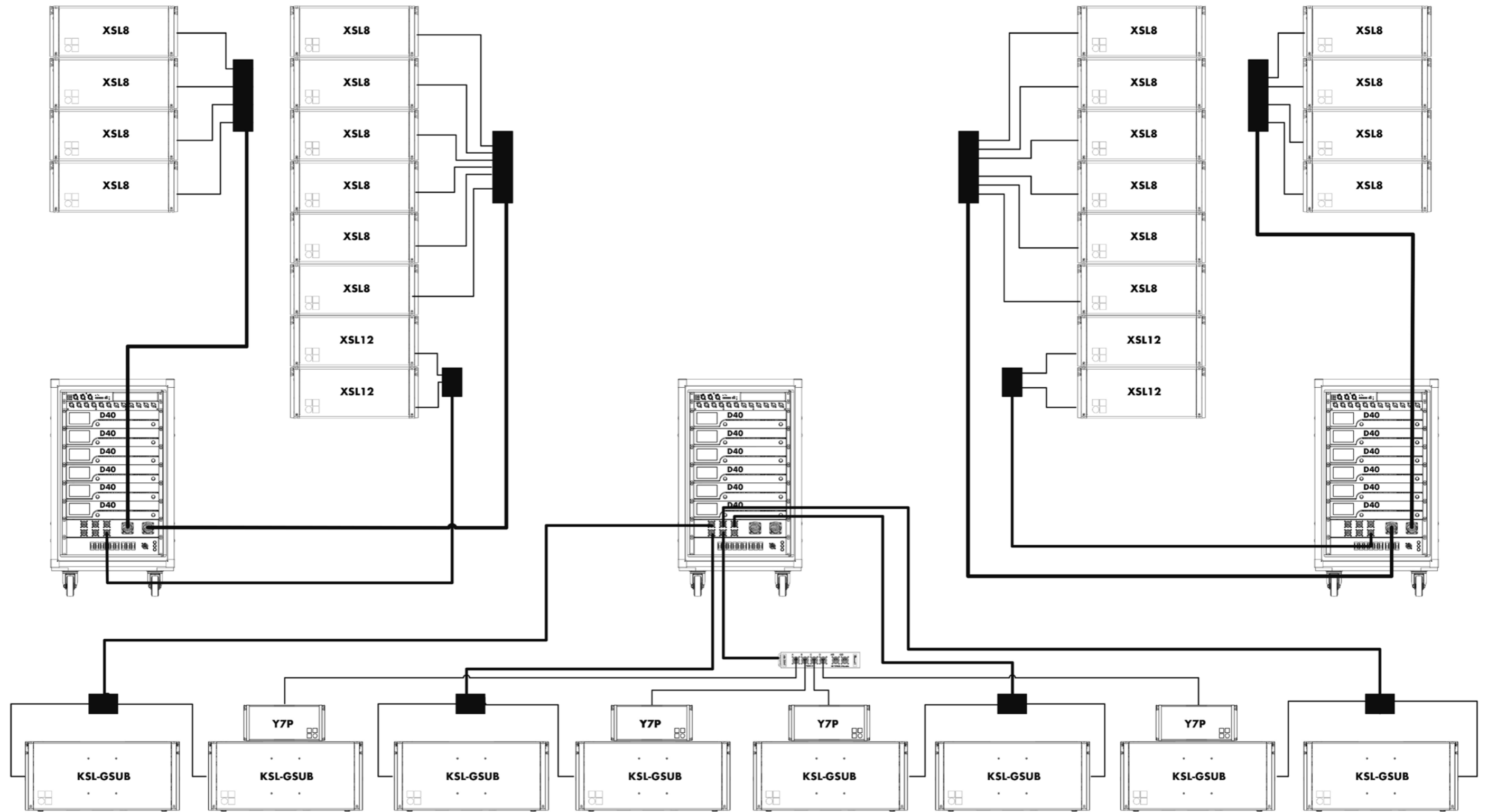
SL-CPL 中低域²



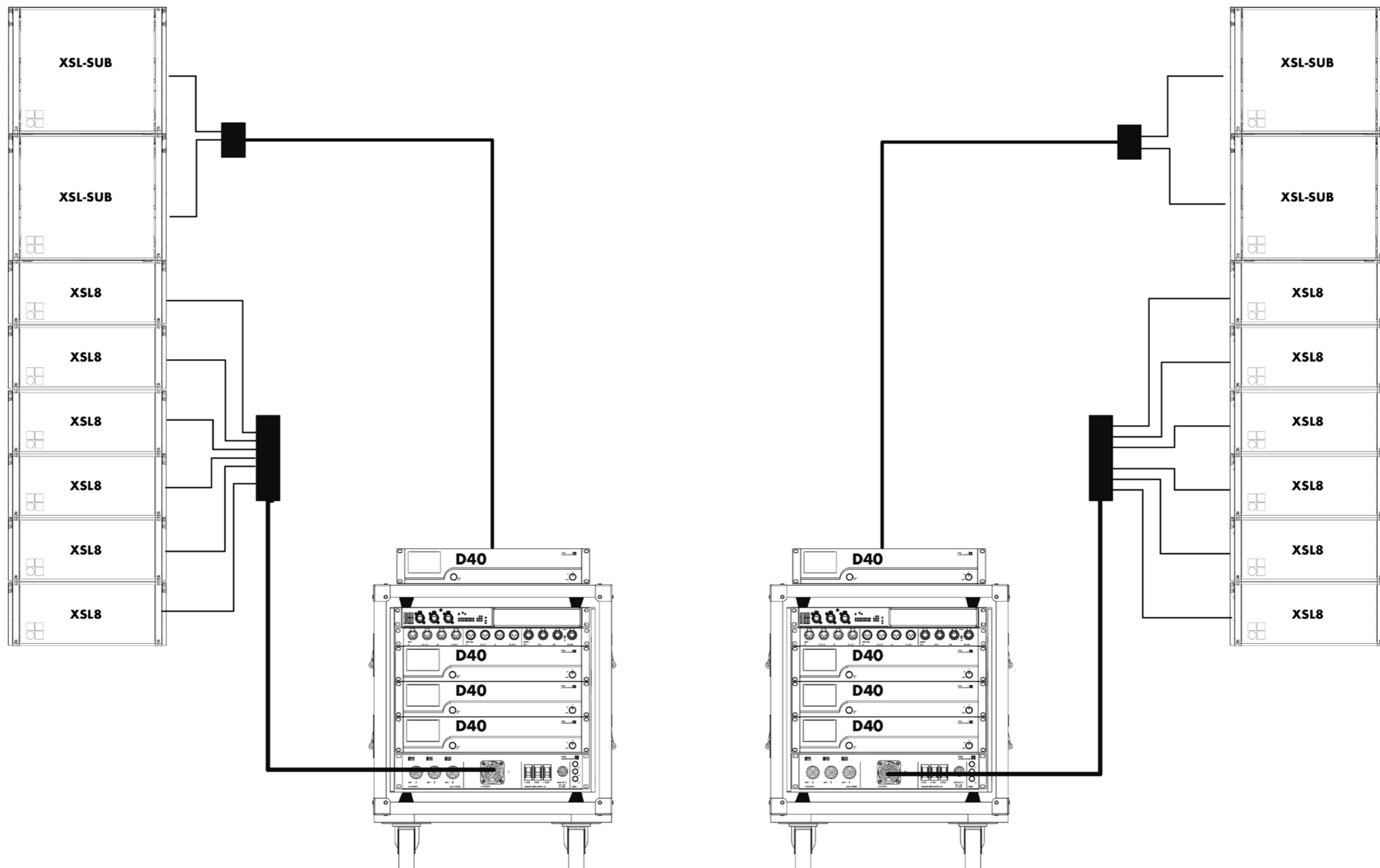
HFC補正²

¹ アレイ内の単一キャビネット
² スケマティックダイアグラム

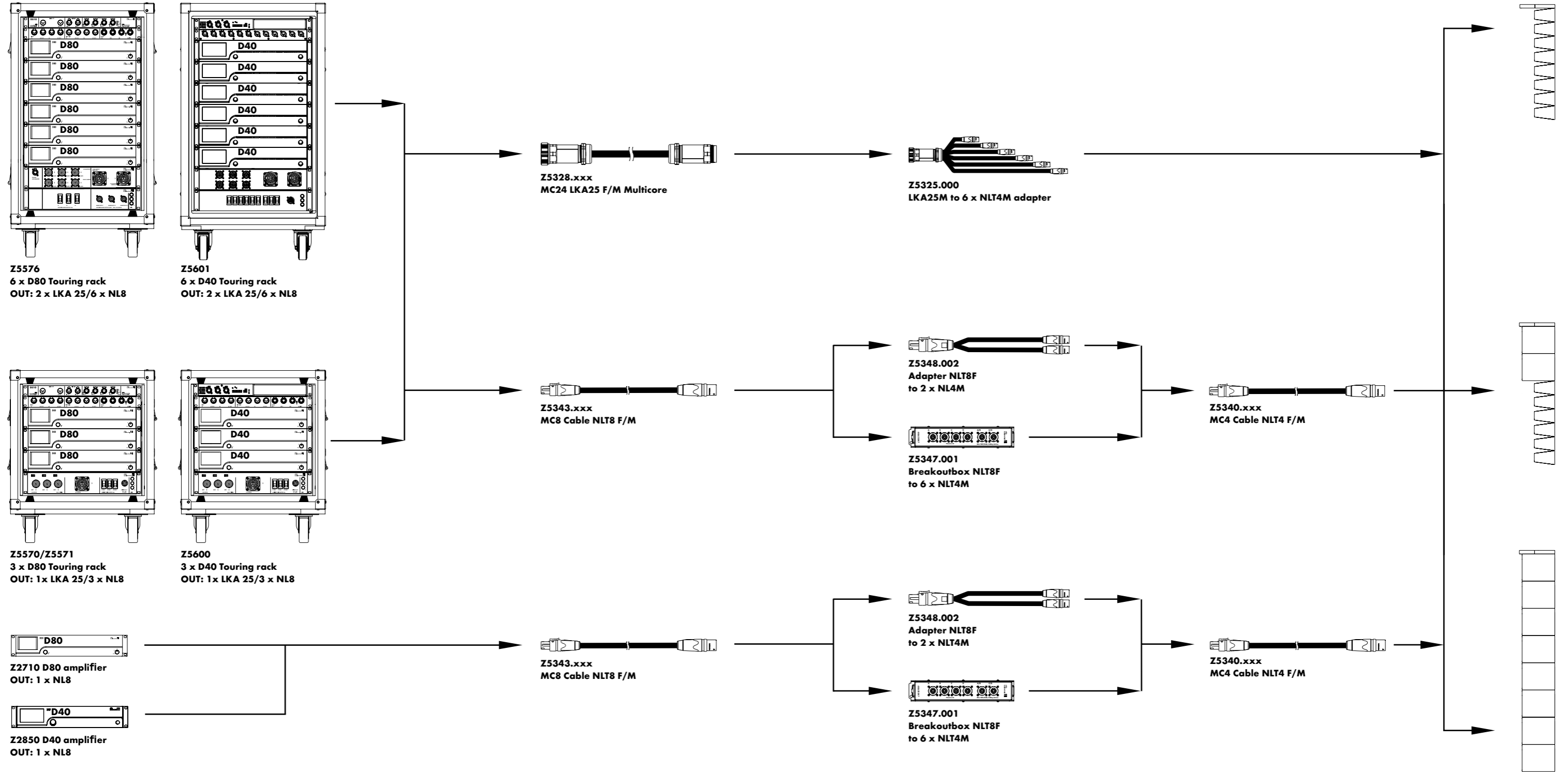
XSLシステム構成例



XSLシステム構成例



XSLシステムケーブルと アダプター MC8/MC24



XSLシステム製品概要

| | | | | | |
|--------------|-----------|---|--------------------------------------|-----------|---|
| XSL ラウドスピーカー | Z0770.000 | XSL8 Loudspeaker NLT4F/M | プロセッサ/分配器 | Z4010.000 | DS10 Audio Network Bridge DS20 Audio Network Bridge DS100 Signal Engine |
| | Z0772.000 | XSL12 Loudspeaker NLT4F/M | | Z4011.000 | |
| | Z0774.000 | XSL-SUB NLT4F/M | | Z4100.000 | |
| | Z0775.000 | XSL-GSUB NLT4F/M | | | |
| | Z0785.000 | KSL-SUB NLT4F | | | |
| | Z0786.000 | KSL-GSUB NLT4F | | | |
| XSL アクセサリー | Z5770.000 | XSL Flying frame set | アンプ | Z2850.xxx | D40 Amplifier³ D80 Amplifier³ |
| | Z5773.000 | XSL Compression set | | Z2710.xxx | |
| | Z5778.000 | XSL Top Mounting frame | | | |
| | Z5777.000 | XSL Stacking frame | | | |
| | Z5779.000 | XSL SUB Mounting frame | | | |
| | Z5783.000 | XSL SUB Adapter frame | | | |
| | Z5707.000 | SL Aiming plate | アンプ・ラックアセンブリ | Z5600.xxx | 3 x D40 Touring rack 6 x D40 Touring rack 3 x D80 Touring rack⁴ 3 x D80 Touring rack (includes DS10)⁴ 6 x D80 Touring rack (includes DS10)⁴ |
| | Z5776.000 | Hoist chain 2t | | Z5601.xxx | |
| | Z5775.000 | Safety Chain set 2t | | Z5570.xxx | |
| | Z5762.000 | d&b ArraySight Meter Unit | Z5571.xxx | | |
| | E7815.000 | XSL-SUB/XSL-GSUB transport lid | Z5576.xxx | | |
| | E7800.000 | KSL-SUB/KSL-GSUB transport lid | | | |
| | カートパッケージ | Z5771.000 | XSL8 Cart package¹ | ラック | E7468.000 |
| Z5773.000 | | XSL12 Cart package¹ | E7483.000 | | |
| Z5781.000 | | 3x XSL-SUB Cart package | | | |
| Z5782.000 | | 3x XSL-GSUB Cart package | | | |
| Z5728.000 | | 3x KSL-SUB Cart package² | | | |
| Z5732.000 | | 3x KSL-GSUB Cart package² | | | |
| カート/ケース | E7814.000 | Touring Case XSL compression | ケーブル/アダプター | Z5343.xxx | MC8 Cable NLT8 F/M MC4 Cable NLT4 F/M MC24 LKA 25 F/M Multicore Adapter LKA25M to 6 x NLT4M Adapter NLT8F to 2 x NLT4M Breakoutbox NLT8F to 6 x NLT4M |
| | E7810.000 | Touring cart 4 x XSL8/XSL12 | | Z5340.xxx | |
| | E7812.000 | Touring cart 3 x XSL-SUB | | Z5328.xxx | |
| | E7816.000 | XSL Top Mounting Case | | Z5325.000 | |
| | E7817.000 | XSL SUB Mounting Case | | Z5348.002 | |
| | | | Z5347.001 | | |

¹ 4 x XSL8/12 ラウドスピーカーと XSL ツアーリングカートを含む。

² 3 x KSL-SUB/KSL-GSUB、KSL-SUB ツアーリングカート、カートカバーを含む。
(カートカバーはマウントされたフライングフレームまで覆うことが可能)

³ モバイル用アンプの全リストは、d&bアンプカタログでご確認ください。

⁴ 詳細は、d&bアンプカタログでご確認ください。

