

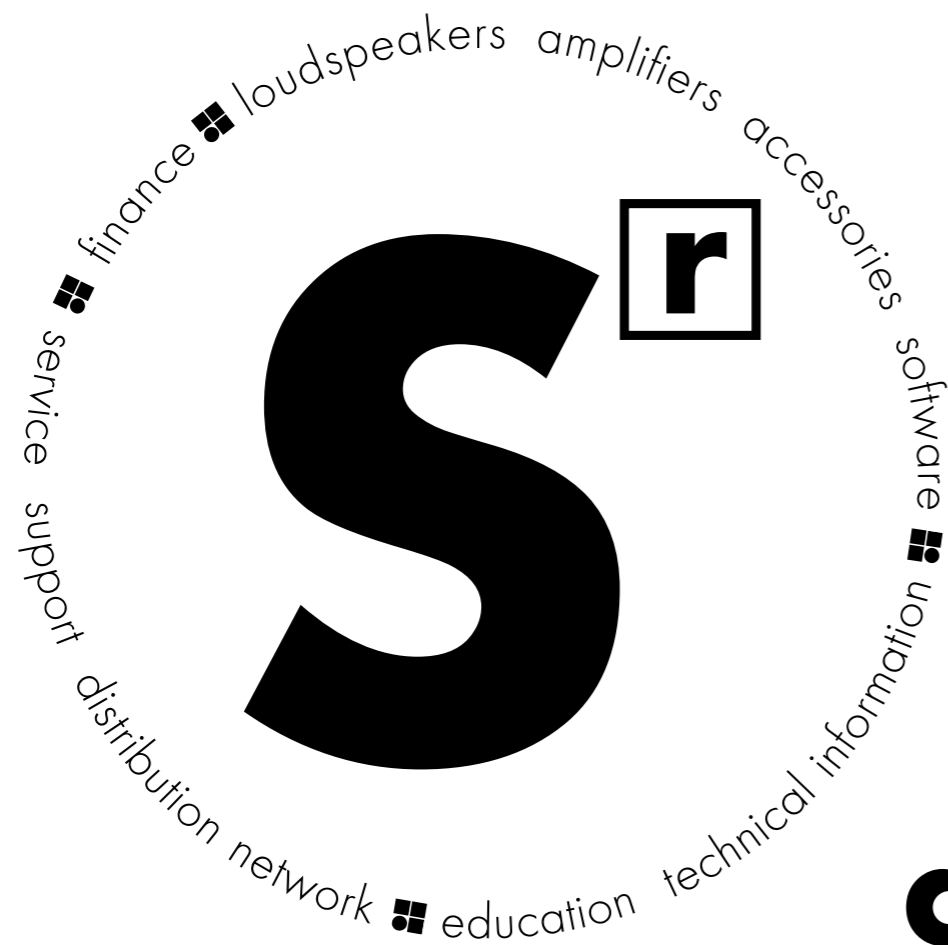
Y

Y-Series





d&b システムリアリティー	4
Y-Series	6
Y7P ラウドスピーカー、Yi7P ラウドスピーカー	10
Y10P ラウドスピーカー、Yi10P ラウドスピーカー	11
B6 サブウーファー、Bi6 サブウーファー	12
Y7P、Y10P、B6 運搬用アクセサリ	13
Y8 ラウドスピーカー、Yi8 ラウドスピーカー	14
Y12 ラウドスピーカー、Yi12 ラウドスピーカー	15
Yサブウーファー、Yiサブウーファー	16
Y8、Y12、Y-SUB 運搬用アクセサリ	17
Y-Series マウントアクセサリとマウント例	18
Y-Series リギングアクセサリとリギング例	22
Yi 耐候性、及び特別塗装色オプション	25
d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア	26
d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア	28
d&b R1 リモートコントロールソフトウェア	29
d&b アンプ	30
d&b アンプを使用したオペレーション	32
Y-Series 周波数特性	33
d&bアンプの出力モード	34
DS10 オーディオネットワークブリッジ	36
DS100 シグナルエンジン	36
Y-Series 構成例	37
Y-Series のケーブルとアダプター	42
Y-Series の製品概要	46



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のリアリティ、これが現実なのです。



Y-Series ラウドスピーカーは、例え極めて困難な音響条件下であっても、柔軟に設定可能なソリューションを提供できることに焦点をあてて設計されています。そのため劇場、企業イベント、ライブショーや宗教イベント等、ラウドスピーカーの性能や外見に対するあらゆる要求にも幅広く対応できます。Y-Seriesは中規模なスタンドアローン式または分散型のポイントソースソリューションに適している一方、

兄弟機種であるV-SeriesやJ-Seriesと同様、中規模なラインアレイポテンシャルにも対応する汎用性を持っています。柔軟な水平指向特性に加え、革新的なカスタムウェーブガイド機能と回転ホーンを備えることで、幅広い帯域で均等な指向性を約束します。双極式にドライバーを配置したことにより正確な指向性コントロールを実現するとともに、バスフレックス設計によって深い低域パフォーマンスが達成されています。

アレイ可能なキャビネットにはカーディオイドサブウーファーであっても3ポイントリギングシステムが統合されています。これらに加えてグランドスタックも可能であり、多様な設置方法が可能となっています。**Yiラウドスピーカー**との違いは、キャビネット構造とマウントハードウェアだけです。これらのラウドスピーカーは、アーティストまたはミキシングエンジニアに合わせた

仕様の固定設備を前提として設計されています。Yiキャビネットとマウントハードウェアは、オプションで内装デザインに合わせた色に塗装することができ、また厳しい環境条件下を想定した耐候性仕様を選択することもできます。

Y7Pと**Yi7P**、および**Y10P**と**Yi10P**というポイントソースラウドスピーカーは、いずれも2台の8インチドライバーが双極状に配置されており、その中心には、Y7PとYi7Pでは水平方向75°、垂直方向40°、Y10PとYi10Pでは水平方向110°、垂直方向40°という指向特性のCDホーンに1.4インチのHFコンプレッションドライバーが取り付けられています。回転可能なホーンによって縦横どちらの向きでも使用でき、革新的なバスレフレックス、ポート設計によって、低域のパフォーマンスが向上しています。高性能な無指向性サブウーファーである**B6**と**Bi6-SUB**には高変位ロングエクスカーション8インチドライバー1台が搭載されており、グラウンドスタック専用としてデザインされています。



Y7P, Y10P ラウドスピーカー



Yi7P, Yi10P ラウドスピーカー



B6 サブウーファー



Bi6 サブウーファー



Y8, Y12 ラウドスピーカー



Yi8, Yi12 ラウドスピーカー



Y サブウーファー



Yi サブウーファー

Y8と**Y12**、および固定設備用の**Yi8**と**Yi12**というラインアレイモジュールも同様のドライバー構成を持ち、2台の8インチドライバーが双極状に配置され、中央には1.4インチHFコンプレッションドライバーとウェーブトランスフォーマーが取り付けられています。最先端のバスレフレックス、ポート設計は、フル帯域幅性能とLF出力を向上させています。LFドライバーを双極状に配置したことにより、Y8では80°、Y12では120°という水平指向特性を約500 Hzまでという広い帯域で制御します。アレイ可能なカーディオイドサブウーファーである**Y-SUB**と**Yi-SUB**には、ネオジウム磁性体を使用した高偏位ロングエクスカーションドライバーが2台取り付けられており、単独のアンプチャンネルで駆動されます。18インチと12インチドライバーの配置はカーディオイド構成に統合されており、システム後方への不要なエネルギーを減少させます。

全てのYラウドスピーカーはPCP（ポリウレアキャビネット保護）が施されており、モバイルシステムを衝撃から守るほか、野外使用時の天候の変化によるキャビネットへのダメージを防ぎます。Yiキャビネットには耐衝撃・耐候性塗装仕上げが施されており、オプションで内装デザインに合わせた色に塗装することもできます。

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ー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。**d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア**は、国際標準を使用して、d&bスピーカーシステムからの騒音イ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。4チャンネルの**D80**アンプは最大音圧レベルを求めるモバイル及び固定設備用途の両方に対応しています。固定設備専用の4チャンネル**30D**アンプは、中から大音量を要求される会場の常設の音響システムとして統合することを意図として設計されています。これらの両アンプは、広範囲に渡ってユーザーが任意に設定できるパラメトリック、ノッチ、シェルピングと非対称フィルターが設定可能な2つの16バンドイコライザーと最大10秒までのディレイ機能を内蔵しています。

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AES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。

Y-Seriesには、ツアーリングケース、ツアーリングカートや輸送用ケースカバーなど、様々な輸送用付属品が用意されています。アンプ用のツアーリングアッセンブリーは、3台のD20アンプ、または3台のD80アンプ、または6台のD80アンプの収納用に用意されています。これらの3パターンシステムのラックのいずれにも、DS10 オーディオネットワークブリッジが収納可能なほか、電源ユニット、コネクタ中継器や全ての内部配線を収めることも可能です。



D80 アンプ



30D アンプ



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

Y7P ラウドスピーカー Yi7P ラウドスピーカー

Y7P、Yi7P ラウドスピーカー

コンパクトな2ウェイパッシブラウドスピーカーであるY7PとYi7Pには、2台の8インチドライバーが双極状に配置されており、回転可能なCDホーンには1.4インチコンプレッションドライバーが取り付けられています。Yi7PはY7Pの固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。

洗練されたホーン形状と最先端のバスレフレックスポート設計により、フル帯域幅性能とLF出力が向上しています。これらポイントソース高性能キャビネットは、75°の水平指向特性と40°の垂直指向性を実現しており、ホーンを90°回転させることで水平設置が可能です。Y7P/Yi7Pは多様な設置方法を可能としており、スタンドアロン方式のフルレンジシステムとしてはもちろん、Y-Seriesの他のエレメントと組み合わせても、さらにグラウンドスタックやフライングシステムとしても使用できます。

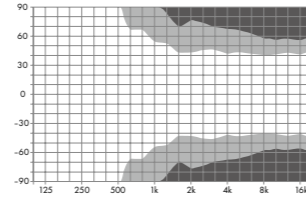
ラウドスピーカーキャビネットは船舶用合板製で、Y7Pには耐衝撃・耐候塗装仕上げ（ポリウレアキャビネット保護）、一方のYi7Pには耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は頑丈なメタルグリルで保護されています。Y7Pには2個のハンドルとM10ネジ穴が装備されており、d&bリギングハードウェアを取り付けることができます。

システムデータ

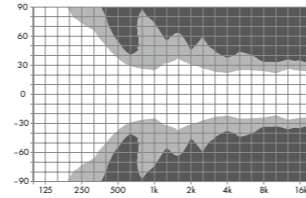
周波数特性 (-5 dB, スタンダード)	59 Hz - 18 kHz
周波数特性 (-5 dB, CUT モード)	118 Hz - 18 kHz
最大音圧レベル (1 m, 無響音場) ¹	
D6/10D使用時	132 dB
30D/D20使用時	135 dB
D80使用時	137 dB
入力レベル(100 dB SPL/1 m)	-17 dBu

ラウドスピーカーデータ

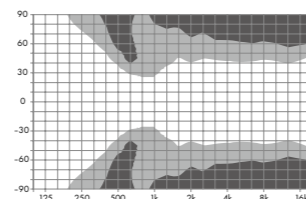
公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	400/1600 W
指向角度 (水平 x 垂直)	75° x 40°
コンポーネント	2 x 8インチドライバー(ネオジウム磁性体)
	1.4インチ コンプレッションドライバー
	パッシブクロスオーバーネットワーク
Y7P コネクター	2 x NLT4 F/M
	オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5
Yi7P コネクター	2 x NL4, ネジ式ターミナルブロック
重量 Y7P / Yi7P	18 kg (40 lb)



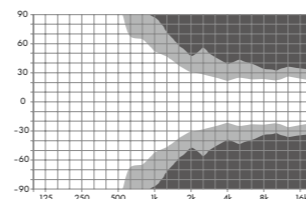
Y7P, Yi7P 水平指向特性²



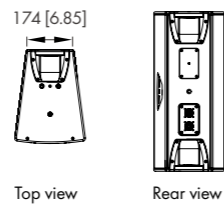
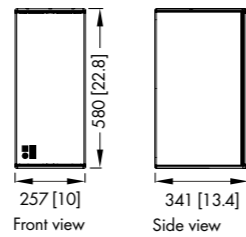
Y7P, Yi7P 垂直指向特性²



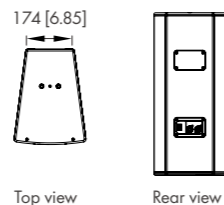
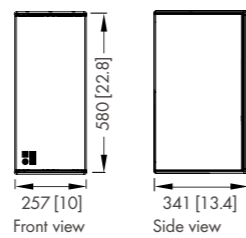
Y7P, Yi7P 水平指向特性
水平設置、ホーンを回転させた状態²



Y7P, Yi7P 垂直指向特性
水平設置、ホーンを回転させた状態²



Y7P キャビネット寸法 mm [インチ]



Yi7P キャビネット寸法 mm [インチ]

¹ 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
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-6 dB、-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

Y10P ラウドスピーカー Yi10P ラウドスピーカー

Y10P、Yi10P ラウドスピーカー

コンパクトな2ウェイパッシブラウドスピーカーであるY10PとYi10Pには、2台の8インチドライバーが双極状に配置されており、回転可能なCDホーンには1.4インチコンプレッションドライバーが取り付けられています。Yi10PはY10Pの固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。

洗練されたホーン形状と最先端のバスレフレックスポート設計により、フル帯域幅性能とLF出力が向上しています。これらポイントソース高性能キャビネットは、110°の水平指向特性と40°の垂直指向性を実現しており、ホーンを90°回転させることで水平設置が可能です。

Y10P/Yi10Pは多様な設置方法を可能としており、スタンドアロン方式のフルレンジシステムとしてはもちろん、Y-Seriesの他のエレメントと組み合わせても、さらにグラウンドスタックやフライングシステムとしても使用できます。

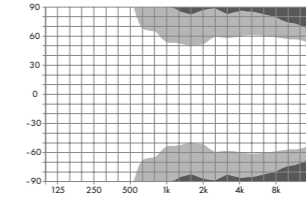
ラウドスピーカーキャビネットは船舶用合板製で、Y10Pには耐衝撃・耐候塗装仕上げ（ポリウレアキャビネット保護）、一方のYi10Pには耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は頑丈なメタルグリルで保護されています。Y10Pには2個のハンドルとM10ネジ穴が装備されており、d&bリギングハードウェアを取り付けることができます。

システムデータ

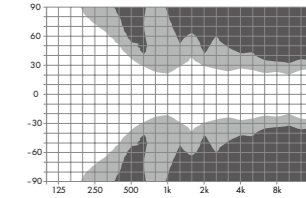
周波数特性 (-5 dB, スタンダード)	59 Hz - 18 kHz
周波数特性 (-5 dB, CUT モード)	118 Hz - 18 kHz
最大音圧レベル (1 m, 無響音場) ¹	
D6/10D使用時	131 dB
30D/D20使用時	134 dB
D80使用時	136 dB
入力レベル(100 dB SPL/1 m)	-17 dBu

ラウドスピーカーデータ

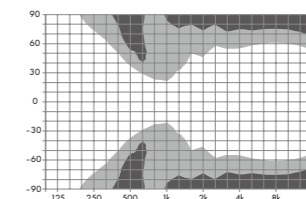
公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	400/1600 W
指向角度 (水平 x 垂直)	110° x 40°
コンポーネント	2 x 8インチドライバー(ネオジウム磁性体)
	1.4インチ コンプレッションドライバー
	パッシブクロスオーバーネットワーク
Y10P コネクター	2 x NLT4 F/M
	オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5
Yi10P コネクター	2 x NL4, ネジ式ターミナルブロック
重量 Y10P / Yi10P	18 kg (40 lb)



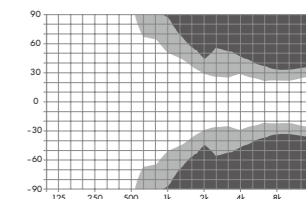
Y10P, Yi10P 水平指向特性²



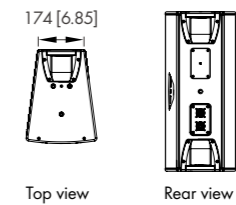
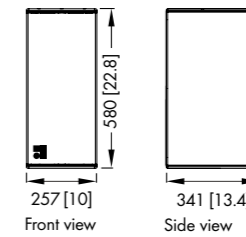
Y10P, Yi10P 垂直指向特性²



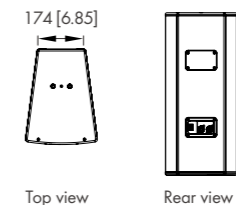
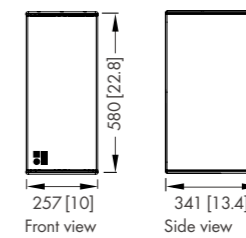
Y10P, Yi10P 水平指向特性
水平設置、ホーンを回転させた状態



Y10P, Yi10P 垂直指向特性
水平設置、ホーンを回転させた状態²



Y10P キャビネット寸法 mm [インチ]



Yi10P キャビネット寸法 mm [インチ]

¹ 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
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-6 dB、-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

B6 サブウーファー Bi6 サブウーファー

B6、Bi6 サブウーファー

B6-SUB、Bi6-SUBはグランドスタック専用としてデザインされた高性能サブウーファーで、高変位ロングエクスカーション18インチドライバー1台を搭載したバスフレックス設計となっています。Bi6-SUBはB6-SUBの固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。

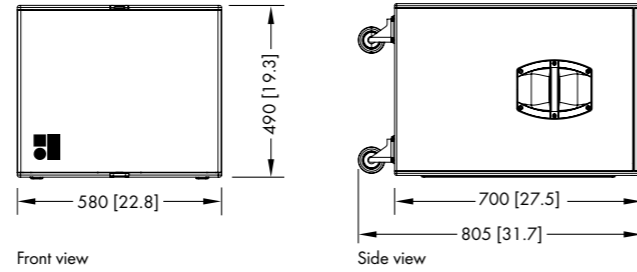
3台か3の倍数台のB6-SUB、あるいはBi6-SUBを使用する場合、カーディオイドサブウーファーアレイとして構成することができ、これによって低周波域における優れた指向性コントロールが可能となると共に、後方向へのエネルギー放射が大幅に低減されます。キャビネットは船舶用合板製で、B6-SUBには耐衝撃・耐天候塗装仕上げ（ポリウレタキャビネット保護）、一方のBi6-SUBには耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は、音響透過性のある発泡フォームを裏側に貼りつけた頑丈なメタルグリルで保護されています。B6-SUBのサイドパネルには2個のハンドル、リアパネルには4つのキャスターが取り付けられているほか、底面パネルを傷から守るため、エンクロージャーには2個のランナーが装備されています。各B6-SUBキャビネットの上面パネルに形成されている凹部にこれらのランナーが入ることから、スタック時のキャビネットのずれを抑制します。上面パネルのM20フランジネジ穴には、d&bラウドスピーカースタンドワインダーM20を取り付けることが可能です。

システムデータ

周波数特性 (-5 dB,スタンダード).....	37 Hz - 140 Hz
周波数特性 (-5 dB 100 Hz モード).....	37 Hz - 110 Hz
最大音圧レベル (1 m,無響音場) ¹	
D6/10D使用時	128 dB
30D/D20使用時	131 dB
D80使用時	134 dB

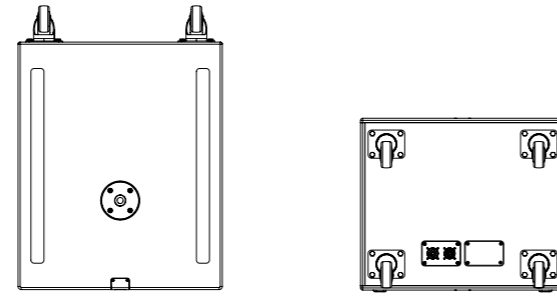
ラウドスピーカーデータ

公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms).....	500/2000 W
コンポーネント	1 x 18インチドライバー
B6 コネクター	2 x NLT4 F/M
..... オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5	
Bi6 コネクター	2 x NL4,ネジ式ターミナルブロック
重量 B6/Bi6.....	41/38 kg (90/84 lb)



Front view

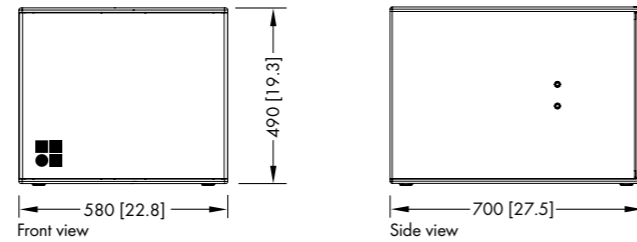
Side view



Top view

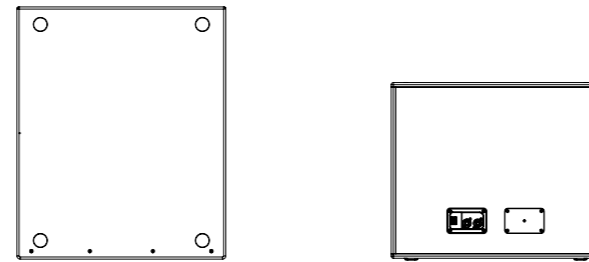
Rear view

B6-SUB キャビネット寸法 mm [インチ]



Front view

Side view

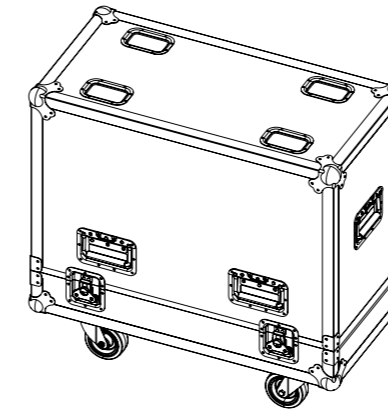


Top view

Rear view

Bi6-SUB キャビネット寸法 mm [インチ]

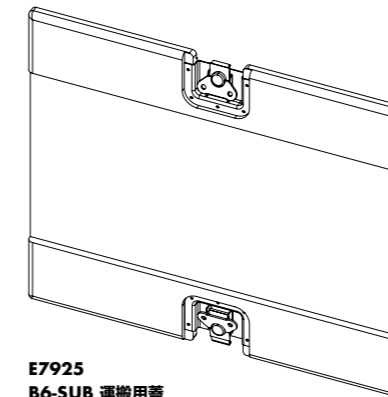
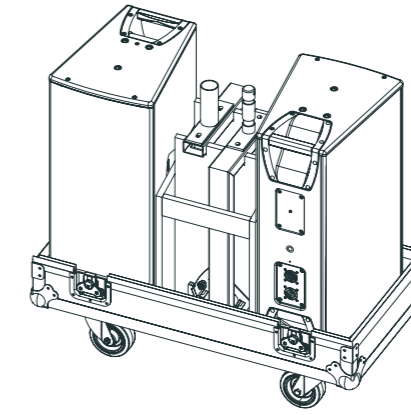
Y7P, Y10P, B6 運搬用アクセサリ



E7473

ツアーリングケース 2 x Y7P/Y10P

寸法 (高さ x 幅 x 奥行き):
775 x 812 x 417 mm
30.5 x 32 x 16.4 インチ
本体重量: 38 kg (84 lb)



E7925

B6-SUB 運搬用蓋

Y8 ラウドスピーカー Yi8 ラウドスピーカー

Y8、Yi8 ラウドスピーカー

コンパクトなY8、Yi8ラインアレイラウドスピーカーは、垂直コラムを形成する用途向けに設計されており、2台の8インチドライバーを双極状に配置し、その中央に1.4インチコンプレッションドライバーとウェプトランスフォーマーを設置した2ウェイパッシブデザインとなっています。Yi8はY8の固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。洗練されたホーン形状と最先端のバスレフレックスポート設計により、フル帯域幅性能とLF出力が向上しています。これらの高性能ラインアレイモジュールは、80°の水平指向特性を500 Hzまで制御します。

機構的、および音響的設計により、最大24台までのラウドスピーカーによる垂直アレイを、0°-14°の垂直スプレイ角度内において1°単位で設定することが可能です。Y8、あるいはYi8ラウドスピーカーのみでのコラムとしてはもちろん、Y12/Yi12、またはY-SUB/Yi-SUBキャビネットと組み合わせることも可能です。

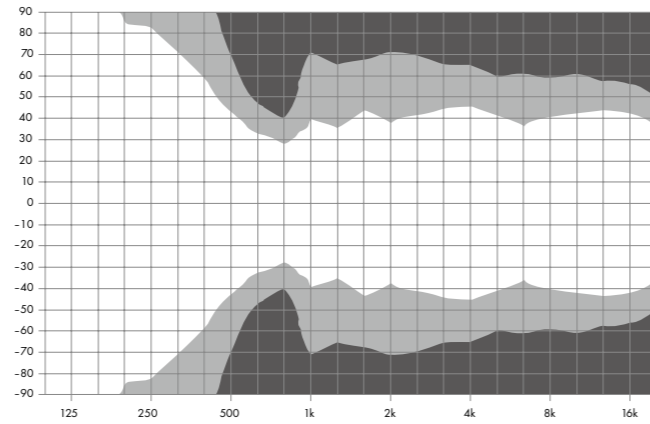
ラウドスピーカーキャビネットは船舶用合板製で、Y8には耐衝撃・耐天候塗装仕上げ（ポリウレアキャビネット保護）、一方のYi8には耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は、音響透過性のある発泡フォームを裏側に貼りつけた頑丈なメタルグリルで保護されています。Y8のサイドパネルには2個のハンドル、リアパネルには2個のグリップが取り付けられているほか、3点式のリギングハードウェアはラウドスピーカーのエンクロージャーに内蔵されています。

システムデータ

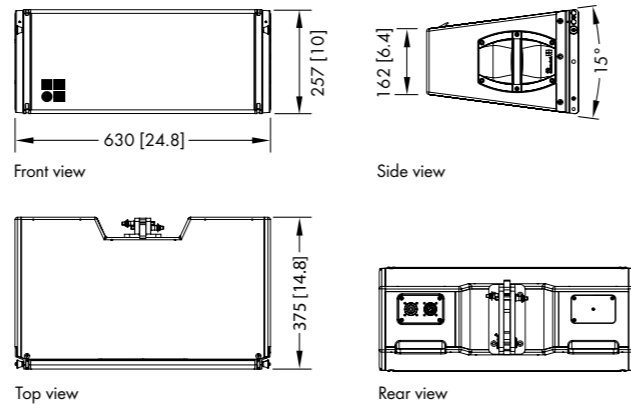
周波数特性 (-5 dB,スタンダード)	54 Hz - 19 kHz
周波数特性 (-5 dB,CUT モード)	100 Hz - 19 kHz
最大音圧レベル (1 m,無響音場) ¹	
D6/10D使用時	134 dB
30D/D20使用時	137 dB
D80使用時	139 dB

ラウドスピーカーデータ

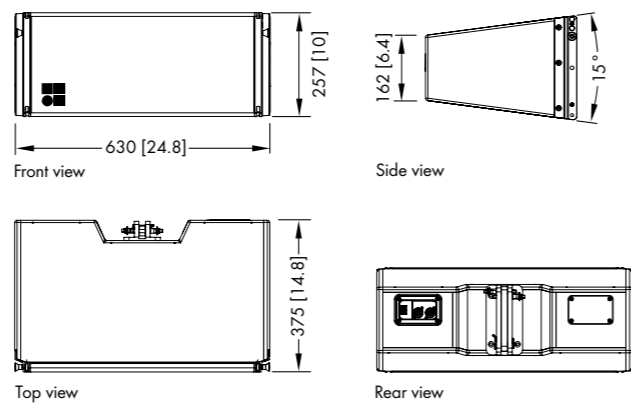
公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	400/1600 W
指向角度 (水平)	80°
スプレイ角度設定	0° - 14° (1° 単位)
コンポーネント	2 x 8インチドライバー(ネオジウム磁性体) 1.4インチ コンプレッションドライバー パッシブクロスオーバーネットワーク
Y8 コネクター	2 x NLT4 F/M
	オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5
Yi8 コネクター	2 x NL4,ネジ式ターミナルブロック
重量 Y8/Yi8	20 kg (44 lb)



Y8、Yi8 水平指向特性²



Y8 キャビネット寸法 mm [インチ]



Yi8 キャビネット寸法 mm [インチ]

¹ 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
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-6 dB、-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

Y12P ラウドスピーカー Yi12P ラウドスピーカー

Y12、Yi12 ラウドスピーカー

コンパクトなY12、Yi12ラインアレイラウドスピーカーは、垂直コラムを形成する用途向けに設計されており、2台の8インチドライバーを双極状に配置し、その中央に1.4インチコンプレッションドライバーとウェプトランスフォーマーを設置した2ウェイパッシブデザインとなっています。Yi12はY12の固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。

洗練されたホーン形状と最先端のバスレフレックスポート設計により、フル帯域幅性能とLF出力が向上しています。これらの高性能ラインアレイモジュールは、120°の水平指向特性を500 Hzまで制御します。

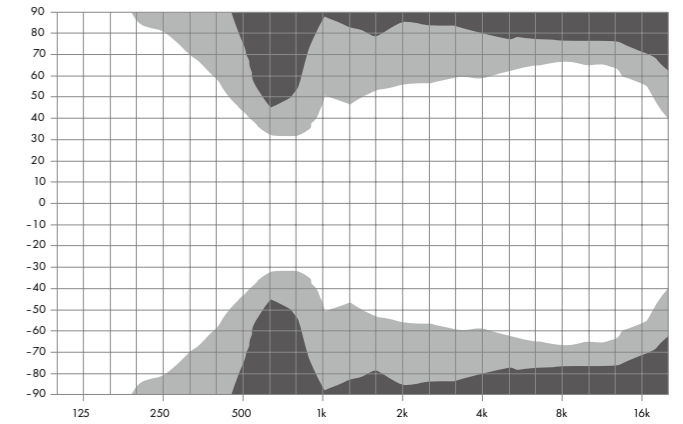
機構的、および音響的設計により最大24台までのラウドスピーカーによる垂直アレイを、0°-14°の垂直スプレイ角度内において1°単位で設定することが可能です。Y12、あるいはYi12ラウドスピーカーのみでのコラムとしてはもちろん、Y8/Yi8、またはY-SUB/Yi-SUBキャビネットと組み合わせることも可能です。ラウドスピーカーキャビネットは船舶用合板製で、Y12には耐衝撃・耐天候塗装仕上げ（ポリウレアキャビネット保護）、一方のYi12には耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は、音響透過性のある発泡フォームを裏側に貼りつけた頑丈なメタルグリルで保護されています。Y12のサイドパネルには2個のハンドル、リアパネルには2個のグリップが取り付けられているほか、3点式のリギングハードウェアはラウドスピーカーのエンクロージャーに内蔵されています。

システムデータ

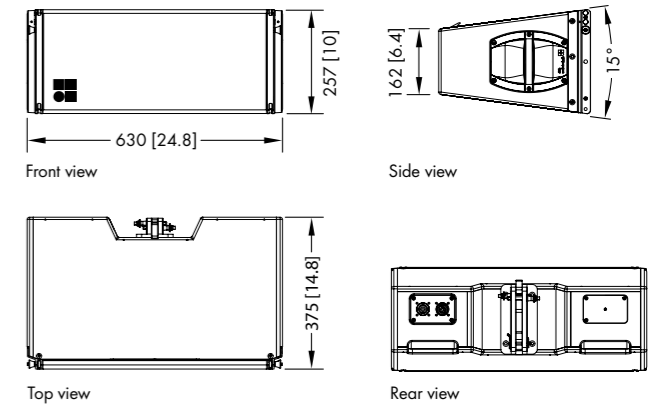
周波数特性 (-5 dB,スタンダード)	54 Hz - 19 kHz
周波数特性 (-5 dB,CUT モード)	100 Hz - 19 kHz
最大音圧レベル (1 m,無響音場) ¹	
D6/10D使用時	134 dB
30D/D20使用時	137 dB
D80使用時	139 dB

ラウドスピーカーデータ

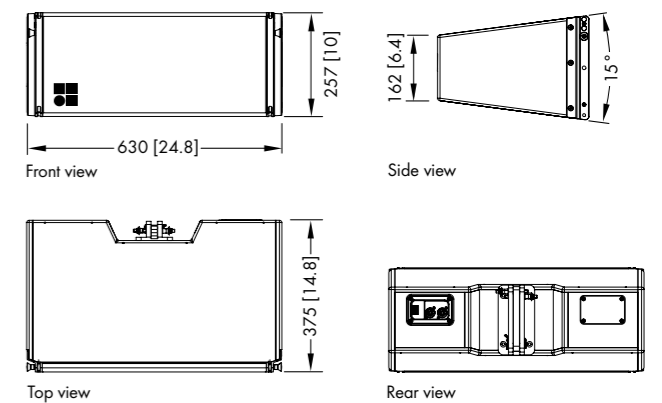
公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	400/1600 W
指向角度 (水平)	120°
スプレイ角度設定	0° - 14° (1° 単位)
コンポーネント	2 x 8インチドライバー(ネオジウム磁性体) 1.4インチ コンプレッションドライバー パッシブクロスオーバーネットワーク
Y12 コネクター	2 x NLT4 F/M
	オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5
Yi12 コネクター	2 x NL4,ネジ式ターミナルブロック
重量 Y12/Yi12	20 kg (44 lb)



Y12、Yi12 水平指向特性²



Y12 キャビネット寸法 mm [インチ]



Yi12 キャビネット寸法 mm [インチ]

¹ 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
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-6 dB、-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

Y サブウーファー Yi サブウーファー

Y、Yi サブウーファー

Y-SUB、Yi-SUBは、単独のアンプチャンネルでアクティブ駆動されるカーディオイドサブウーファーです。Yi-SUBはY-SUBの固定設備用バージョンであり、これらの違いはキャビネットの構造と塗装、およびマウントハードウェアのみです。これらのサブウーファーにはネオジウム磁性体を使用した2台の高偏位ドライバーがカーディオイド構成で取り付けられています。パスレフレックス設計の前方向きは18インチドライバー、2つのバンドパスチャンパー設計の後方向きには12インチドライバーを使用しています。この形態によって生み出されるカーディオイド指向パターンによって、システム後方へのエネルギーを減少し、低域再生の正確性が向上されると共に、不要なエリアへのエネルギー分散を防ぎます。Y-SUB、Yi-SUBは3点式リングハードウェアによって固定され、Y/Yiアレイの上部にY、あるいはYiサブウーファーを加えたコラムとしてフライングさせることも、またはグラウンドスタック式として使用することも可能です。

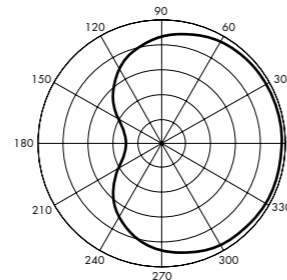
キャビネットは船舶用合板製で、Y-SUBには耐衝撃・耐候塗装仕上げ（ポリウレアキャビネット保護）、一方のYi-SUBには耐衝撃塗装が施されています。ラウドスピーカーキャビネットの前面は、音響透過性のある発泡フォームを裏側に貼りつけた頑丈なメタルグリルで保護されています。Y-SUBのサイドパネルには4個のハンドル、リアパネルには4つのキャスターが取り付けられています。

システムデータ

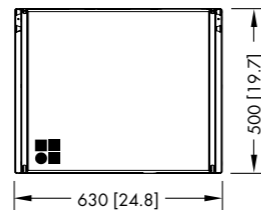
周波数特性 (-5 dB、スタンダード)	39 Hz - 140 Hz
周波数特性 (-5 dB 100 Hz モード)	39 Hz - 110 Hz
最大音圧レベル (1 m、無響音場) ¹	
D6/10D使用時	128 dB
30D/D20使用時	131 dB
D80使用時	134 dB

ラウドスピーカーデータ

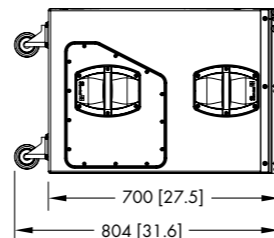
公称インピーダンス	8 ohms
許容入力 (RMS/ピーク 10 ms)	600/2400 W
スプレッド角度設定	0°、2.5°
コンポーネント	1x 18インチドライバー(ネオジウム磁性体) 1x 12インチドライバー(ネオジウム磁性体)
Y-SUB コネクター	2 x NLT4 F/M
Yi-SUB コネクター	オプション 2 x NL4 あるいは 2 x EP5
重量 Y-SUB/Yi-SUB	52/49 kg (115/108 lb)



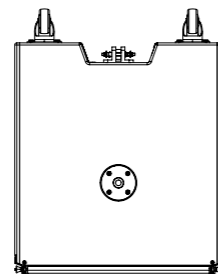
カーディオイド ポーラーパターン



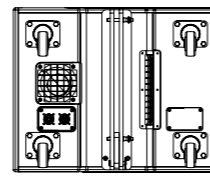
Front view



Side view

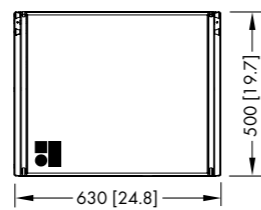


Top view

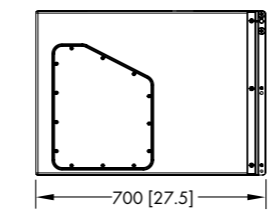


Rear view

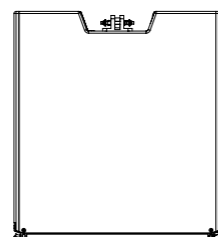
Y-SUB キャビネット寸法 mm [インチ]



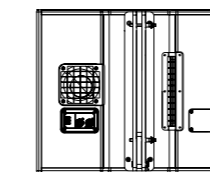
Front view



Side view



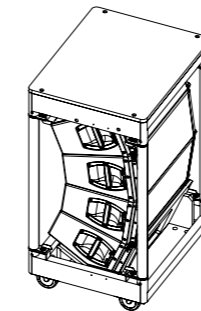
Top view



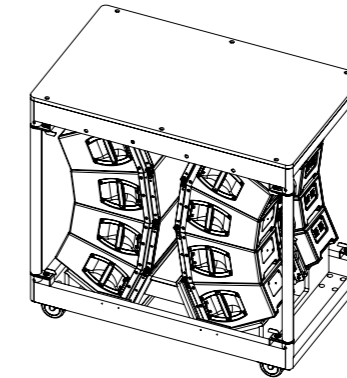
Rear view

Yi-SUB キャビネット寸法 mm [インチ]

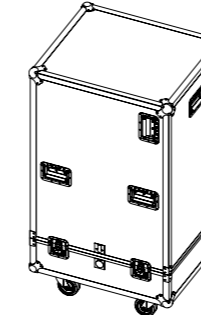
Y8, Y12, Y-SUB 運搬用アクセサリ



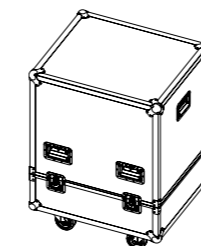
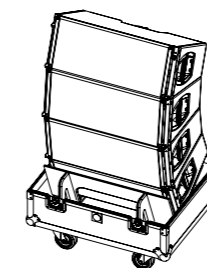
E7470
ツアーリングカート 4 x Y8/Y12
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き):
1200 x 600 x 730 mm
47.3 x 23.7 x 29 インチ
総重量: 130 kg (285 lb)
最大荷重: 100 kg (220 lb)



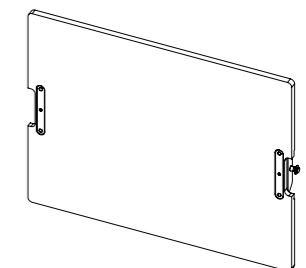
E7471
ツアーリングカート 8 x Y8/Y12
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き):
1200 x 1200 x 730 mm
47.3 x 47.3 x 29 インチ
総重量: 230 kg (510 lb)
最大荷重: 200 kg (440 lb)



E7472
ツアーリングケース 4 x Y8/Y12
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き):
1271 x 724 x 626 mm
50 x 28.5 x 24.6 インチ
本体重量: 61 kg (135 lb)



E7475
ツアーリングケース 2 x Y フライングフレーム
寸法 (高さ x 幅 x 奥行き):
962 x 724 x 628 mm
38 x 28.5 x 24.7 インチ
本体重量: 51 kg (112 lb)

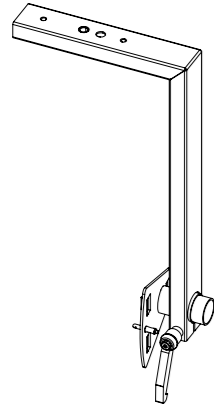


E7924
Y-SUB 運搬用蓋

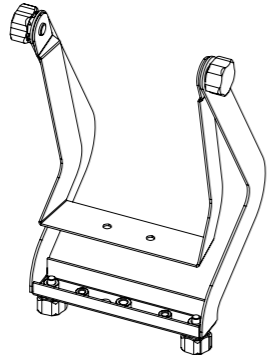
Y7P, Y10P, B6-SUB マウンティングアクセサリ

安全認証

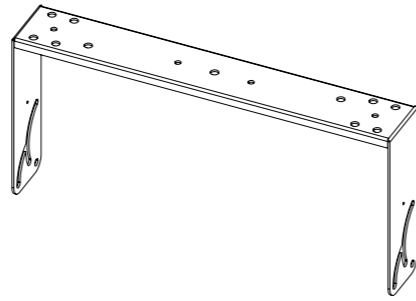
d&bのラウドスピーカーとアクセサリは、DGUV規則17号（以前のBGV C1）の定める条項・指令に合致する設定、使用となるよう設計されています。



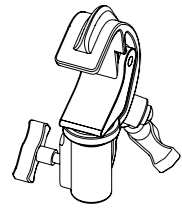
Z5397
YP スイベルブラケット



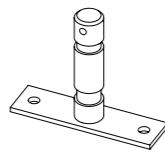
Z5399
YP マウントブラケット



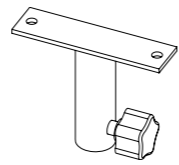
Z5398
YP ホリゾンタルブラケット



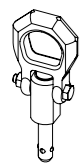
Z5012
パイプクランプ
(直径70mmまでのパイプに使用可)



Z5010
TV スピゴット フィクシングプレート付

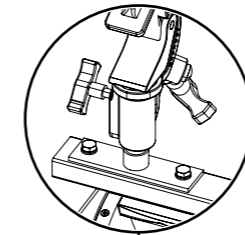


Z5024
ラウドスピーカースタンドアダプター

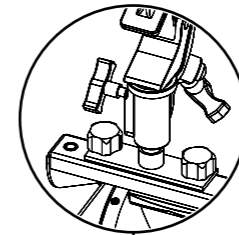


Z5049
フライングピン 8mm¹

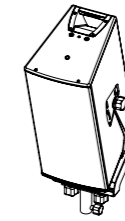
Y7P, Y10P, B6-SUB マウント例



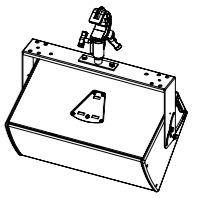
**Z5397 YP スイベルブラケット、
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ**
を使用したY7P/Y10P



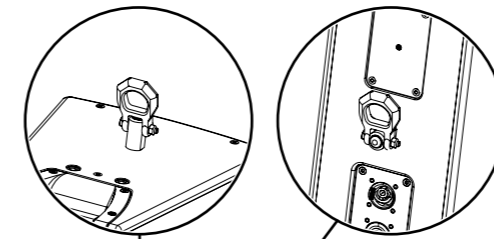
**Z5399 YP マウントブラケット
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ**
を使用したY7P/Y10P



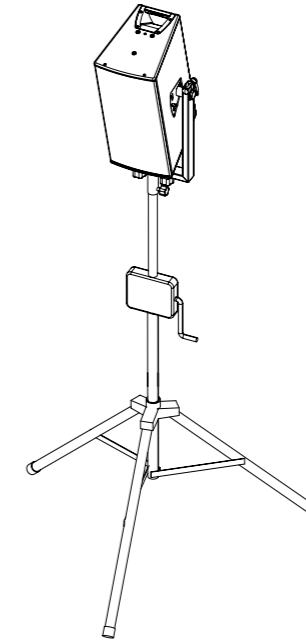
**Z5399 YP マウントブラケット
Z5024 ラウドスピーカースタンド
アダプター**
を使用したY7P/Y10P



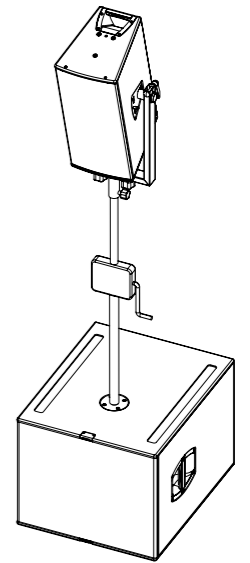
**Z5398 YP ホリゾンタルブラケット
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ**
を使用したY7P/Y10P



2 x Z5049 フライングピン 8mm
を使用したY7P/Y10P



**Z5397 YP スイベルブラケット
Z5009 ラウドスピーカースタンド ワインダー付、
Z5024 ラウドスピーカースタンドアダプター、**
を使用したY7P/Y10P

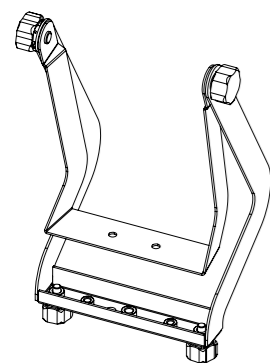


**Z5397 YP スイベルブラケット、
Z5013 ラウドスピーカースタンド ワインダー M20付
Z5024 ラウドスピーカースタンドアダプター**
を使用したY7P/Y10P

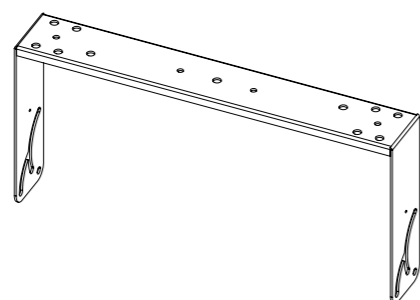
Yi7P, Yi10P, Bi6-SUB マウンティングアクセサリ

安全認証

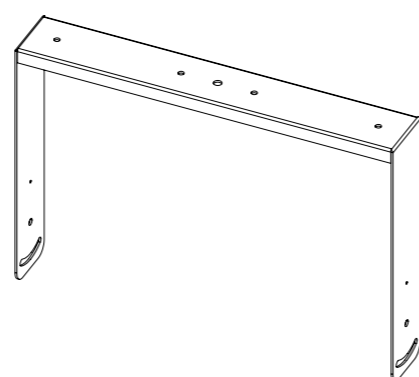
d&bのラウドスピーカーとアクセサリは、DGUV規則17号（以前のBGV C1）の定める条項・指令に合致する設定、使用となるよう設計されています。



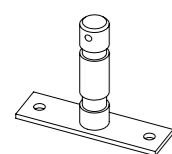
Z5399
YP マウントブラケット



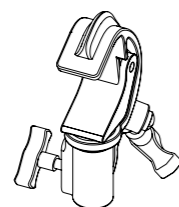
Z5398
YP ホリゾンタルブラケット



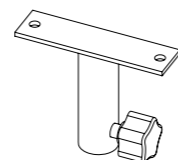
Z5389
Bi6-SUB ホリゾンタルブラケット



Z5010
TV スピゴット フィクシングプレート付

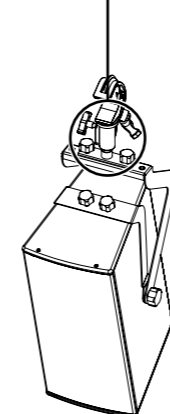
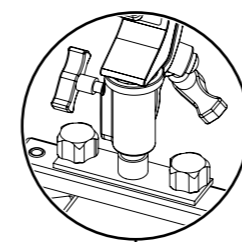


Z5012
パイプクランプ
(直径70mmまでのパイプに使用可)

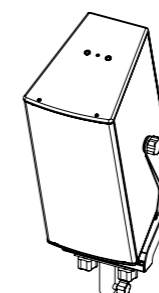


Z5024
ラウドスピーカースタンドアダプター

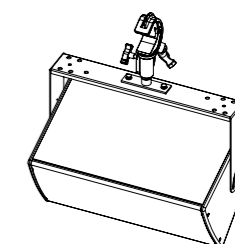
Yi7P, Yi10P, Bi6-SUB マウント例



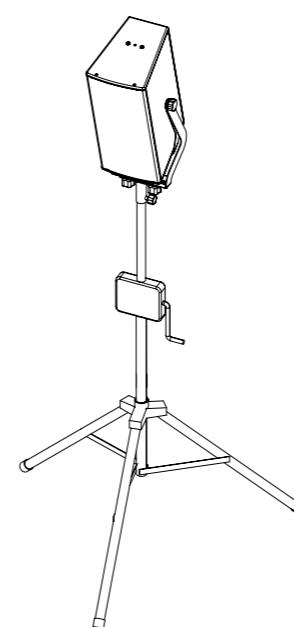
Z5399 YP マウントブラケット
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ
を使用したY7P/Y10P



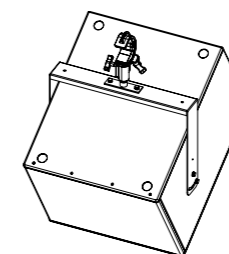
Z5399 YP マウントブラケット
Z5024 ラウドスピーカースタンドアダプター
を使用したY7P/Y10P



Z5398 YP ホリゾンタルブラケット
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ
を使用したY7P/Y10P



Z5399 YP マウントブラケット
Z5009 ラウドスピーカースタンド ワインダー付
を使用したY7P/Y10P

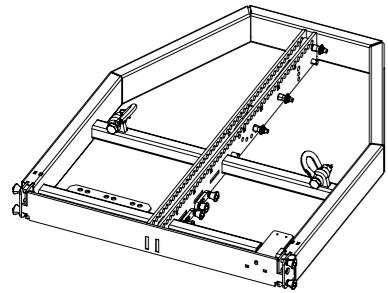


Z5389 Bi6 ホリゾンタルブラケット
Z5010 TVスピゴット フィクシングプレート付
Z5012 パイプクランプ
を使用したBi6-SUB

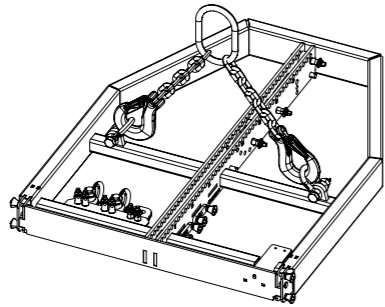
Y8/Yi8, Y12/Yi12, Y/Yi-SUB リギングアクセサリ

安全認証

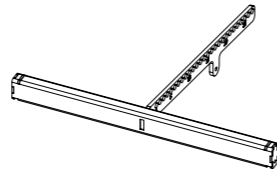
d&bのラウドスピーカーとアクセサリは、DGUV規則17号（以前のBGV C1）の定める条項・指令に合致する設定、使用となるよう設計されています。



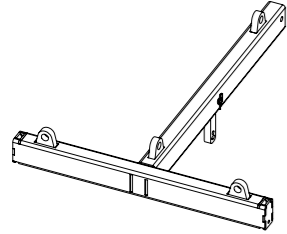
Z5390
Y フライイングフレーム
最大24台のY8/Y12/Yi8/Yi12 ラウドスピーカー、
または最大10台のY/Yi サブウーファー用



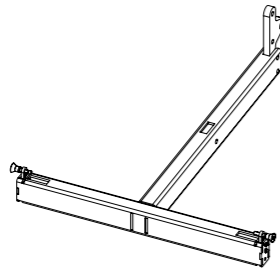
Z5390
Y フライイングフレーム
付属品
1 x Z5392 Y セーフティーチェーンセット
2 x Y ロードアダプター
1 x Y ロータクランプ用ロードアダプター
2 x フロントリンク



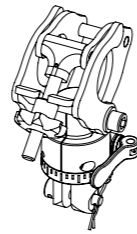
Z5394
Y フライイングアダプター
最大6台までのY8/Y12 ラウドスピーカー用
1t シャックルが付属



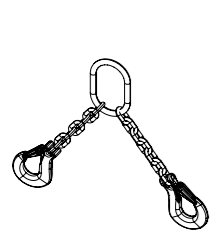
Z5393.000
Y マウントフレーム トップ
最大6台のYi8/Yi12 ラウドスピーカー、
または同等のアセンブリ用



Z5393.001
Y マウントフレーム ボトム



Z5147
ロータクランプ
使用荷重: 500 kg (1100 lb)
直径 51mm (2インチ)までのパイプに使用可能



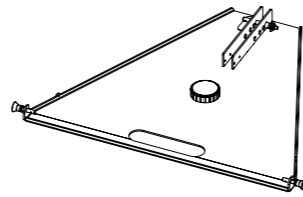
Z5392
Y セーフティーチェーンセット



Z5391
Y ホイストコネクターチェーン

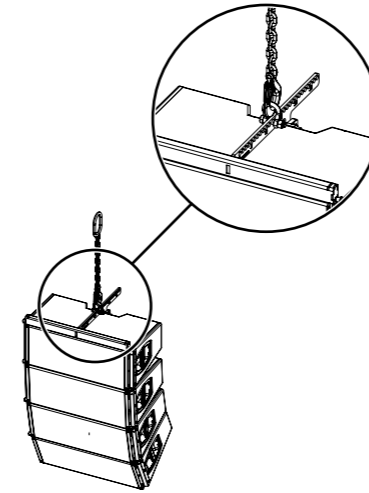


E6507
1t シャックル

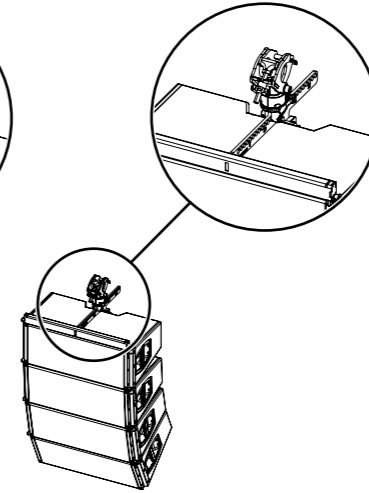


Z5396
Y ベースプレート

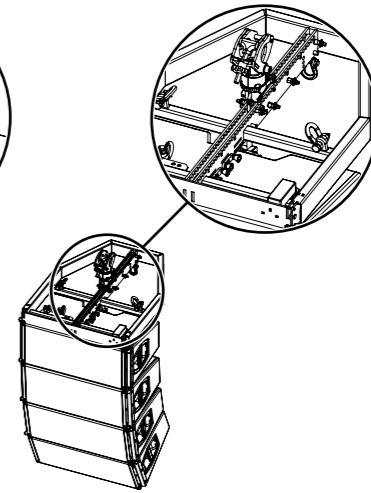
Y8, Y12, Y-SUB リギング例



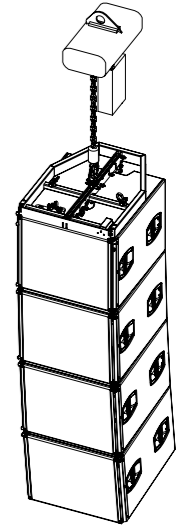
Z5394 Y フライイングアダプター
Z5391 Y ホイストコネクターチェーン
を使用したY8/Y12 アレイ



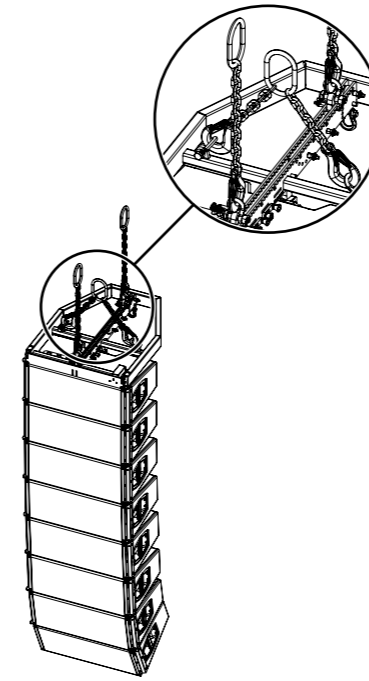
Z5394 Y フライイングアダプター
Z5147 ロータクランプ
を使用したY8/Y12 アレイ



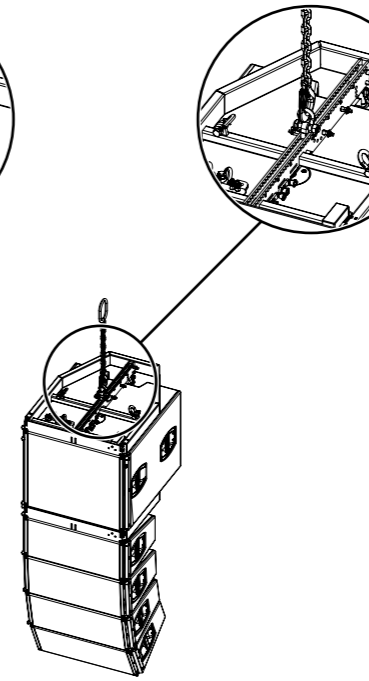
Z5390 Y フライイングフレーム
Z5147 ロータクランプ
を使用したY8/Y12 アレイ



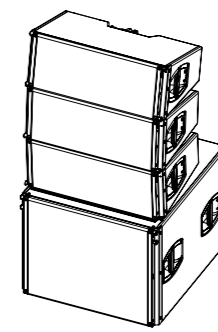
Z5390
Y フライイングフレーム
を使用したY-SUB コラム



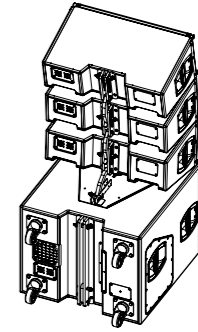
Z5390 Y フライイングフレーム
2 x **Z5391 Y ホイストコネクターチェーン**、
Z5392 Y セーフティーチェーンセット
を使用したY8/Y12 アレイ



Z5390 Y フライイングフレーム
Z5391 Y ホイストコネクターチェーン、
を使用したY-Series アレイ



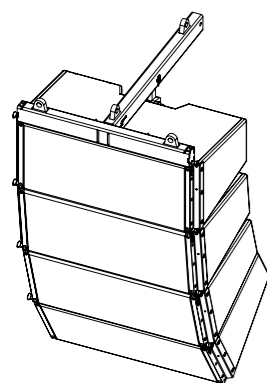
Z5396 Y ベースプレート
を使用したY-Series グランドスタック



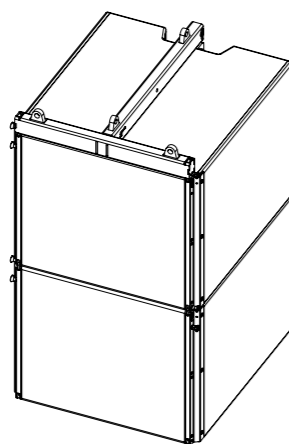
Yi8, Yi12, Yi-SUB リギング例

安全認証

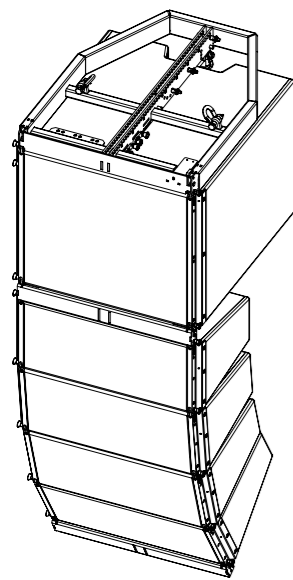
d&bのラウドスピーカーとアクセサリは、DGUV規則17号（以前のBGV C1）の定める条項・指令に合致する設定、使用となるよう設計されています。



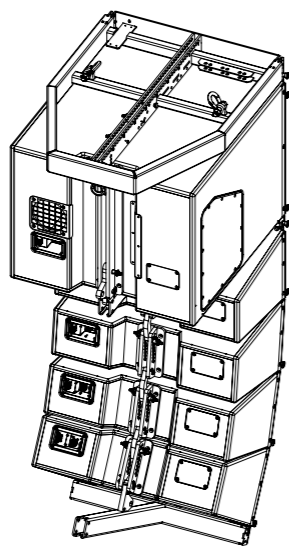
Z5393.000 Y マウントフレーム トップ
を使用したY8/Y12 アレイ



Z5393.000 Y マウントフレーム トップ
を使用したYi-SUB コラム



Z5390 Y フライイングフレーム
2 x Z5393.001 Y マウントフレーム ボトム
を使用したYi アレイ



Yi 耐候性仕様と特別塗装色オプション

Yi キャビネット、および対応アクセサリは、オプションで耐候仕様、および特商色を選択することができ、両者を組み合わせることも可能です。

耐候性 (WR) オプション

WRオプションを選択することで、変化する天候下においてもラウドスピーカーを運用することが可能です。ただし、これによってラウドスピーカーが永続的かつ無防備に野外で使用できるわけではありません。ラウドスピーカーには必ずカバーをかけ、たとえWRオプションを選択したとしても、キャビネットを野外で使用する際には水平方向で、かつ下向きに設置してください。耐候性オプションを選択したYiラウドスピーカーには固定ケーブルが付属します。標準で5.5 m (18 ft)となるH07RN-F 2 x 2.5 mm²/AWG 13 PGケーブルは、お好みの長さに設定可能です。また、PCP塗装（ポリウレアキャビネット保護）によるWRオプションを選択したYiラウドスピーカーは、RALカラーにも対応しています。

特別塗装色 (SC) オプション

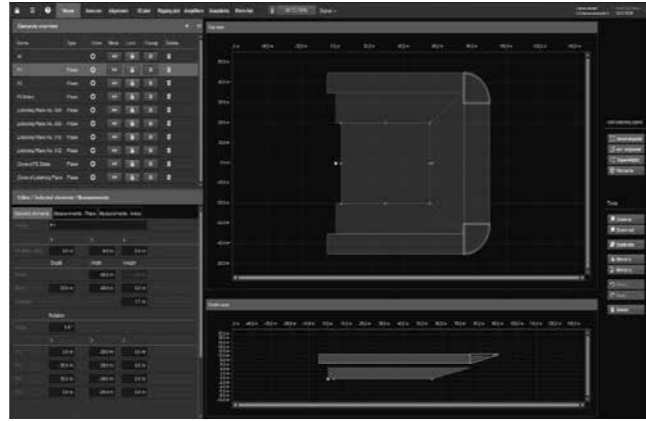
全てのラウドスピーカーキャビネット、および大半のアクセサリの塗装は、RAL色見本に基づくRALカラーのほぼ全色から自由に選択することができます。キャビネット後部のリギングパーツ、フロントリンク、そしてロッキングピンは黒のみとなります。メタリック塗装といった特殊な仕上げにも対応し、メタルグリル裏側に貼りつけられた音響透過性のある発泡フォームも、RALカラーによって塗装を行うことが可能です。

d&b ArrayCalc シミュレーションソフトウェア

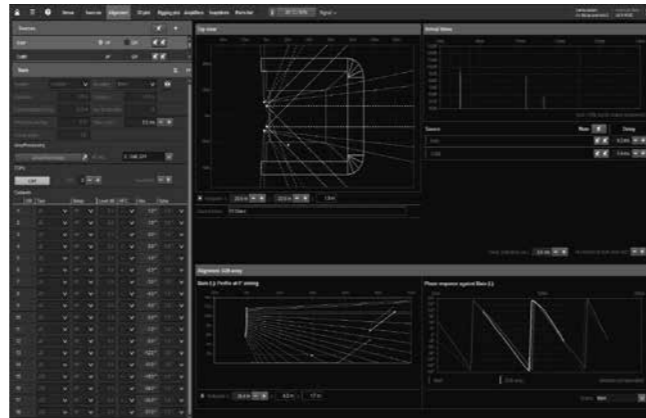
d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアは、d&bラインアレイ、コラム及びポイントソースラウドスピーカー、さらにはサブウーファー向けの予測ツールです。これは音響設計、パフォーマンス予測、アライメント、リギングと安全性パラメーターと関連したすべてのタスクのための包括的ツールボックスです。安全性の理由から、d&bラインアレイはd&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアを使用して設計する必要があります。d&b ArrayCalcはMicrosoft Windows¹ (Windows7以降)及びMac OS X²(10.7以降)OS用のネイティブなスタンドアロンアプリケーシ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の組み合わせで、これ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

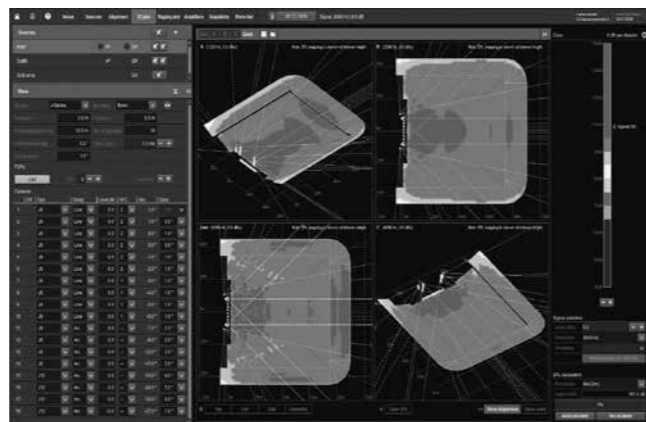
ひとつのプロジェクトファイルでは、最大14のフライングアレイ又はサブウーファーコラムをシングル又はベアのフライングとして定義することができます。またd&bポイントソーススピーカーや最大51ポジションまでのグラウンドスタックサブアレイを組み込むこともできます。すべてのコンポーネントは意図する用途によって、例えばメインのフライングやアウトフィル、ニアフィル、又はディレイとして、自由に配置することができます。位置、方向、照準、そしてカバー範囲の詳細が表示されます。距離ごとの音量は、帯域制限された入力信号でもブロードバンド入力信号でも、音源ごとに高い分解能でリアルタイムに計算されます。包括的シミュレーションは、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。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、カバーレージとポ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ーレージを設定すると、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、客席の一箇所にある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。グラウンドスタックの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システム両方の位相特性を任意の



Venue



Alignment



3D Plot quad

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、さらなる詳細情報と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

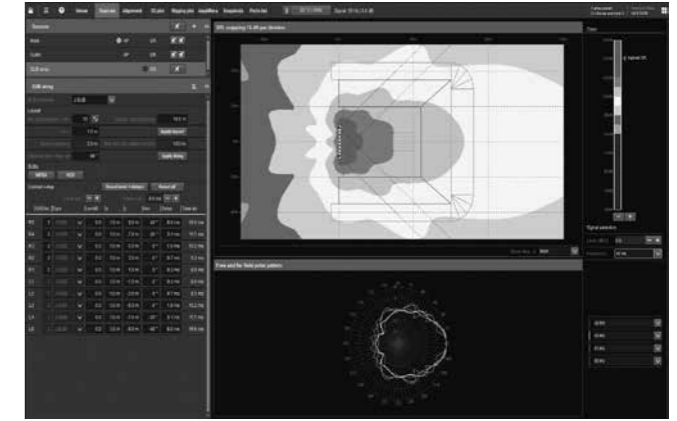
音量供給の結果は、すべてのアクティブなソース間の相互作用を考慮して計算され、オーディエンスエリアを3Dでビューに回転やズーム可能マッピングで表示し、グラフィックファイルとして出力することもできます。EASEやDXFでのデータ出力機能も利用できます。アレイの座標、寸法や重量情報を含むリギングプロットと実際に必要となるコンポーネント全てを含むパーツリストも出力と印刷が可能です。d&b ArrayCalc Viewerアプリは、設置や吊り下げに必要な重要な情報をモバイル機器で閲覧できるようにします。これはシステムが一旦設計、計算され、最適化されるとdbac2又はdbevファイルとして保存されるのでメール、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

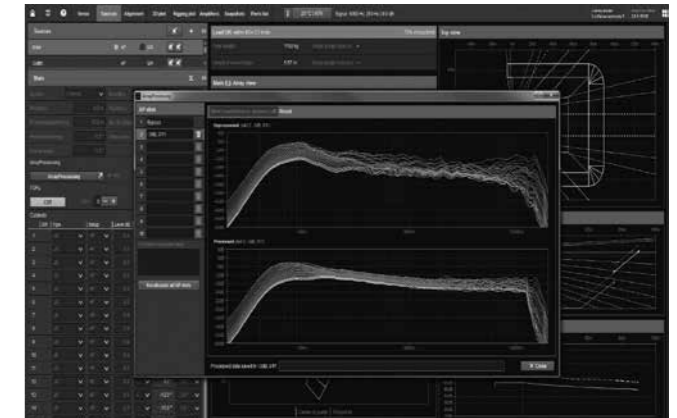
ArrayProcessing機能は、オーディエンスエリア全体に対するラインアレイコラムの機構的なく垂直カバレッジで決定された音色 (分布) 及び音量 (空間) 性能をパワフルなフィルター演算を適用して最適化します。これはd&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェア内で、客席の音色バランスと音量供給目標を定めることができます。同時に意図的に音量の低いゾーンを作り出すような場合、特定の音量低下やオフセットをそのエリアに適応させることもできます。ArrayProcessingでは目標とする性能を得るためにFIRとIIRフィルターの組み合わせを各キャビネットに適用しますが、追加で生じる潜在遅延時間は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ーレージを提供し、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実現されます。

R1リモートコントロールソフトウェア

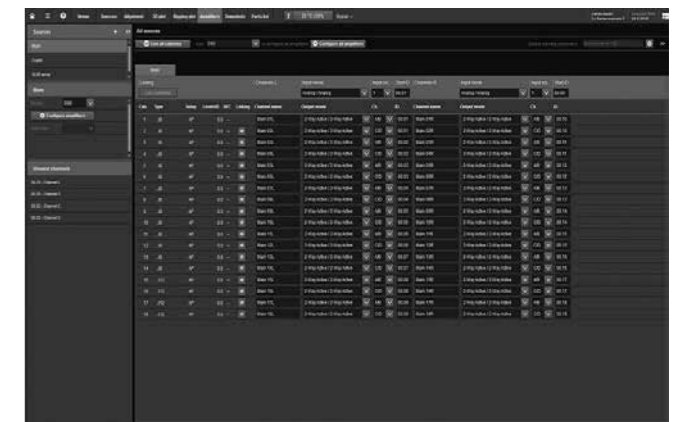
R1は、ArrayCalcで定義されたデータを使用して、シミュレーションされたシステム、ラウドスピーカー、アンプ、リモートID、グループ、ArrayProcessingのデータ、及びすべての構成情報の詳細一式を含んだ直感的なグラフィカルユーザーインターフェースを作り出します。このワークフローにより、手動でデータを一つのソフトウェアプログラムから他のプログラムへ移動する必要がなくなります。



Sources, SUB array



ArrayProcessing



Amplifiers

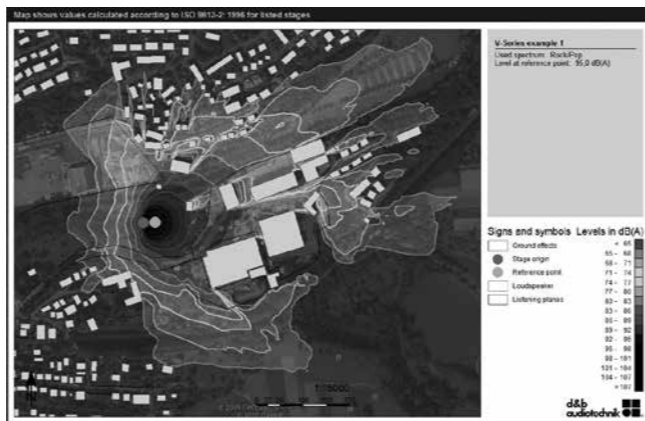
d&b NoizCalc 騒音モデリングソフトウェア

d&b NoizCalcソフトウェアは、国際基準を使用してラインアレイやサブウーファアレイのような複雑な要素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できます。NoizCalcは、d&b ArrayCalcシミュレーションソフトウェアから複合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。その計算結果は、オーディエンスのリスニングゾーン周辺のエリアに対する騒音状態を3Dの地形マップ上に表示します。この視覚的表示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ており、それによりユーザーの皆さんは、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、観客に対しても最適化することができます。このような結果が信頼性のあるものとするため、NoizCalcは複数で構成されるラインアレイ、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するために位相情報を含んだ音波の付加や減算に関する計算は、複素数データを含んで行います。

NoizCalcは、国際的に広く知られている規格、ISO 9613-2またはNord2000の計算基準に基づいて、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の設定も可能です。また建物も計算に考慮することができ、最大反射回数設定によって計算する反射回数を調整します。湿度や気圧、気温のパラメーターにより、正確な空気吸音係数が考慮されていることを約束します。ISO 9613-2には限定的な気象情報が必要で、最悪のケースのシナリオを想定することができます。より洗練された伝播モデル (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、さらなる情報とチュートリアルビデオとともに、ご登録頂ければwww.dbaudio.comからダウンロードできます。このソフトウェアは、環境騒音予測のための専門ソフトウェア開発者であるSound PLANとの協力により開発されました。



Editor



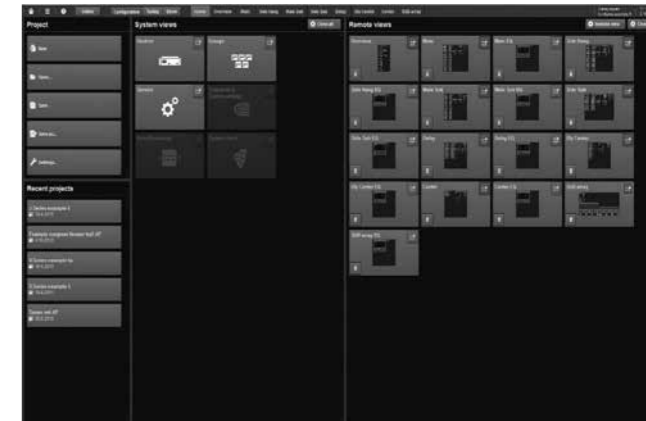
Graphic plot

d&b R1 リモートコントロールソフトウェア

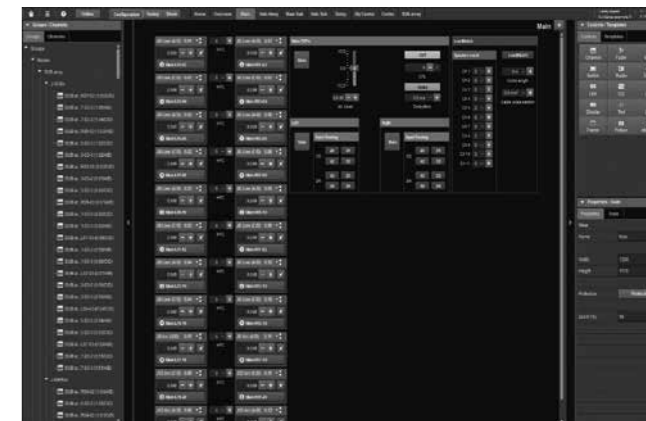
d&bリモートネットワークのリモートコントロール機能により、コントロールルームのコンピューターからでも、ミキサーの位置からでも、ホールにあるワイヤレスのタブレットからでも、ネットワークのどこからでもd&bスピーカーシステム全体の集中コントロールとモニタリングを行うことができます。このd&bリモートネットワークを通じて、システムの詳細までのコントロールや機器の診断情報など、すべての機能に集中アクセスすることで、d&bシステムアプローチが持っている全ての潜在能力を引き出します。典型的なユーザーワークフローでは、d&bリモートネットワークはArrayCalcシミュレーションソフトウェアで最適化した設定を使用し、これをネットワーク内のすべてのアンプに適用して行います。ArrayCalcからの設定がインポートできることにより、システム構成が迅速に使用可能になりますので、システムの確認や微調整により多くの時間を割くことができます。

d&bアンプのフロントパネルで操作できるすべての特徴や機能は、R1リモートコントロールソフトウェアで遠隔操作及び/又は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などの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システムチェック機能は、システムが事前に定義されたコンディションで動作しているかをチェックする機能です。アレイ検証機能は、アレイ内のラウドスピーカーの物理的位置を自動的に特定して、そのシステムが計画通りに正しく結線されているかを検証します。広範囲に渡ってシステム設定を保存したり、読み出すことができるため必要に応じて設定を繰り返すことが可能となります。モバイルアプリケーションでは、プロジェクトファイルは別の場所にある同一機種に機材が変わっても簡単に調整することができます。

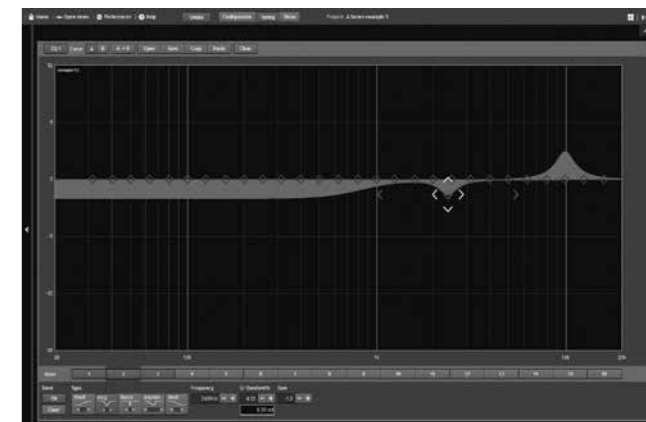
固定設備プロジェクトでは、現場の必要性に応じてシステムインテグレーターは、d&bリモートネットワークが異なる制御レベルのアクセスとなるように設定することが可能です。例えば、日常使用の電源ON/OFF操作と複雑な機能にアクセスする詳細な操作には個別にアクセスを制限するためにパスワード保護が利用できます。インプットとロードモニタリングにより固定設備のオペレーターは常に最適なパフォーマンスでシステムが使用できることを確実にします。また、R1リモートコントロールソフトウェアは、EthernetとCAN-Busを同時に使用しようとしてd&bアンプを遠隔操作することも可能です。このソフトウェアはタッチスクリーンやマウス、キーボードと使用できるように最適化されており、Microsoft Windows¹ (Windows 7以降) 及びMac OS X²(10.7以降) 両方のOSで動作します。詳細な情報は、d&bアンプとソフトウェアのカタログに記載されておりますので、www.dbaudio.comよりダウンロードの上ご参照ください。



Home



Remote in Configuration mode



16-band equalizer

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。

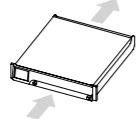
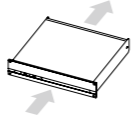
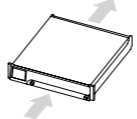
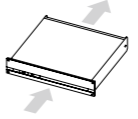
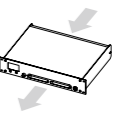
d&bアンプはd&bラウドスピーカーと使用するために設計されており、d&bシステムリアリティコンセプトの中核を担います。これらにはデジタルシグナルプロセッシングを内蔵し、広範囲に渡るラウドスピーカーマネージメント、切り替え可能なフィルター機能、リモート機能とユーザーが任意に定義可能な制御機能を備え様々なアプリケーションのニーズを満たします。個々のラウドスピーカー構成と組み合わせられた広範なシステムリミッティング機能とクロスオーバー設定によって最適な性能と一貫性を実現します。d&b アンプは、各種ラウドスピーカー機種の構成に合わせた出力設定が、デュアルチャンネルモード、パッシブ

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

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

d&bアンプを使用したオペレーション

Arc 及び Line 設定

Arcモードは、カーブアレイで使用されるラインアレイのラウドスピーカーに対して選択します。Lineモードは、0°、1°、あるいは2°のスプレイ角度が3つ以上連続するロングスローのアレイセクションに対して選択します。ニアフィルの拡大分を補正するため、Arcモードに比べてミッド/ハイレンジが低減されています。

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が減少され、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なります。

HFC モード

HFC(高域補正:High Frequency Compensation)モードは、遠距離にある客席をカバーするためにラウドスピーカーを使用する場合に、大気中で吸収される高域エネルギーの損失を補います。HFCモードは、2種類の設定から選択できます。25m(82ft)以上の距離をカバーするキャビネットの場合はHFC1を、5 m(164ft)以上の距離をカバーする場合はHFC2を選択します。HFC機能を使用することにより、アレイ上で駆動されている全てのアンプに同一の信号を送りながら、近い客席と離れた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、全てのアレイ上で同等のヘッドルームを達成することができます。

HFA モード

HFA(高域減衰:High Frequency Attenuation)モードでは、システムの高周波数特性がロールオフします。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1kHzから徐々に始まり、10kHzでおおよそ3dB減衰します。この自然な減衰は、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

CPL(カップリング:Coupling)機能は、アレイの密接したキャビネット間におけるカップリングエフェクトを補正します。CPLは1kHz付近から徐々に始まり、100Hz以下で減衰量が最大となります。カップリングエフェクトはアレイの長さに準じて大きくなるため、CPL回路は0から-9dB内において1dB単位で減衰量を設定できます。

100 Hz モード

100Hzモードでは、サブウーファーの周波数特性の上限を100Hzに制限することができます。これにより、フルレンジモードで動作している上部キャビネットを補完する目的でサブウーファーを使用することが可能となります。

CSA モード

CSA(カーディオイドサブウーファーアレイ:Cardioid Subwoofer Array)モードでは、3台あるいは3の倍数台のB6-SUBキャビネットをアレイする場合に、低周波数域において非常に優れた指向性を提供します。このためには、コラム中心のキャビネットを後方に向け、対応するアンプチャンネルでCSAを選択し、前方を向いたキャビネットを駆動するアンプチャンネルは標準モードに設定します。これによって生じるカーディオイド特性により、アレイ後方へ回り込むエネルギーを劇的に減少させることができます。より詳細な情報は、www.dbaudio.comよりダウンロード頂ける、d&b T1 330 カーディオイドサブウーファーアレイを参照ください。

モバイル設置用の推奨アンプ

	Y7P	Y10P	B6	Y8	Y12	Y-SUB
D80	x	x	x	x	x	x

固定設備用の推奨アンプ

	Yi7P	Yi10P	Bi6	Yi8	Yi12	Yi-SUB
D80	x	x	x	x	x	x
30D	x	x	x	x	x	x

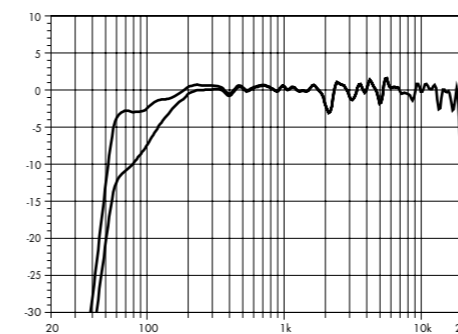
アンプ1チャンネルあたりに接続可能な最大スピーカー数

	Y7P Yi7P	Y10P Yi10P	B6 Bi6	Y8 Yi8	Y12 Yi12	Y-SUB Yi-SUB
	2	2	2	2	2	2

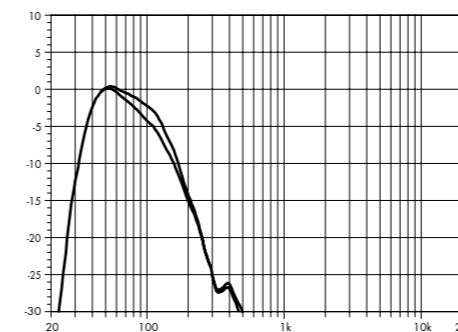
利用可能なコントローラー設定

	Y7P Yi7P	Y10P Yi10P	B6 Bi6	Y8 Yi8	Y12 Yi12	Y-SUB Yi-SUB
Arc/Line				x	x	
AP				x	x	x
CUT	x	x		x	x	
HFC				x	x	
HFA	x	x				
CPL	x	x		x	x	
100 Hz						x
CSA			x			

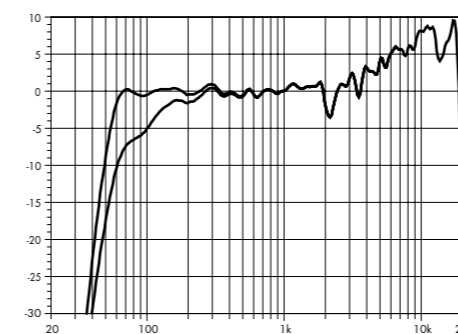
Y-Series 周波数特性



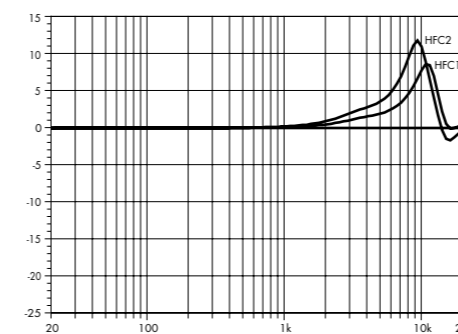
Y7/Yi7P 標準とCUT



B6-SUB/Bi6-SUB 標準と100 Hz

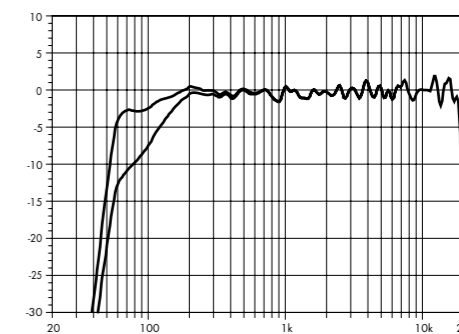


Y12/Yi12 標準とCUT (単独キャビネット)

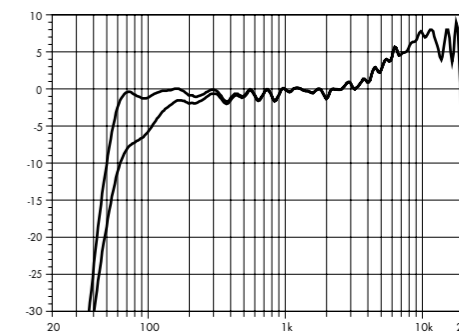


HFCの補正周波数特性*

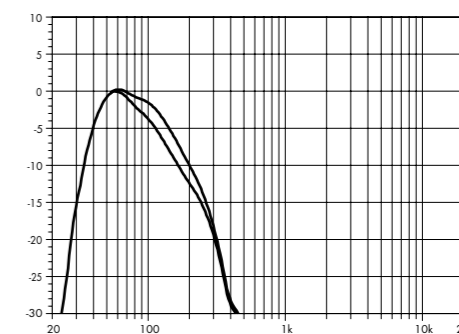
*模式図



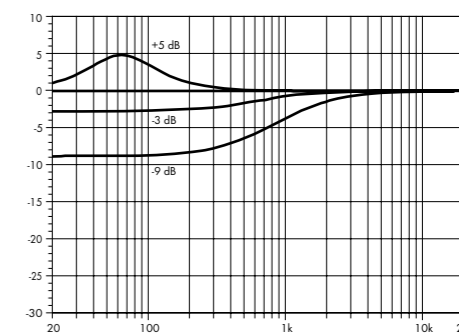
Y10P/Yi10iP 標準とCUT



Y8/Yi8 標準とCUT (単独キャビネット)



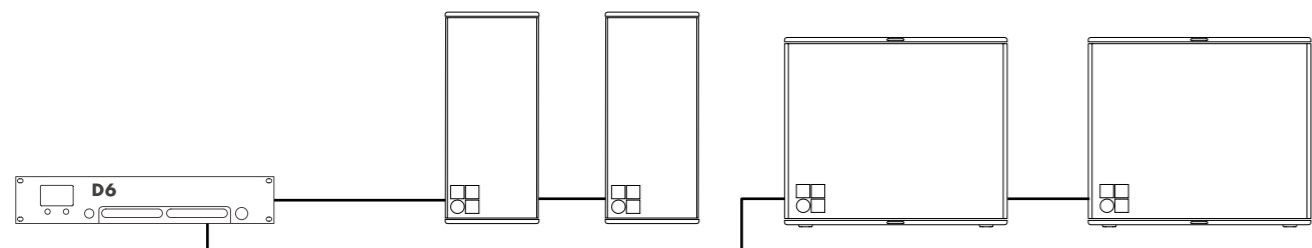
Y-SUB/Yi-SUB 標準と100 Hz



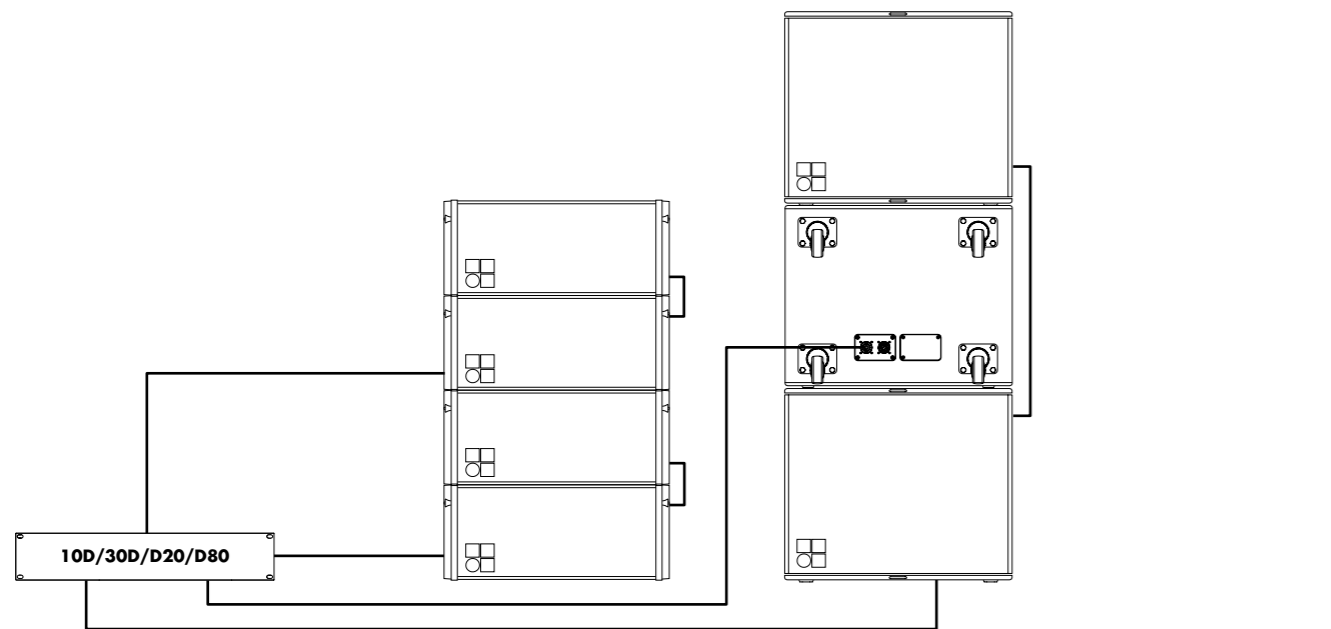
CPLの補正周波数特性*

*模式図

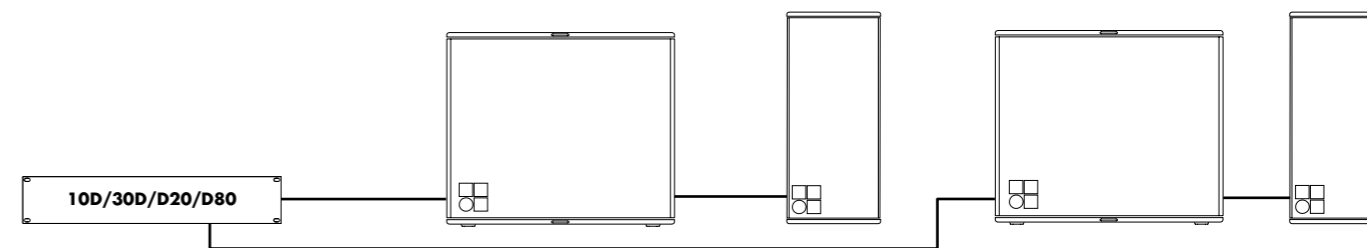
d&bアンプの出力モード



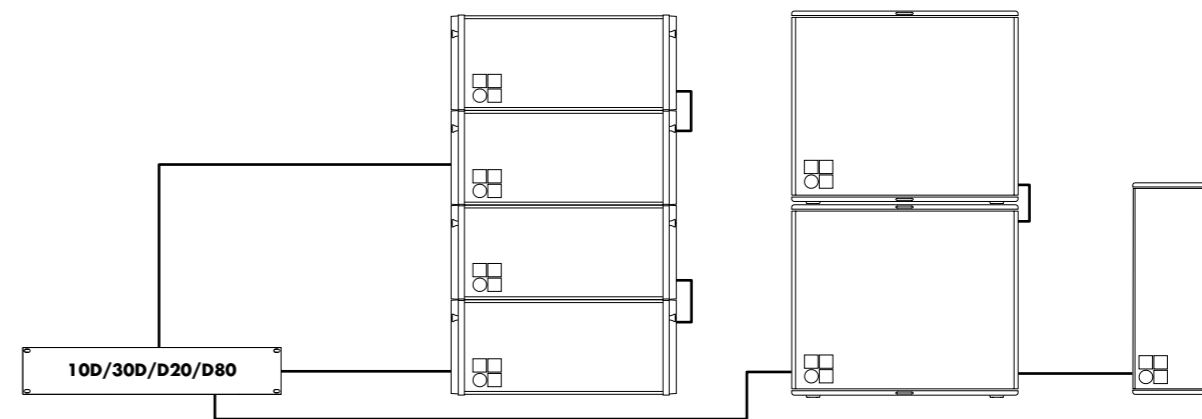
デュアルチャンネルモードのD6アンプと、Y7P、Y10P、Yi7P、Yi10P、Y8、Y12、Yi8、Yi12、そしてB6-SUB、Bi6-SUB、Y-SUB、Yi-SUBの接続例



デュアルチャンネルモードの10D/30D/D20/D80アンプと、Y7P、Y10P、Yi7P、Yi10P、Y8、Y12、Yi8、Yi12、そしてB6-SUB、Bi6-SUB、Y-SUB、Yi-SUBの接続例(B6-SUBはCSAモード)



Mix TOP/SUBモードの10D/30D/D20/D80アンプと、Y7P、Y10P、Yi7P、Yi10P、Y8、Y12、Yi8あるいはYi12、そしてB6-SUB、Bi6-SUB、Y-SUBあるいはYi-SUBの接続例



デュアルチャンネルモードとMix TOP/SUBモードを組み合わせた10D/30D/D20/D80アンプと、Y7P、Y10P、Yi7P、Yi10P、Y8、Y12、Yi8あるいはYi12、そしてB6-SUB、Bi6-SUB、Y-SUBあるいはYi-SUB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、ハウスコ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。



The DS10 Audio network bridge front view



The DS10 Audio network bridge rear view

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。

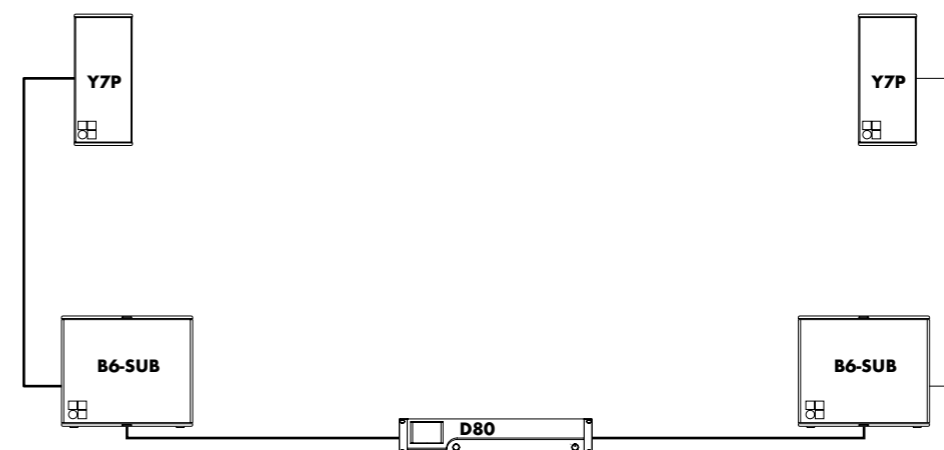
DS100は、スピーカーからアンプ、リギング、輸送、ネットワーク用アクセサリ、DS10 オーディオネットワークブリッジに至る、包括的なd&bのシステムアプローチに完全に融合します。

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。

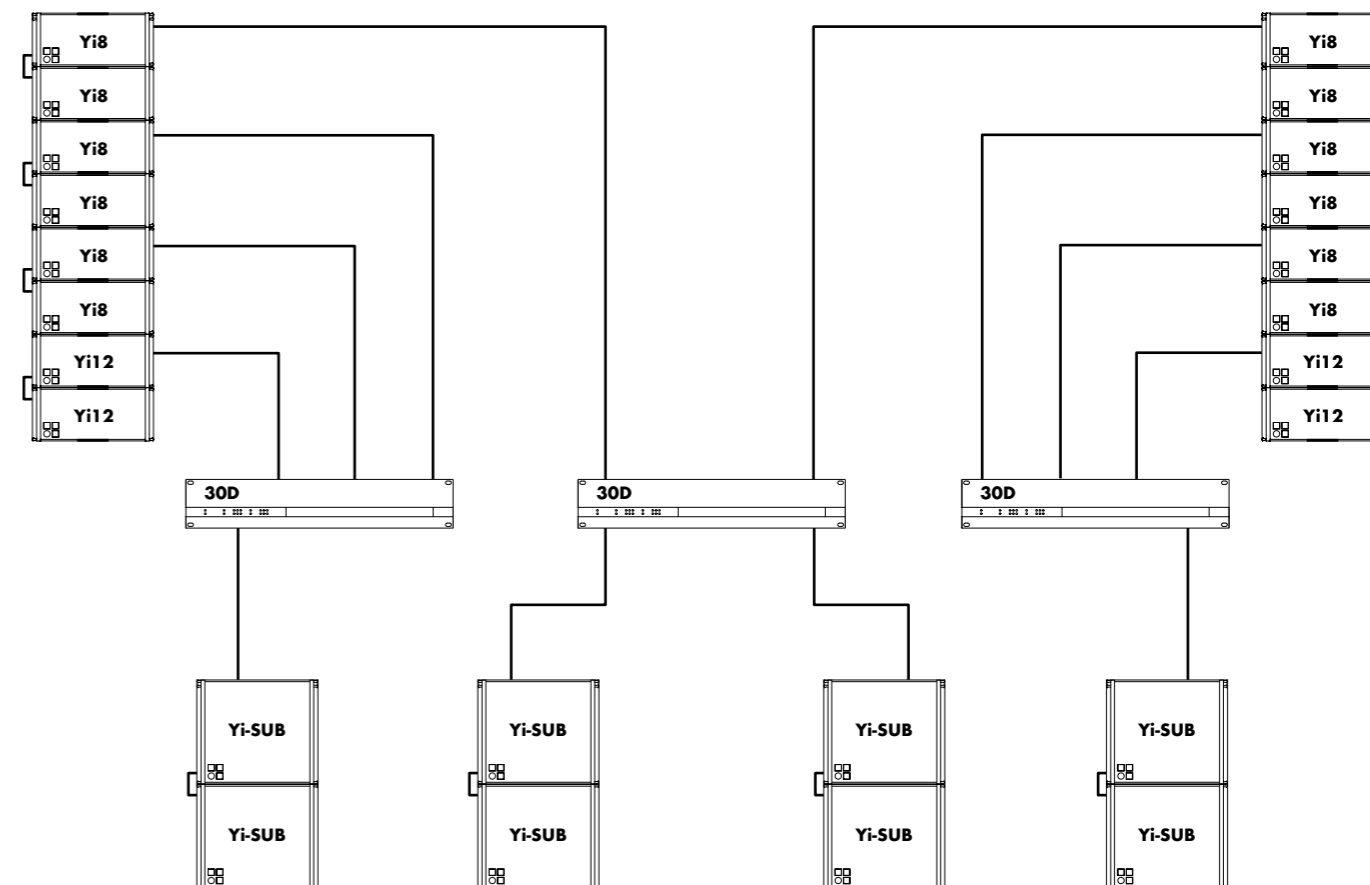


The DS100 Signal Engine front view

Y-Series 構成例

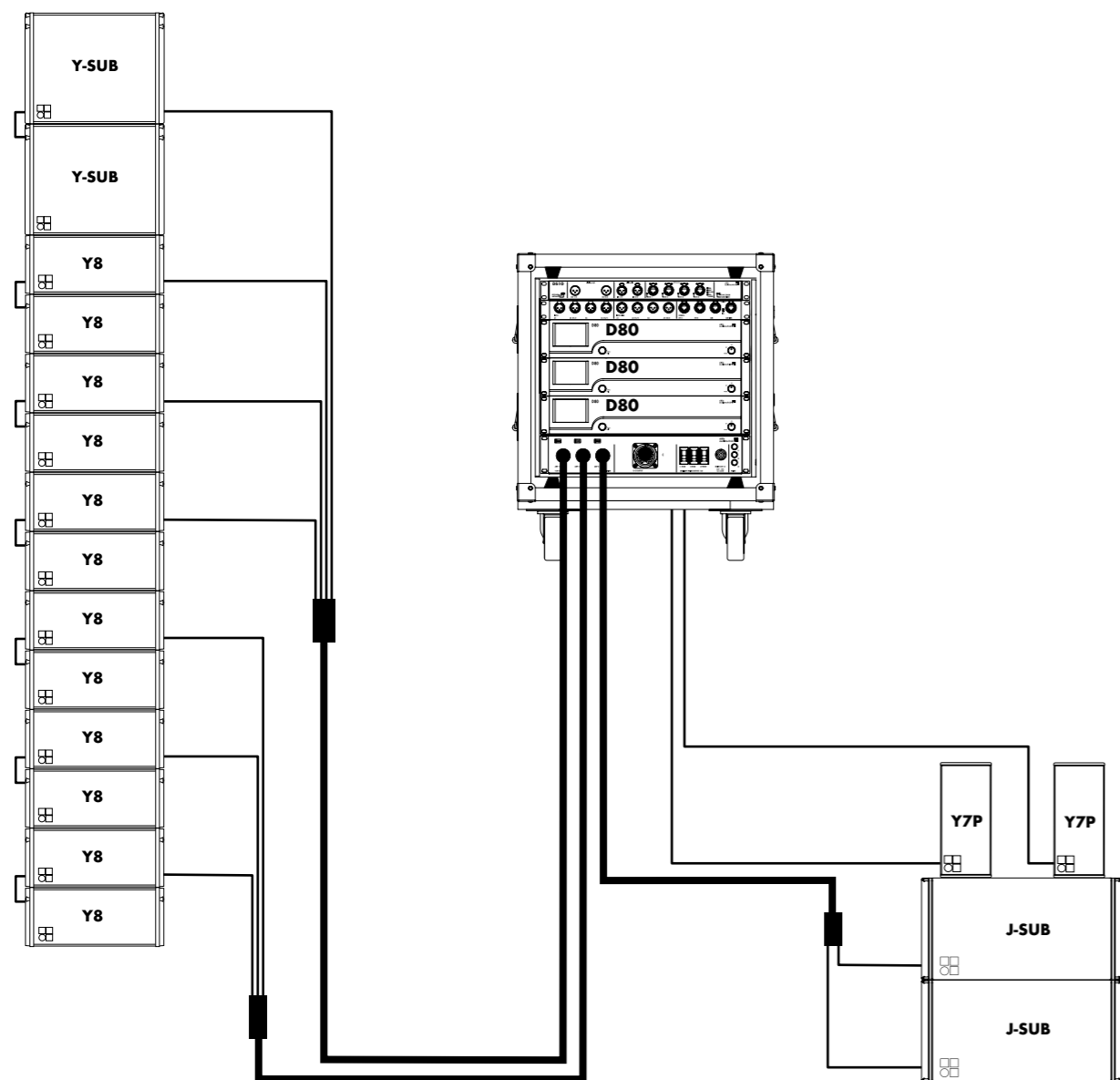


Mix TOP/SUBモードのD80によって、Y7PとB6-SUBをL/Rに配置したY-Seriesの構成例¹

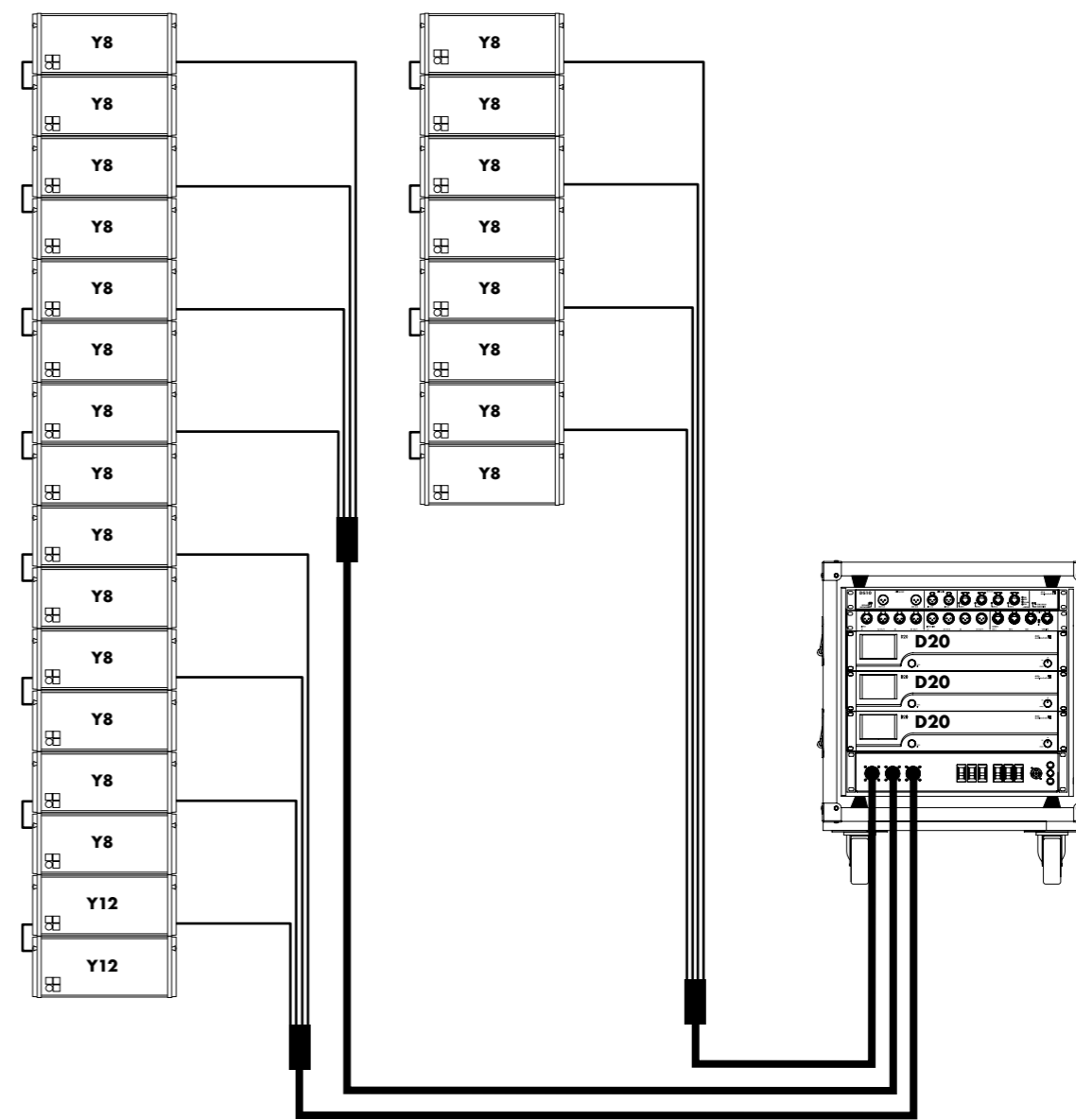


Yi8/Yi125の組み合わせのYiラインアレイをL/Rに配置し、グラウンドスタックのYi-SUBと組み合わせてデュアルチャンネルモード1の30Dアンプで駆動する構成例¹

Y-Series 構成例

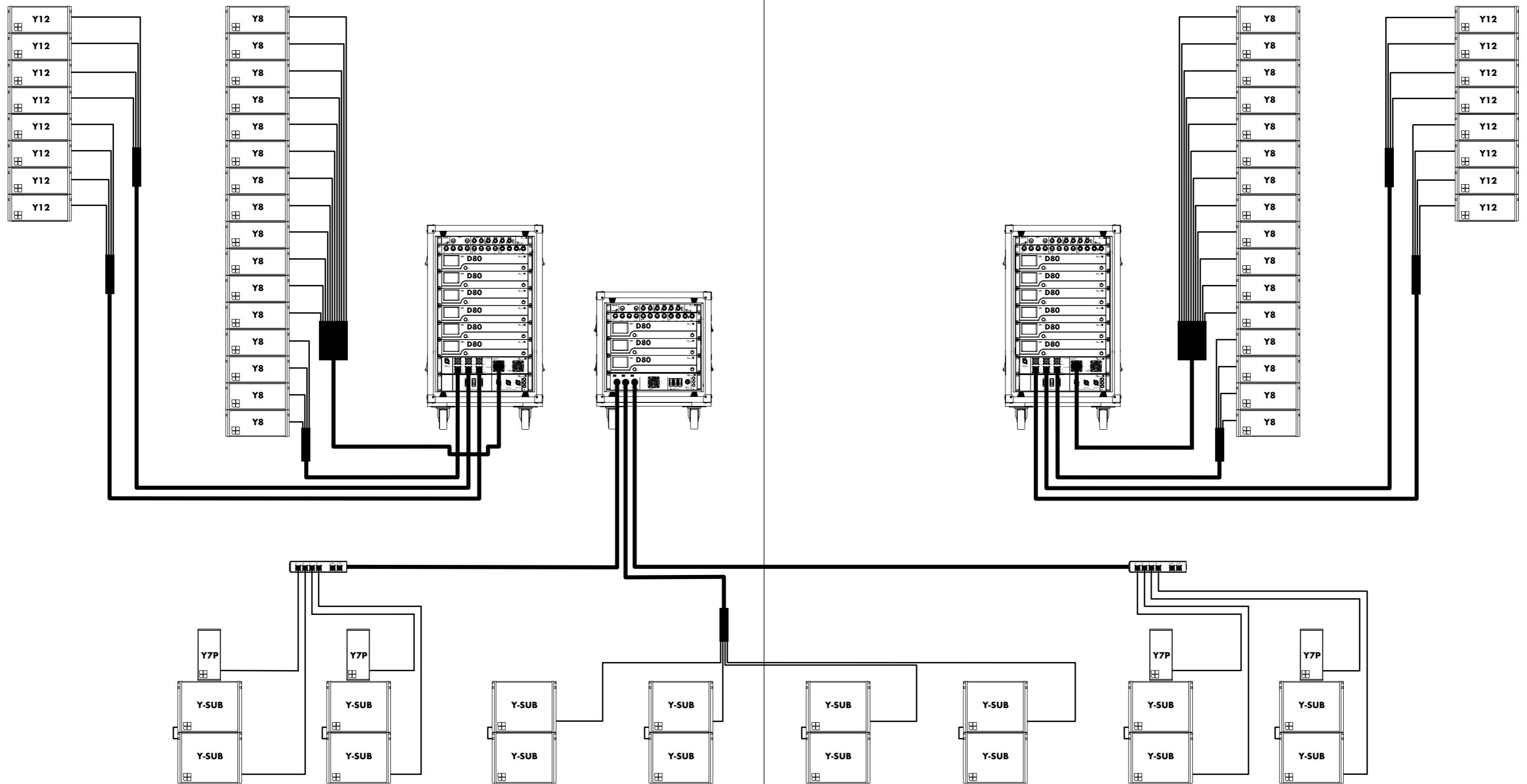


Yi8/Y-SUBのフライングアレイを、グラウンドスタックのJ-SUB、ニアフィルのY7Pと組み合わせ、D80ツアーリングラックを採用した構成例¹



Y8/Y12のメインアレイとY8のアウトフィルアレイで構成したY-SeriesとD20ツアーリングラック1を組み合わせた構成例¹

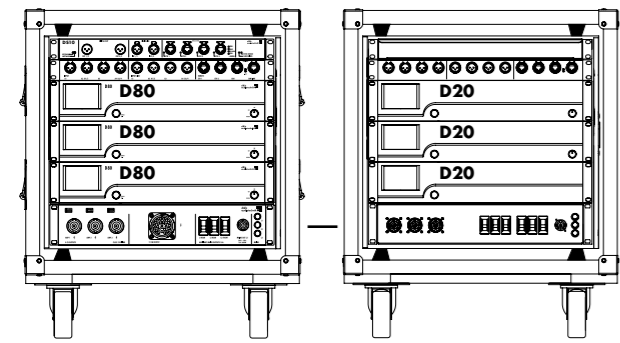
ArrayProcessingを使用した Y-Series 構成例



ArrayProcessingで駆動するY8でのメインアレイとY12のアウトフィルアレイに、グラウンドスタックのY-SUB、ニアフィル用にY7P、及びD80ツアールングラック1を組み合わせた構成例¹

Y-Seriesのケーブルとアダプター MC8 / MC24

デュアルチャンネルモードのアンブ



Z5570 / Z5571.xxx
3 x D80 ツアーリングラック
OUT: LKA25F / 3 x NL8

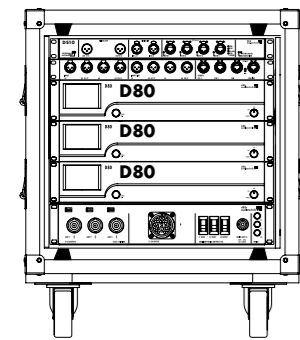
Z5560 / Z5561.xxx
3 x D20 ツアーリングラック
OUT: 3 x NL8



1 x D80 アンブ
OUT: NL8



1 x D20 アンブ
OUT: NL8



Z5570 / Z5571.xxx
3 x D80 ツアーリングラック
OUT: LKA25F / 3 x NL8



Z5343.xxx
MC8 ケーブル NLT F/M



Z5328.xxx
MC24 LKA25F / M マルチコア



Z5344.002
アダプター NLT8F to 4 x NLT4M



Z5347.001
ブレイクアウトボックス NLT8 F/M
to 6 x NL4



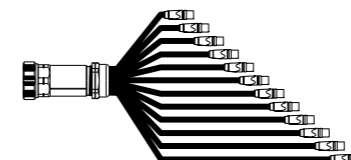
Z5344.001
アダプター NLT8F to 4 x NL4



Z5344.000
アダプター NLT8F to 4 x EP5



Z5347.000
ブレイクアウトボックス NLT8 F/M
to 6 x EP5



Z5327.000
アダプター LKA25M to 12 x NLT4M



Z5340.xxx
MC4 ケーブル NLT4 F/M



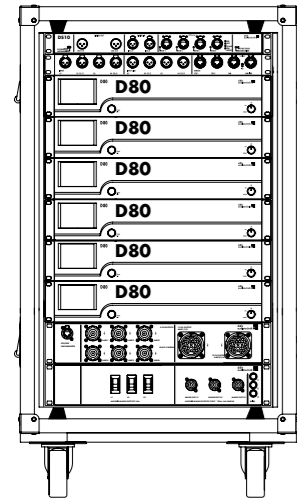
Z2299.xxx
MC2.5 ケーブル NL4



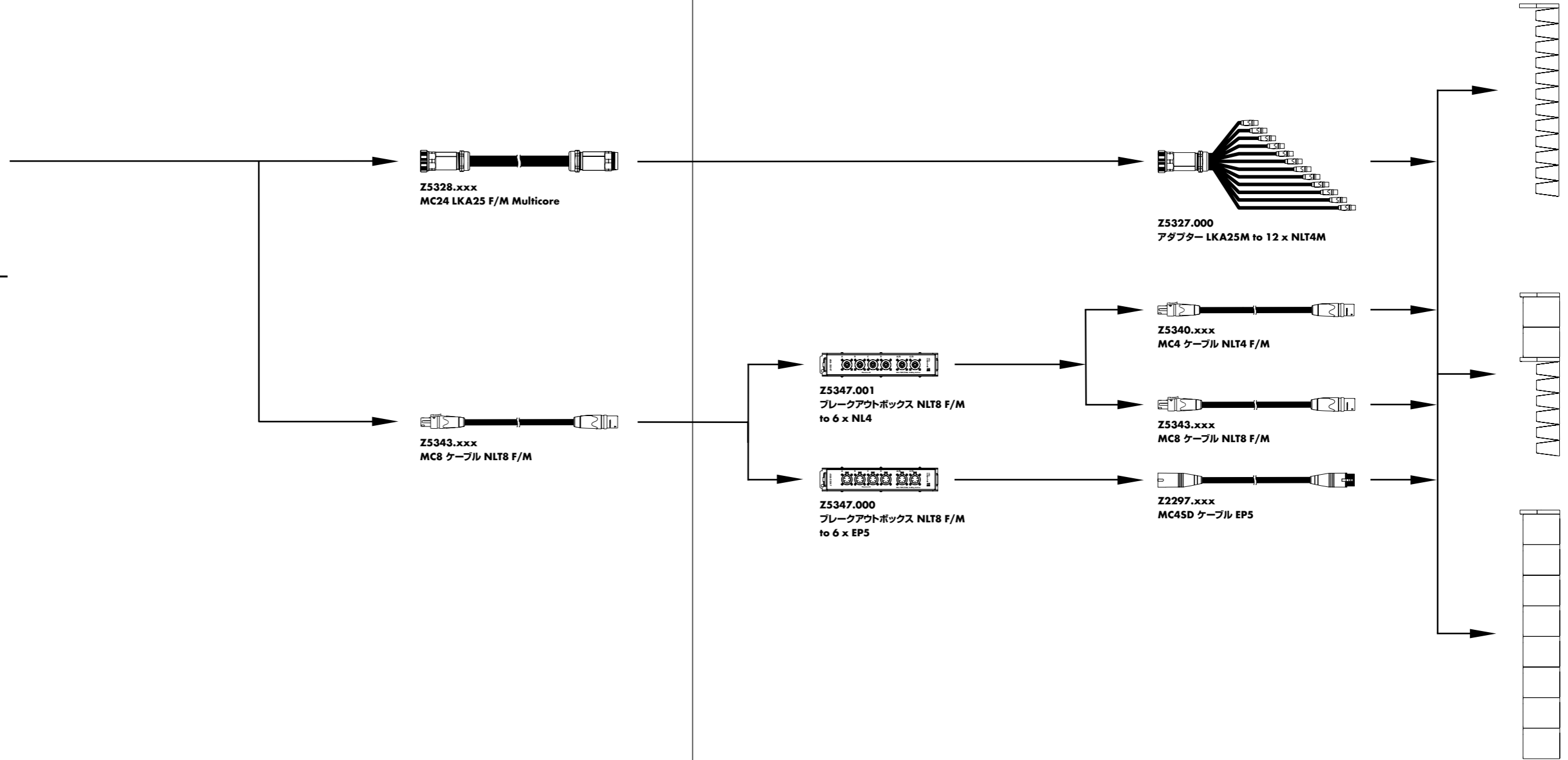
Z2297.xxx
MC4SD ケーブル EP5

Y-Seriesのケーブルとアダプター MC8 / MC24

デュアルチャンネルモードのアンプ



Z5576
D80 ツアーリングラックアッセンブリ
OUT: 2 x LKA25F / 6 x NL8



Y-Seriesの製品概要

Y ラウドスピーカー	Z0702.xxx Z0703.xxx Z0710.xxx Z0707.xxx Z0708.xxx Z0709.xxx	Y7P ラウドスピーカー Y10P ラウドスピーカー B6 サブウーファー Y8 ラウドスピーカー Y12 ラウドスピーカー Y サブウーファー
ラウドスピーカー コネクタ オプション	Zxxxx.002 Zxxxx.000 Zxxxx.001	NLT4 F/M コネクタ EP5 コネクタ NL4 コネクタ
Yi ラウドスピーカー	Z0712.001 Z0713.001 Z0711.001 Z0717.001 Z0718.001 Z0719.001	Yi7P ラウドスピーカー NL4 コネクタ Yi10P ラウドスピーカー NL4 コネクタ Bi6 サブウーファー NL4 コネクタ Yi8 ラウドスピーカー NL4 コネクタ Yi12 ラウドスピーカー NL4 コネクタ Yi サブウーファー NL4 コネクタ WR 耐候性 オプション ¹ SC 特別塗装色 オプション ²
ラウドスピーカーケース	E7473.000 E7472.000 E7475.000	ツアーリングケース 2 x Y7P/Y10P ツアーリングケース 4 x Y8/Y12 ツアーリングケース 2 x Y フライイングフレーム
ラウドスピーカーカート	E7470.000 E7471.000	ツアーリングカート 4 x Y8/Y12 ツアーリングカート 8 x Y8/Y12
運搬用蓋	E7925.000 E7924.000	B6-SUB 運搬用蓋 Y-SUB 運搬用蓋
YP アクセサリー	Z5397.000 Z5398.000 Z5399.000 Z5389.000 Z5010.000 Z5012.500 Z5049.000 Z5013.000 Z5009.000 Z5024.000	YP スイベルブラケット YP ホリゾンタルブラケット ³ YP マウントブラケット ³ Bi6-SUB ホリゾンタルブラケット ³ TV スピゴットフィクシングプレート付 パイプクランプ TVスピゴット用 フライングピン 8mm ラウドスピーカースタンドワインダー M20付 ラウドスピーカースタンドワインダー付 ラウドスピーカースタンドアダプター
Y アクセサリー	Z5390.000 Z5394.000 Z5393.000 Z5393.001 Z5396.000 Z5391.000 Z5392.000 Z5147.001 E6507.000	Y フライイングフレーム ³ Y フライングアダプター ³ Y マウントフレーム トップ ³ Y マウントフレーム ボトム ³ Y ベースプレート Y ホイストコネクタチェーン Y セーフティチェーンセット ロータクランプ 1t シャックル

¹ WRIはYiラウドスピーカーのみのオプションです。

² SCはYiラウドスピーカーのみのオプションです。

³ オプションでSCを選択できます。

リモートネットワーク	Z6118.000 Z6124.000	R60 USB > CAN インターフェイス R70 Ethernet > CAN インターフェイス
アンプ	Z2710.xxx Z2750.xxx Z2770.xxx Z2760.xxx Z2700.xxx	D80 アンプ ⁴ D20 アンプ ⁴ 30D アンプ ⁵ 10D アンプ ⁵ D6 アンプ ⁵
プロセッシング/ネットワーク	Z4010.000 Z4100.000	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
アンプラックアッセンブリー	Z5560.xxx Z5561.xxx Z5330.xxx Z5562.xxx Z5570.xxx Z5571.xxx Z5576.xxx	3 x D20 ツアーリングラック ⁶ 3 x D20 ツアーリングラック (DS10含む) ⁶ D80 ツアーリングラック ⁶ D80 ツアーリングラック (DS10含む) ⁶ 3 x D80 ツアーリングラック ⁶ 3 x D80 ツアーリングラック (DS10含む) ⁶ 6 x D80 ツアーリングラック (DS10含む) ⁶
アンプラック	E7480.000 E7468.000 E7483.000	D20 ツアーリングラック 2 RU, 19" SD, ショックマウント, ハンドル D80 ツアーリングラック 2 RU, 19" SD, ショックマウント, ハンドル DS100 ツアーリングラック 3 RU, 19" SD, ショックマウント, ハンドル
ケーブルとアダプター	Z5339.000 Z5343.xxx Z5345.001 Z5344.002 Z5344.001 Z5344.000 Z5347.001 Z5347.000 Z5340.xxx Z5328.xxx Z5327.000	マルチチャンネル 延長ケーブル MC8 ケーブル NLT8 F/M アダプター 4 x NL4 to NLT8M アダプター NLT8F to 4 x NLT4M アダプター NLT8F to 4 x NL4 アダプター NLT8F to 4 x EP5 ブレークアウトボックス NLT8 F/M to 6 x NL4 ブレークアウトボックス NLT8 F/M to 6 x EP5 MC4 ケーブル NLT4 F/M MC24 LKA 25 F/M Multicore アダプター LKA25M to 12 x NLT4M

⁴ モバイルアンプの全てのバージョンはDアンプのカタログを参照ください。

⁵ 固定設備アンプの全てのバージョンはxDアンプのカタログを参照ください。

⁶ より詳細な情報はDアンプのカタログを参照ください。

