

L-ACOUSTICS

FULL LINE CATALOG

Technologies



Coaxial Technology

1989年にL-AcousticsがSRのニアフィールドアプリケーションにスタジオ・クオリティを持つ、プロ仕様のコアキシャルスピーカーを初めて投入しました。それ以来コアキシャルテクノロジーは、すべてのL-Acousticsのポイントソースで実装されています。



Wavefront Sculpture Technology

独自のWavefront Sculpture Technologyにより、L-Acoustics V-DOSCシステムは、全可聴周波数帯域にわたってコヒーレントに動作する最初のラインアレイとなりました。1992年以来、この大きな技術革新は、すべてのL-Acousticsラインソースエレメントの心臓部であり、各製品に合わせて特別に調整されたWSTを搭載しています。



3D Engine

2004年、SoundvisionはL-Acousticsサウンドシステム専用の、初めてのアコースティックとメカニカルモデリングのソフトウェアでした。Soundvisionは3Dエンジンを搭載しており、非常に詳細なモデルを生成し、インバクトカバレッジ、SPLマッピング、メカニカルデータをリアルタイムで計算します。



Laminar Venting

2007年にSB28で初めて採用されたラミナーベントテクノロジーは、先進的なベント設計により、タービュランスノイズを最小限に抑え、出力能力を向上させています。現行のL-Acousticsスピーカーの低域用エンクロージャーはすべて、L-Ventを採用しています。



L-DRIVE

2007年、L-Acousticsは独自のL-DRIVE回路を発表しました。L-DRIVEは、トランスデューサーが過振幅・温度過昇・過電圧のいずれかのノンリニア領域に達すると、システムの音の透明性とダイナミックレンジを維持しながら、コンポーネントの耐久性を高めるためにスマートパワーレギュレーターとして動作します。



L-FINS

2008年にK1システムで発表されたL-Finウェーブガイドは、従来のV-DOSCとdV-DOSCシステムの「V」トランスデューサーレイアウトから「K」トランスデューサーレイアウトへの移行を示すものです。L-Finsは、水平面における指向性パターンの精度と滑らかさを大幅に向上させます。



Array Morphing

2009年には「アレイモーフィング」が導入されました。このDSPアルゴリズムにより、ラインソースに固有の周波数特性を実現しています。同じ設置場所で複数の形状のラインソースアレイを組み合わせると、同じ音響特性を提供します。



PANFLEX

2014年にK2で導入されたPanflexは、調整可能なL-Finによってラインソースの指向性パターンを広くしたり狭くしたりすることができます。Panflexは、システムのカバレッジパターンを、複雑な形状を持つ、あらゆる観客席に対して適合させています。



Ellipsoid Waveguide

L-Acoustics エリプソイドウェーブガイドは、2015年にX12とX15HiQのコアキシャルエンクロージャーでデビューしました。垂直方向と水平方向の両方でカバー角度を明確にすることで、エンクロージャーの汎用性を高め、残響の多いフィールドにおけるコントロールを改善します。

L-ISA Immersive Hyperrealism

L-ISAテクノロジーは、サウンドを多角的なアートとして表現することを実現します。この包括的なサウンドテクノロジーエコシステムは、非常に自然で鮮やかなサウンドスケープを提供し、感情を高め、リスナーを音楽の中に誘います。L-ISAエコシステムは、L-ISAプロセッサとL-ISAコントローラーを、スピーカー、アンプリファイドコントローラー、シミュレーション、そしてコントロールソフトウェアと組み合わせたものです。

MILAN™ MILAN

L-Acousticsは、Avnu Alliance Milanグループの発足当初からのメンバーです。Milanは、アプリケーションレベルで相互運用性をサポートし、製品の信頼性を高める設置と構成を提供するために作られました。これは、ネットワーク化されたメディアにとって、有望で信頼性の高い、将来的にある配信のための、初めての具体的な解決策です。



L-SMART

L-SMARTはL-Acousticsによって開発された先進的なパワーマネジメント技術であり、予測モデリングアルゴリズムを使用してPSUと個々の増幅チャンネルを管理します。ハードウェアセンサーのフィードバックデータはDSPによって解析され、駆動されているスピーカーシステムのリアルタイムのニーズに適合します。

3

0年以上にわたる研究開発の中で、L-Acousticsのエンジニアは、音響学、機械工学、増幅、制御、信号処理、ネットワーク、材料科学...などの分野で数多くの技術を開発してきました。これらの革新的な技術は、より優れた、より予測可能なパフォーマンス、サウンドデザインの柔軟性の向上、そしてより迅速なセットアップに貢献しています。



Integrated Cardioid

一体型カーディオイドは、低域のエネルギーを制御する特許取得済みの技術です。専用ドライバーは、カーディオイドまたはスーパーカーディオイドのパターンにあわせた偏極されたエネルギーの集中を生み出します。オーディエンスに向けて完全なサンギングを行い、それ以外の場所では広帯域のリジェクションを行います。

X series

- ▶ シングルエレメント
- ▶ 軸対称または楕円の指向性



ショートスロー
到達距離: 15m



X4i



5XT



X6i



X8i



タイプ	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way 固定設備用	パッシブ 2-Way 固定設備用
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716
周波数特性 (-10dB)	120 Hz - 20 kHz ([X4] プリセット)	95 Hz - 20 kHz ([5XT] プリセット)	54 Hz - 20 kHz ([X6i_50] プリセット)	43 Hz - 20 kHz ([X8i_40] プリセット)
最大音圧レベル ¹	116 dB ([X4] プリセット)	121 dB ([5XT] プリセット)	123 dB ([X6i] プリセット)	129 dB ([X8i] プリセット)
指向性 (-6dB) ²	110° 軸対称	110° 軸対称	90° 軸対称	90° 軸対称
トランスデューサー	LF: 1 × 4" ネオジウム HF: 1 × 1.4"	LF: 1 × 5" バスレフ HF: 1 × 1" コンプレッション	LF: 1 × 6.5" バスレフ HF: 1 × 1.5" コンプレッション	LF: 1 × 8" バスレフ HF: 1 × 1.5" コンプレッション
リギング	2 × M5 インサート X-U4i用 2 × M6 インサート リギングアクセサリ用 1 × M6 インサート 落下防止用	1 × 3/8" インサート マイクスタンド用 2 × M6 インサート ETR5 U ブラケット用	8 × M6 インサート リギングアクセサリ用 ウェッジ角度: 35°/55° (垂直方向)	8 × M6 インサート リギングアクセサリ用 ウェッジ角度: 35°/55° (垂直方向)
サイズ W × H × D、重量	116 × 116 × 99 mm, 1 kg	165 × 165 × 165 mm, 3.5 kg	187 × 362 × 170 mm, 6.3 kg	240 × 480 × 217 mm, 11 kg
ホワイトバージョン	X4iW	5XTW	X6iW	X8iW
壁/天井 埋込バージョン	X4r in Wall / X4r in Tile			



X8



X12



X15 HiQ



タイプ	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way	アクティブ 2-Way
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA716i, LA716
周波数特性 (-10dB)	60 Hz - 20 kHz ([X8] プリセット)	59 Hz - 20 kHz ([X12] プリセット)	55 Hz - 20 kHz ([X15] プリセット)
最大音圧レベル ¹	129 dB ([X8] プリセット)	136 dB ([X12] プリセット)	138 dB ([X15] プリセット)
指向性 (-6dB) ²	100° 軸対称	H × V: 60° × 90° 対称	H × V: 40° × 60° 対称
トランスデューサー	LF: 1 × 8" バスレフ HF: 1 × 1.5" コンプレッション	LF: 1 × 12" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 1 × 15" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション
リギング	35 mm ボールマウントソケット X-UL8・X-US8 ブラケット、X-UTILT ウェッジ角度: 35° (垂直方向)	35 mm ボールマウントソケット X-UL12・X-US1215 ブラケット、X-UTILT ウェッジ角度: 35°/55° (垂直方向)	35 mm ボールマウントソケット X-UL15・X-US1215 ブラケット、X-UTILT ウェッジ角度: 35°/55° (垂直方向)
サイズ W × H × D、重量	250 × 424 × 264 mm, 12 kg	430 × 496 × 375 mm, 20 kg	430 × 580 × 375 mm, 21 kg
ホワイトバージョン	X8W	X12W	

1 - クレストファクター 4 のピンクノイズを用いて自由空間 1m 地点 (サブウーハーは半自由空間) におけるピークレベル (専用プリセット使用)

2 - 水平指向角 = エンクロージャーの長辺側で見た方向を水平指向角とする。

S series

▶ シングルエレメント ▶ 広い指向性と狭い垂直指向性



ミディアムスロー
到達距離: 35m



Soka



Syva



Syva Low



Syva Sub

タイプ	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way	パスレフ	パスレフ
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16
周波数特性 (-10dB)	60 Hz - 20 kHz ([SOKA_60] プリセット)	87 Hz - 20 kHz ([SYVA] プリセット)	40 Hz ([SYVA LOW_100] プリセット)	27 Hz ([SYVA SUB_100] プリセット)
最大音圧レベル ¹	133 dB ([SOKA_200] プリセット)	137 dB ([SYVA] プリセット)	137 dB ([SYVA LOW_100] プリセット)	128 dB ([SYVA SUB_100] プリセット)
指向性 (-6dB) ²	H × V: 140° × (+5°/-21°)	H × V: 140° × (+5°/-21°)	スタンダード	スタンダード
トランスデューサー	MF: 9 × 3.5" パスレフ HF: 3 × 1" コンプレッション	MF: 6 × 5" パスレフ HF: 3 × 1.75" コンプレッション	2 × 12"	1 × 12"
リギング	サイレントブロックを使用した専用ハードウェアによる壁取付と壁埋込の設置	ポールマウント: Syva Pole スタック: Syva Baseを付けたSyva Low/Sub上 フライング: Syva Bar/壁付け: Syva Wall	スタック時はSyva Baseを使用	スタック時はSyva Baseを使用
サイズ W × H × D、重量	99 × 1065 × 99 mm, 10 kg	144 × 1304 × 209 mm, 21 kg	334 × 849 × 350 mm, 29 kg	334 × 849 × 350 mm, 27 kg
ホワイトバージョン	SOKAW	SYVAW	SYVA LOWW	SYVA SUBW
埋込バージョン	SOKA in Wall			

A series

▶ 水平/垂直ラインでの展開
▶ エレメント間角度を固定したインクリメンタルなカバレッジ



ミディアムスロー
到達距離: 35m



A10 Wide



A10 Focus



A10i Wide



A10i Focus

タイプ	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way 固定設備用	パッシブ 2-Way 固定設備用
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16
周波数特性 (-10dB)	67 Hz - 20 kHz ([A10] プリセット)	66 Hz - 20 kHz ([A10] プリセット)	67 Hz - 20 kHz ([A10] プリセット)	66 Hz - 20 kHz ([A10] プリセット)
最大音圧レベル ¹	137 dB ([A10] プリセット)	140 dB ([A10] プリセット)	137 dB ([A10] プリセット)	140 dB ([A10] プリセット)
指向性 (-6dB) ²	V: エンクロージャー角度 30° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 10° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 30° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 10° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称
トランスデューサー	LF: 1 × 10" パスレフ HF: 1 × 2.5" コンプレッション	LF: 1 × 10" パスレフ HF: 1 × 2.5" コンプレッション	LF: 1 × 10" パスレフ HF: 1 × 2.5" コンプレッション	LF: 1 × 10" パスレフ HF: 1 × 2.5" コンプレッション
リギング	フライング V: A10-BUMPかA10-RIGBAR フライング H: A10-LIFT ポールマウント: A-MOUNT スタック: A-TILT	フライング V: A10-BUMPかA10-RIGBAR フライング H: A10-LIFT ポールマウント: A-MOUNT スタック: A-TILT	フライング V: A10i-BUMPかA10i-RIGBAR フライング H: A10i-LIFT フライング H/V: A-U10i スタック: A10i-TILT	フライング V: A10i-BUMPかA10i-RIGBAR フライング H: A10i-LIFT フライング H/V: A-U10i スタック: A10i-TILT
サイズ W × H × D、重量	581 × 347/180 × 344 mm, 20 kg	581 × 350/292 × 339 mm, 22 kg	569 × 347/180 × 366 mm, 18 kg	569 × 350/294 × 366 mm, 19 kg
ホワイトバージョン			A10i WIDEW	A10i FOCUSW

1 - クレストファクター 4のピンクノイズを用いて自由空間1m地点(サブウーハーは半自由空間)におけるピークレベル(専用プリセット使用)

2 - 水平指向角=エンクロージャーの長辺側を見た方向を水平指向角とする。(SyvaとSokaを除く)

A series

- ▶ 水平/垂直ラインでの展開
- ▶ エレメント間角度を固定したインクリメンタルなカバレッジ



メディアムスロー
到達距離: 45m



A15 Wide



A15 Focus



A15i Wide



A15i Focus



タイプ	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way	パッシブ 2-Way 固定設備用	パッシブ 2-Way 固定設備用
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16
周波数特性(-10dB)	42 Hz - 20 kHz ([A15] プリセット)	41 Hz - 20 kHz ([A15] プリセット)	42 Hz - 20 kHz ([A15] プリセット)	41 Hz - 20 kHz ([A15] プリセット)
最大音圧レベル ¹	141 dB ([A15] プリセット)	144 dB ([A15] プリセット)	141 dB ([A15] プリセット)	144 dB ([A15] プリセット)
指向性(-6dB) ²	V: エンクロージャー角度 30° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 10° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 30° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称	V: エンクロージャー角度 10° H: L-Finにより 70°/110°対称か90°非対称
トランスデューサー	LF: 1 × 15" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 1 × 15" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 1 × 15" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 1 × 15" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション
リギング	フライング V: A15-BUMP かA15-RIGBAR フライング H: A15-LIFT ポールマウント: A-MOUNT スタック: A-TILT	フライング V: A15-BUMPかA15-RIGBAR フライング H: A15-LIFT ポールマウント: A-MOUNT スタック: A-TILT	フライング V: A15i-BUMPかA15i-RIGBAR フライング H: A15i-LIFT フライング H/V: A-U15i スタック: A15i-TILT	フライング V: A15i-BUMPかA15i-RIGBAR フライング H: A15i-LIFT フライング H/V: A-U15i スタック: A15i-TILT
サイズ W × H × D、重量	764 × 424/182 × 494 mm, 33 kg	764 × 427/347 × 490 mm, 35 kg	752 × 424/180 × 521 mm, 29 kg	752 × 427/345 × 516 mm, 33 kg
ホワイトバージョン			A15i WIDEW	A15i FOCUSW

K series

- ▶ 垂直ライン構成
- ▶ エレメント間の角度を調整できるカバレッジ



ロングスロー
到達距離: 35m以上



Kiva II



Kara II



Kara III



K3



K3i



パッシブ 2-Way	アクティブ 2-Way	アクティブ 2-Way 固定設備用	アクティブ 2-Way	アクティブ 2-Way 固定設備用
LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16
70 Hz - 20 kHz ([KIVA II] プリセット)	55 Hz - 20 kHz ([KARA II_70] プリセット)	55 Hz - 20 kHz ([KARA II_70] プリセット)	42 Hz - 20 kHz ([K3_70] プリセット)	42 Hz - 20 kHz ([K3_70] プリセット)
138 dB ([KIVA II] プリセット)	142 dB ([KARA II_70] プリセット)	142 dB ([KARA II_70] プリセット)	143 dB ([K3_70] プリセット)	143 dB ([K3_70] プリセット)
H × V: 100° × 15° ³	H × V: 70°/90°/110° × 10° ³	H × V: 70°/90°/110° × 10° ³	H × V: 70°/90°/110° × 10° ³	H × V: 70°/90°/110° × 10° ³
LF: 2 × 6.5" バスレフ HF: 1 × 1.75" コンプレッション	LF: 2 × 8" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 2 × 8" バスレフ HF: 1 × 3" コンプレッション	LF: 2 × 12" バスレフ HF: 1 × 4" コンプレッション	LF: 2 × 12" バスレフ HF: 1 × 4" コンプレッション
フライング、スタック: KIBU II / KIBU-SB ポールマウント: KIET II アンダーバルコニー: KIET II	フライング: M-BUMP / KARAMINIBU スタック: M-BUMP / KARAMINIBU	フライング: KARAIi-BUMP / KARAIi-RIGBAR スタック: KARAIi-BUMP	フライング: K3-BUMP / K3-RIGBAR スタック: K3-Chariot / K3-TILT	フライング: K3i-BUMP / K3i-RIGBAR スタック: K3i-TILTBRACKET
520 × 202/104 × 357 mm, 14 kg	733 × 252/162 × 482 mm, 26 kg	701 × 252/187 × 383 mm, 21 kg	950 × 357/287 × 403 mm, 43 kg	907 × 357/287 × 403 mm, 35 kg
Kiva IIW		KARA IIIW		K3iW

1 - クレストファクター 4 のピンクノイズを用いて自由空間 1m 地点 (サブウーハーは半自由空間) におけるピークレベル (専用プリセット使用)

2 - 水平指向角 = エンクロージャーの長辺側で見た方向を水平指向角とする。 3 - エンクロージャー間の最大角度。

K series

- ▶ 垂直ライン構成
- ▶ エレメント間の角度を調整できるカバレッジ



ロングスロー
到達距離：35m以上



K2



K1



K1-SB



タイプ	アクティブ 3-Way	アクティブ 3-Way	パスレフ
アンプリファイド・コントローラー	LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA12X	LA12X
周波数特性 (-10dB)	35 Hz - 20 kHz ([K2_70] プリセット)	35 Hz - 20 kHz ([K1] プリセット)	30 Hz ([K1SB_60] プリセット)
最大音圧レベル ¹	147 dB ([K2_70] プリセット)	149 dB ([K1] プリセット)	145 dB ([K1SB_X] プリセット)
指向性 (-6dB) ²	H x V: 70°/90°/110° x 10° ³	H x V: 90° x 5° ³	スタンダード
トランスデューサー	LF: 2 x 12" パスレフ MF: 4 x 6.5" パスレフ HF: 2 x 3" コンプレッション	LF: 2 x 15" パスレフ MF: 4 x 6.5" パスレフ HF: 3 x 3" コンプレッション	2 x 15"
リギング	フライング: K2-BUMP スタック: K2-Chariot	フライング: K1-BUMP	フライング: K1-BUMP / K2-BUMP
サイズ W x H x D、重量	1338 x 354/286 x 400 mm, 56 kg	1342 x 438 x 520 mm, 106 kg	1342 x 438 x 520 mm, 83 kg
ホワイトバージョン			
埋込バージョン			

L series

- ▶ 垂直ライン構成
- ▶ オートフィルターで最適化された固定プログレッシブ カバレッジ



ロングスロー
到達距離：35m以上



L2



L2D



タイプ	アクティブ 16 チャンネル	アクティブ 16 チャンネル
アンプリファイド・コントローラー	LA7.16, LA7.16i	LA7.16, LA7.16i
周波数特性 (-10dB)	45 Hz - 20 kHz (L2_70 プリセット)	45 Hz - 20 kHz (L2D_70 プリセット)
最大音圧レベル ¹	155 dB (L2_70 プリセット) フルエレメント 147 dB (L2_70 プリセット) ファーストモジュール	151 dB (L2D_70 プリセット) フルエレメント 147 dB (L2D_70 プリセット) ファーストモジュール
指向性 (-6dB) ²	V: 10° プログレッシブ 指向性パターン H: 4 x Panflexモジュール70°/110° か 90° 非対称 一体型カーディオイド/スーパーカーディオイドパターン	V: 60° プログレッシブ 指向性パターン H: 上部2モジュール Panflex 70°/110° か 90° 非対称 下部2モジュール 固定プログレッシブ 110° から140° 一体型カーディオイド/スーパーカーディオイドパターン
トランスデューサー	LC: 4 x 12" パスレフ LF: 8 x 10" パスレフ HF: 8 x 3" コンプレッション	LC: 4 x 12" パスレフ LF: 8 x 10" パスレフ HF: 8 x 3" コンプレッション
リギング	フライング: L2-BUMP と L2-BAR / L2-RIGBAR スタック: L2-CHARIOT	フライング: L2-BUMP と L2-BAR / L2-RIGBAR スタック: L2D-CHARIOT
サイズ W x H x D、重量	850 x 1197/1115 x 559 mm, 158 kg	850 x 1252/1207 x 559 mm, 149 kg
ホワイトバージョン		

1 - クレストファクター 4 のピンクノイズを用いて自由空間1m地点(サブウーハーは半自由空間)におけるピークレベル(専用プリセット使用)
2 - 水平指向角=エンクロージャーの長辺側で見た方向を水平指向角とする。(L2とL2Dを除く) 3 - エンクロージャー間の最大角度。

Sub series

▶ グラウンドスタック / フライング

▶ オムニ / カーディオイド構成



SUB サブウーハー



SB6i



SB10i



SB15m



SB18



SB18Ilii



SB6i	SB10i	SB15m	SB18	SB18Ilii
バスレフ 固定設備用	バスレフ 固定設備用	バスレフ	デュアル バスレフ	デュアル バスレフ (固定設備用)
LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16
29 Hz ([SB6_60] プリセット)	27 Hz ([SB10_100] プリセット)	40 Hz ([SB15_100] プリセット)	32 Hz ([SB18_100] プリセット)	32 Hz ([SB18_100] プリセット)
117 dB ([SB6_200])プリセット)	124 dB ([SB10_200]) プリセット)	137 dB ([SB15_100] プリセット)	138 dB ([SB18_100] プリセット)	138 dB ([SB18_100] プリセット)
スタンダード	スタンダード	スタンダード および カーディオイド	スタンダード および カーディオイド	スタンダード および カーディオイド
2 × 6.5"	1 × 10"	1 × 15"	1 × 18"	1 × 18"
壁/天井 取付 サイレントブロック付 壁/天井 埋込 サイレントブロック付	スタック 壁/天井 取付 サイレントブロック付 壁/天井 埋込	フライング: KIBU-SB スタック: KIBU-SB 35 mmボールマウントソケット	フライング: M-BUMP/KARA-MINIBUEX スタック: M-BUMP/KARA-MINIBUEX 35 mmボールマウントソケット	フライング: KARAIli-BUMP
360 × 532 × 100 mm, 8.6 kg	540 × 170 × 540 mm, 15 kg	580 × 439 × 520 mm, 36 kg	750 × 553 × 707 mm, 52 kg	701 × 540 × 728 mm, 48 kg
SB6IW	SB10IW	SB15MW		SB18 IliIW
SB6r inWall, SB6r inCeiling, SB6r inTile	SB10r inWall, SB10r inCeiling, SB10r 10Tile			

Sub series

▶ グラウンドスタック / フライング

▶ オムニ / カーディオイド構成



SUB サブウーハー



KS21



KS21i



KS28



KS21	KS21i	KS28
タイプ	バスレフ	バスレフ
アンプリファイド・コントローラー	LA2Xi, LA4X, LA12X, LA7.16i, LA7.16	LA2Xi, LA12X
周波数特性 (-10dB)	31 Hz ([KS21_100] プリセット)	25 Hz ([KS28_100] プリセット)
最大音圧レベル ¹	138 dB ([KS21_100] プリセット)	143 dB ([KS28_100] プリセット)
指向性 (-6dB)	スタンダード および カーディオイド	スタンダード および カーディオイド
トランスデューサー	1 × 21"	2 × 18"
リギング	フライング: A15-BUMP, A15-RIGBAR 35 mm ねじ込み ボールマウントソケット	フライング: A15i-BUMP, A15i-RIGBAR A-U15i
サイズ W × H × D、重量	764 × 571 × 620 mm, 49 kg	752 × 569 × 602 mm, 49 kg
ホワイトバージョン	KS21IW	1351 × 565 × 719 mm, 79 kg

1 - クレストファクター 4 のピンクノイズを用いて自由空間1m地点(サブウーハーは半自由空間)におけるピークレベル(専用プリセット使用)

Processors

- ▶ L-Acousticsドライブプラットフォームへのゲートウェイ (P1)
- ▶ オブジェクトベース プロセッシング (L-ISA Processor II)

システム ゲートウェイ - 3Dプロセッシング



milan™

P1



タイプ	Milan AVB プロセッサ、メジャーメントプラットフォーム
構成	96 kHz/32-bit フローティング ポイント 20 イン x 16 アウト (+ヘッドフォン) 8 DSP バス + Cueへのマトリックスミックス ダイレクトルーティングによるフォーマット変換
I/O	4 マイク/ライン イン(48V)、4 ライン I/O、4 AES/EBU I/O、8 AVB I/O
リダダンシー	タイムアライメント対応リダダン信号分配
プロセッシング (各バス)	ゲイン、ミュート、ポラリティ、ディレイ 最大4000 ms、16 EQ フィルター、クリップ保護
測定	システムのインパルス応答を取得、複数箇所での同時測定、サイレントチューニング
ネットワーク	2 x イーサネット AVB 1Gb/s ポート、Milan 認証、シームレスなリダダンネットワーク
コントロール	LA Network Manager、Q-SYS®、SNMP、Crestron®



milan™

L-ISA PROCESSOR II



タイプ	L-ISA マルチチャンネル オーディオ プロセッサ
オーディオ入力	128、Milan-AVBシームレスリダダン、MADI BNC、AES/EBU
オーディオ出力	最大128(ライセンスにより変動) Milan-AVBシームレスリダダン、MADI BNC、ステレオヘッドフォン出力 ステレオ AES/EBU 出力
DSP(96kHz時)	96オブジェクトとL-ISAパラメーター(Pan、Width、Distance、Elevation、Aux Send)、ルームエンジン、ダイレクトルーティング
オーディオクロックソース	AVB/CRF、Word Clock(BNC)、MADI BNC
ネットワーク	1Gb/s イーサネットポート(RJ45)
コントロール	L-ISA Controller

Converters

- ▶ ネットワーク オーディオ コンバーター
- ▶ MADI AES/EBUからMilan-AVBへのインターフェース



milan™

LC16D



タイプ	MADI、AES/EBU から Milan-AVBへのネットワークオーディオコンバーター
入力	128 x Milan-AVB16、64 x MADI、16 x AES/EBU
出力	128 x Milan-AVB16、64 x MADI、16 x AES/EBU
サンプルレート	48 kHz または 96 kHz
クロックソース	インターナル、Milan-AVB、ワードクロック、MADI、AES/EBU
パワーサプライ	100V(±10%)、50 - 60 Hz
リダダン電源	1 x AC メイン PSU、2 x PoE
コントロール	統合Webインターフェース、LAデバイスキャナ、GPIO

Networking

- ▶ L-Acousticsのエコシステムとシームレスに統合
- ▶ オーディオおよびコントロールの分配を一体化
- ▶ 信頼性の高いネットワーク



LS10



タイプ	10ポート AVB イーサネット スイッチ、Avnu 認証 リダダンネットワーク対応設計
イーサネットポート	8 x Gigabit Neutrik EtherCON™、2 x SFP ゲージ
パワーサプライ	100 V / 50 - 60 Hz、内蔵SMPS
リダダン電源回路	1 x リダダン 24V DC 入力 1 x リダダン 24V DC 出力
起動時間	5 秒
マネージメント	gPTPプライオリティ、RSTP
GPO	一般的な障害表示
サイズ、重量	高さ: 1 U 幅: 1/2 U、重量: 1.5 kg
アクセサリ	ラックマウントレー: LS10RAKSHELF (LS10 x2台マウント可能)

Amplified controllers

- ▶ パワーアンプ
- ▶ デジタルシグナルプロセッシング
- ▶ 包括的なシステム保護

ドライブプラットフォーム



LA2Xi



タイプ	クラスD アンプリファイド・コントローラー PFC搭載
出力 ¹	4 x 640 W @ 4Ω、4 x 360 W @ 8Ω、2 x 1260 W @ 8Ω、1 x 2550 W @ 4Ω
構成	96 kHz/32-bit フローティング ポイント DSP、4 イン x 4 アウト、ブリッジモード: 4 x 3、4 x 2、4 x 1、AVB、AES/EBU、アナログ
プロセッシング	アレイ モーフィング、マルチバンドEQ、空気吸音補正フィルター、最大1000msディレイ (各ch)
テクノロジー	L-DRIVEによる高度なシステム保護
ネットワーク	2 x イーサネット AVB 1Gb/s ポート、Milan 認証、シームレスなリダンダントネットワーク
コントロール	LA Network Manager、Q-SYS®、Crestron®、Control4®、Savant®、SNMP、Extron®



LA4X



タイプ	クラスD アンプリファイド・コントローラー PFC搭載
出力	4 x 1000 W @ 4Ω、4 x 1000 W @ 8Ω
構成	96 kHz/32-bit フローティング ポイント DSP、4 イン x 4 アウト、AVB、AES/EBU、アナログ
プロセッシング	アレイ モーフィング、マルチバンドEQ、空気吸音補正フィルター、最大1000msディレイ (各ch)
テクノロジー	L-DRIVEによる高度なシステム保護
ネットワーク	2 x イーサネット AVB 1Gb/s ポート、Milan 認証
コントロール	LA Network Manager、Q-SYS®、Crestron®、Control4®、Savant®、SNMP、Extron®



LA12X



タイプ	クラスD アンプリファイド・コントローラー PFC搭載
出力	4 x 3300 W @ 2.7Ω、4 x 2600 W @ 4Ω、4 x 1400 W @ 8Ω
構成	96 kHz/32-bit フローティング ポイント DSP、4 イン x 4 アウト、AVB、AES/EBU、アナログ
プロセッシング	アレイ モーフィング、マルチバンドEQ、空気吸音補正フィルター、最大1000msディレイ (各ch)
テクノロジー	L-DRIVEによる高度なシステム保護
ネットワーク	2 x イーサネット AVB 1Gb/s ポート、Milan 認証、シームレスなリダンダントネットワーク
コントロール	LA Network Manager、Q-SYS®、Crestron®、Control4®、Savant®、SNMP、Extron®



LA7.16



LA7.16i



タイプ	クラスD アンプリファイド・コントローラー PFC搭載
出力	16 x 1100 W @ 4Ω、16 x 1300 W @ 8Ω、16 x 700 W @ 16Ω
構成	96 kHz/32-bit フローティング ポイント DSP、16 イン x 16 アウト、AVB、AES/EBU、アナログ
プロセッシング	アレイ モーフィング、マルチバンドEQ、空気吸音補正フィルター、最大1000msディレイ (各ch)
テクノロジー	L-DRIVEによる高度なシステム保護、L-SMARTアダプティブパワーマネジメント
ネットワーク	2 x イーサネット AVB 1Gb/s ポート、Milan 認証、シームレスなリダンダントネットワーク
コントロール	LA Network Manager、Q-SYS®、Crestron®



LA-RAK II AVB



タイプ	L-Acoustics システム ツアーリング ラック
アンプリフィケーション	LA12Xを3台搭載しドライブの柔軟性とパワーを最大化
ディストリビューション	2 x LS10 AVB リダンダント ネットワーク スイッチ、アナログ オーディオ用パネル AES / EBU オーディオ用パネル、ユニバーサル電源供給パネル (日本では付属無)
フィジカル	衝撃吸収性の高い9Uフレームに、取り外し可能な扉とドリーを装備
設置	スタック、フライング、K1 / K2 パンパーにマウント
その他	LA-RAK II/LA-RAK IIIとのリギング互換性、LA-RAK II/LA-RAK IIIとの電氣的互換性



LA-RAK III



タイプ	L-Acoustics システム ツアーリング ラック
アンプリフィケーション	LA7.16を3台搭載し最大密度と効率性を実現
ディストリビューション	2 x LS10 AVB リダンダント ネットワーク スイッチ AES / EBU オーディオ用パネル、ユニバーサル電源供給パネル (日本では付属無)
フィジカル	衝撃吸収性の高い9Uフレームに、取り外し可能な扉とドリーを装備
設置	スタック、フライング、K1 / K2 パンパーにマウント
その他	LA-RAK II AVBとのリギング互換性、LA-RAK II AVBとの電氣的互換性

1 - X4iと5XTを除くシステムは、LA2XiのSEオペレーティングモードで最大SPLが減少します。

WHAT YOU HEAR IS WHAT YOU SEE



L-ISA

今日のサウンド・リインフォースメント

何世代ものサウンドエンジニアは、ステージから離れたシステムを介して、ステージ上の演奏者のミキシングを行ってきました。ビジュアル的要素が重要視されることで、スピーカーはさらにステージから遠くなり、アーティストとアートが切り離されています。現在の構成では、ラインアレイをステージの両側に配置されることで、スピーカーは実際の音源から切り離されています。

各アレイは限られたオーディエンスだけをカバーするので、ほとんどの音源をすべてのアレイに送り込まなければなりません。音色的には正しくても、このほぼモノラルの再生には立体感と奥行きに欠け、ミックスは楽器が競合し、客席ではスピーカーが競合します。ステレオのコンテンツは、客席の中心にある非常に狭いゾーンでしか感じられず、オーディオはパフォーマンスではなく、ステージから離れたスピーカーに定位します。

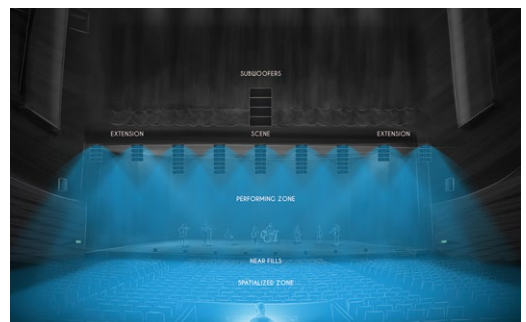


ステレオ構成は最適なカバレッジを提供しない

L-ISAの概要

L-ISAのシステムは、間隔を空けて配置されたアレイがステージ全幅の上方に配置されます。ステージ上部のSceneアレイは、各演奏者の音を正確に定位させます。ステージの全幅を超えて設置されたExtensionシステムは、オーディオパノラマを拡大し、包み込まれるような没入感をもたらします。

各アレイは客席のほとんどをカバーするため、包括的なL-ISAツールチェーンを使用して、各サウンドオブジェクトを水平方向のサウンドスケープ内の任意の場所に配置できます。このマルチチャンネル再生は、音色的にも視覚的にも正しく、かつ立体感と奥行きのあるレイヤーを加えます。すべての音源に自然な空間を提供し、会場内でのスピーカーの競合をなくすことで、アーティストと観客、そしてアートを深く結びつけることができます。



L-ISAハイパーリアル・サウンド・テクノロジーが観客のカバレッジを最適化

アーティストと観客を再びつなげる要

L-ISAは、制作リスクを高めず、多額の設備投資を必要としない画期的なテクノロジーです。システムの実装は目新しいものですが、業界をリードするL-Acousticsスピーカー、アンプリファイド・コントローラー、コントロール・ソフトウェアは信頼性が高く、世界中ですぐに入手できます。L-ISA体験の実現には、制作計画プロセスで早期に検討し、L-ISAプロセッサをミキシング・チェーンにシームレスに導入することが必要です。L-ISAは感動をもたらします。アーティストと観客の間に深いつながりを感じさせ、ショーを盛り上げます。

AMBIANCE CONNECTING SOUND AND SPACE



AmbianceはL-ISAエコシステムの拡張として、色付けのない自然なアコースティックパフォーマンスから、オブジェクトベースミキシングによるきわめて要求の厳しい高音圧プロダクション、またはその間に位置するアプリケーションにいたるまで、パフォーマーとオーディエンス両者の体験の最適化に柔軟なアコースティックを必要とするスペースにソリューションを提供します。

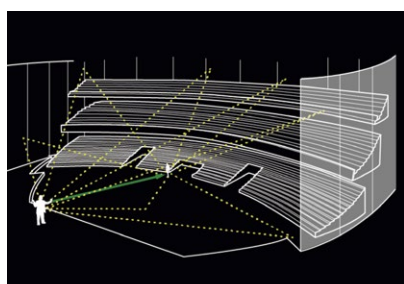
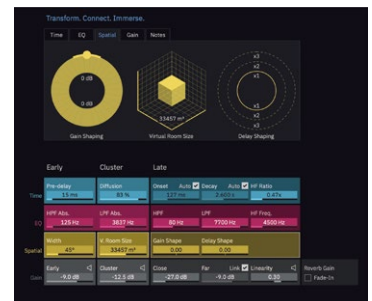
これは、精密に配置したマイクロフォン、L-Acousticsスピーカーとエレクトロニクス、L-ISA Processor IIが備える先進の3Dルームエンジンにより実現されます。Ambianceプロジェクトには、最大2台のL-ISA ProcessorIIで有効化できるAmbianceライセンスを用い、P1プロセッサーを介して最大32本のルームマイクをMilan-AVB経由でRoom Engineヘルパーティングします。Ambianceは利用中のLiveライセンスの種類にかかわらず、プロジェクトの要件に応じて機能します。

パラメトリック設計を通じたL-ISAルームエンジンの3Dオーディオリバースに対するL-ISAアプローチは、アーリー、クラスター、レートの3つの主要なリバース効果を調整することで、オーダーメイドのアンビエンスシグネチャーという形で会場の音響アイデンティティを形成する力を与えます。

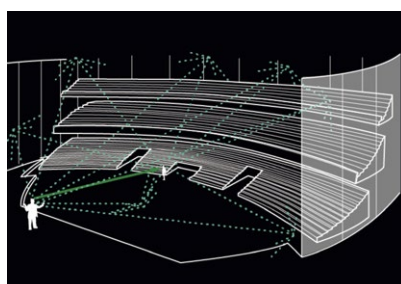
包括的な没入型スピーカー設計で構成されるAmbianceアコースティックシステムは、サラウンドとオーバーヘッドシステムにより適切なアコースティックフィールドを作り出します。既存のL-ISAフロントシステムをAmbianceのベースとしてスタートし、プロジェクトごとの要求に応じてスピーカーシステムを追加できます。

スピーカーとマイクロフォンの両システムはルーム形状と容積にあわせてSoundvisionで設計し、L-ISA Controllerにインポートします。

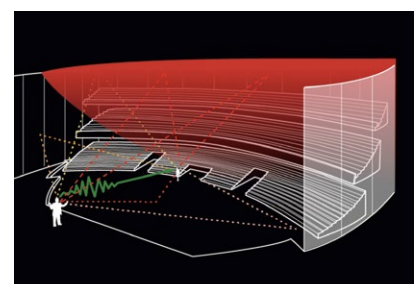
AmbianceはMacとWindowsの両プラットフォーム上のL-ISAコントローラーソフトウェア、外部OSCコマンド、L-ISA Processor IIに保存したコンフィグレーション、タッチパネルインターフェースを備えたQ-SysやCrestronのサードパーティ製コントロールシステムから制御します。これにより、プレゼンターや音楽ディレクターから、L-ISAオブジェクトベースミキシングでライブパフォーマンスをミキシングするフロントオブハウスエンジニアまで、あらゆるエンドユーザーがシンプルかつエレガントにシステムをコントロールできます。



Early リフレクション



Cluster リフレクション



Late リフレクション

Software

- ▶ セット、チューニング、ライブ
- ▶ どこにいても没入感をクリエイト
- ▶ 3D サウンド デザイン
- ▶ 直感的な3Dミキシング

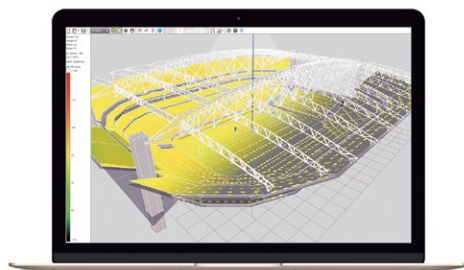


LA NETWORK MANAGER



LA Network Managerは、L-Acousticsの電子製品とのリアルタイム・コントロールとモニタリングを実現する、フリーのソフトウェアです。エンジニアのワークフローであるセットアップ、チューニング、ライブのメニューがあり、各メニューは、インターフェイスを直感的で使いやすいものにするための専用のツールセットが提供されています。

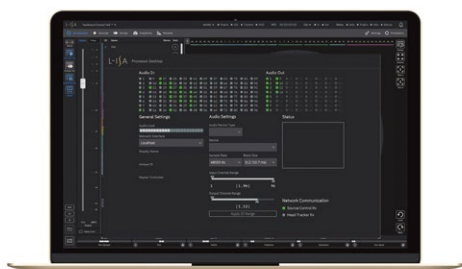
Soundvisionのプロジェクトデータをインポートすることで、ゲイン、ディレイ、トーンバランスのパラメーターを利用することが可能です。最新バージョンでは、Autoclimate(オートクライメット)とM1が統合されています。



SOUNDVISION



Soundvisionは、L-Acousticsサウンドシステムのアコースティックとメカニカルのシミュレーションを行う、フリーの3Dモデリングソフトウェアです。オーディエンスゾーンは、描画、CADファイルからインポート、または、L-Acousticsオンラインデータベースからアップロード可能です。インパクトカバレッジとSPLマッピングのリアルタイムの計算により、非常に正確なサウンドデザインを可能にします。ラインソースのエンクロージャー間角度を自動的に調整して、波面の整合性とSPL分布の両方を最適化するAutosplayと独自のFIRフィルターをラインソースエレメントに自動的に施し、会場全体に一貫性の高い明瞭度を提供するAutofilterを搭載しています。



L-ISA STUDIO



L-ISA Studioは、L-ISA 3Dコントロールインターフェイスとオーディオプロセッシングをパーソナルコンピュータ上で実現するソフトウェアスイートです。L-ISA Studioのバイノーラルエンジンにより、自然で没入感のある3Dオーディオを、ヘッドトラッキング機能付きのヘッドフォンや、スタジオ内の最大16台のスピーカーを使って制作することができます。



L-ISA CONTROLLER



L-ISA Controllerは、L-ISAのすべての機能の中心であり、オブジェクトベースのミキシング、包括的なコントロールとプログラミング機能を一つのプラットフォームで実現する統合ソフトウェアスイートです。非常に直感的な3Dミキシング環境を提供し、多角的なミキシングのプロセスを容易にします。

In-Ear Monitors

- ▶ ユニバーサル インイヤーモニター
- ▶ L-Acoustics ソニックシグネチャー
- ▶ 低域コントロール



CONTOUR XO



タイプ	3-way クロスオーバー
ドライバー	10 x バランスド アーマチュアドライバー
周波数特性(-10 dB)	10 Hz - 20 kHz
低域コントロール	+15 dB
直流抵抗	8 Ω
ノイズアイソレーション	26 dB
可変低域出力	0 to +15 dB (ケーブル部にて周波数コンター調整)
コネクター	7ピン イリジウムコネクター
重量	8.2 g (イヤープース単体)