

SSOUNDS LS310

LSシリーズのフラッグシップ、ラージフォーマット・クワッドアンプ駆動ラインアレイ、143dBピーク、110°×8°。

LS システムの一部. システム内でより長い到達距離に対応する3ウェイ・クワッドアンプ駆動エレメント。LS は Line Source を表します。完全なシステムドキュメントは s-soundspro.com/systems/ls にあります。



SSOUNDS LS310・製品ビュー

概要

モデル / SKU

SS-LS310

カテゴリー

ラインアレイスピーカー

ブランド

SSOUNDS

駆動方式

パッシブ

状態

新品

用途

ツアー

スタジアム

フラッグシップ

ラインアレイ

概要

LS310はSSOUNDS LSシリーズのフラッグシップです。4アン
プ駆動の3ウェイパッケージを基盤に構築された大型設置およ
びツアー用ラインアレイで、ツイン10"LF、8"ミッド、デュア
ル2.7"HFをアイソフェージックウェーブガイドに搭載し、143
dBピーク、110°の水平カバレッジを備えたワイドフォーマッ
トキャビネットに収められています。1エレメントあたり39
kgで、高品位チタン製リギングにより迅速にフライでき、劇
場からスタジアム級の礼拝や野外ツアーまで対応します。す
べてのキャビネットは当社のAI支援予測ソフトウェアでモデ
リングされ、出荷前にチューニングされています。

- LSシリーズのフラッグシップ
- 110° × 8° 公称指向性
- 143 dB ピークSPL、46 Hz – 20 kHz (–10 dB)、NL8によ
るクアッドアンプ駆動
- 0°～8°のFast-Setスプレイ
- 高品位チタン製キャプティブリギング、1ハングあたり最大
16エレメント
- LS310 Subと同じハングにフライングしてフルレンジ帯域
を確保
- IsoPhaseウェーブガイドがHFセクションを1つのコヒーレ
ントな波面に統合
- DynaControlが最大SPLでもチューニング済みレスポンスを
フラットに保持

技術

 CARDIOSTEER	低域エネルギーを前方へ指向させるステアラブルカーディオイドアレイ。
 DYNACONTROL	持続的な出力でボイスコイルが発熱しても、調整された音調バランスを維持します。
 FASTSET	スチールとアルミニウムのリギング、脱落防止チタンピンとデテント付きスプレイにより、再現性のあ るアレイ形状を実現。
 ISOPHASE	複数のドライバーを単一のコヒーレントな波面に統合するアイソフェージックHFウェーブガイド。
 PHASETRUE	FIR位相リニアクロスオーバーにより、クロスオーバー領域を通じてコヒーレントなインパルス応答を 実現。
 SNET	システム内のすべてのアンプとプロセッサをネットワーク制御および監視。
 VOXCLEAR	音響的に難しい部屋での音声明瞭度のために開発されたボイスング。

仕様

一般	
タイプ	3-way line-array element ・ quad-amplified
認証	CE ・ TÜV (リギングシステム) ・ EAC ・ WEEE

音響性能

周波数特性 ²	46 Hz - 20 kHz (-10 dB)
指向角 ⁴	110° × 8°
指向性制御 ⁴	公称水平指向性 300 Hz まで維持
感度 ³	HF 112 dB ・ MF 106 dB ・ LF 102 dB (1 W @ 1 m)
最大 SPL ¹	143 dB ピーク @ 1 m

トランスデューサー & コンポーネント

低域	2 × 10" コードドライバー、ダイポール配置 ・ 8 Ω
中域	1 × 8" horn-loaded cone driver ・ 8 Ω
高域	2 × 2.7" ダイヤフラムコンプレッションドライバー、アイソファシックウェーブガイド搭載 ・ 8 Ω

電気

推奨アンプ出力 ⁵	2,020 W
公称インピーダンス ⁶	LF1 16 Ω ・ LF2 16 Ω ・ MF 16 Ω ・ HF 16 Ω
クロスオーバー	220 Hz ・ 900 Hz
アンプ	SSOUNDS D24XシステムDSPアンプによる4アンプ駆動（D14Xが2キャビネットを駆動）
アンプあたりのキャビネット数	D14X で 2 台 ・ D24X で最大 4 台 ・ 並列接続された 4 つの 16 Ω セクションがチャンネルあたり 4 Ω を提示

コネクタ & I/O

コネクタ	2 × NL8 speakON（入力 / リンク）
ピンマップ	1+/1- LF1 ・ 2+/2- LF2 ・ 3+/3- MF ・ 4+/4- HF

リギング & マウント

システム	高品位チタン製キャプティブ3点リギング ・ Fast-Setスプレイ
開き角度	0° - 8° 可変
最大吊下数	1ハングあたり最大16エレメント

物理 & 構造

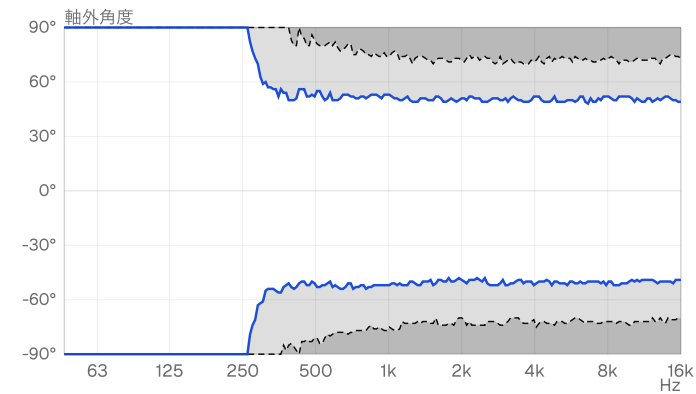
寸法 (H × W × D) ⁸	357 × 950 × 403 mm
質量 ⁷	39 kg / 86 lb
エンクロージャー	12 mmおよび18 mmバルチックバーチ合板 ・ ポリウレア仕上げ
グリル	粉体塗装パンチングスチール、音響クロス裏張り
ハンドル	側面 2 ・ 背面埋込 2
カラー	ブラック（カスタムRAL対応）

注記

1. 最大 SPL は 1 m におけるピークレベルで、ピンクノイズをクレストファクター 4 で推奨アンプのクリッピングポイントまで駆動し、SSOUNDS システムプリセットを適用した値です。フルレンジエンクロージャーは自由音場条件で規定しています。ハーフスペースと記載された数値は反射面上で規定したもので、サブウーファーが実際に使用される条件であり、約 6 dB 加算されます。
2. 周波数応答は自由音場における 1 m 軸上で規定しています。数値が基準とする許容差はその数値の横に記載しています。許容差の記載がない場合、その数値は -6 dB 帯域幅です。
3. 感度は公称インピーダンスに 1 W を入力したときの 1 m 軸上で規定し、エンクロージャーの通過帯域にわたって平均した値です。
4. カバレッジ角は通過帯域にわたって平均した公称 -6 dB 値です。オクターブごとの指向特性データは、予測およびモデリング用として SSOUNDS システムデザインサポートから入手できます。
5. 推奨アンプ電力は、SSOUNDS が本エンクロージャーに対して指定するアンプ出力であり、SSOUNDS システムプリセットを適用して駆動します。これはアンプ選定の指針であり、トランスデューサーの AES 許容入力定格ではありません。
6. 公称インピーダンスはアンプ負荷計算のためのメーカー定格です。動作帯域全体での最小インピーダンスはこれより低い場合があります。
7. 正味重量は梱包、フライトケース、アクセサリ、オプションのリギングハードウェアを含みません。
8. 寸法はミリメートルで記載し、特に記載がない限り、突出したリギングハードウェア、ハンドル、コネクターパネルを含みません。
9. すべての数値は、上記の条件で規定された生産品の標準値です。個々の製品は公表された許容差の範囲内で変動する場合があります。

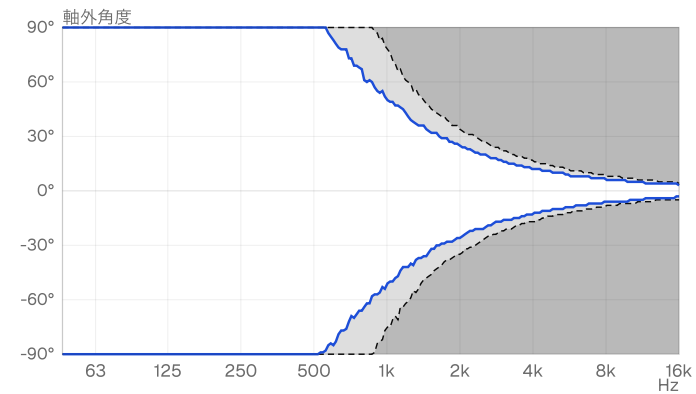
指向性

アイソバー図、水平



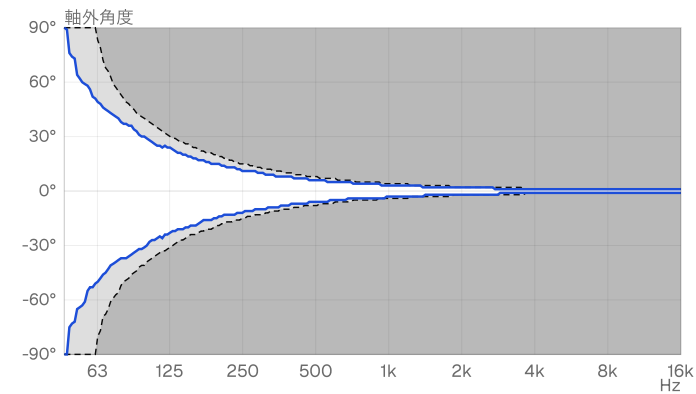
等音圧線。青: -6 dB。破線: -12 dB。白い領域は軸上から6 dB以内を維持します。

アイソバー図、垂直



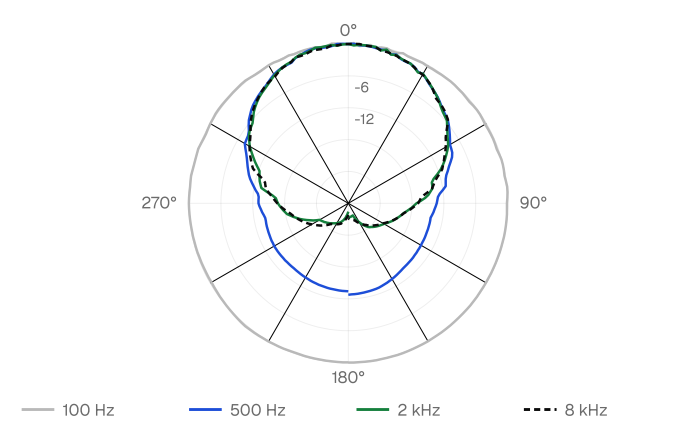
等音圧線。青: -6 dB。破線: -12 dB。白い領域は軸上から6 dB以内を維持します。

アイソバー図、垂直、12素子アレイ



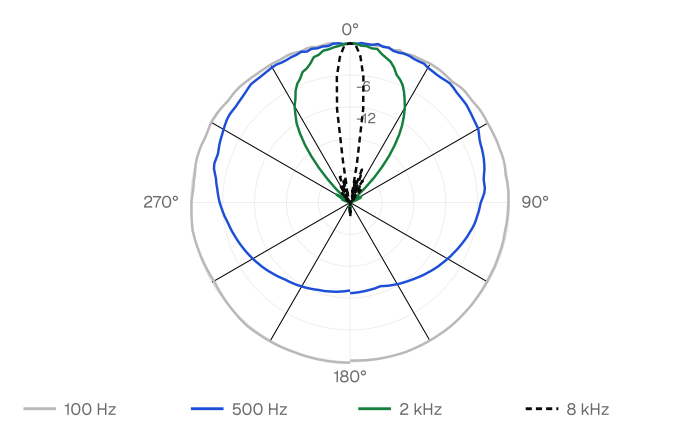
等音圧線。青: -6 dB。破線: -12 dB。白い領域は軸上から6 dB以内を維持します。

ポーラー応答、水平



軸上に正規化。リングは6 dB間隔で-30 dB中心まで。1/3オクターブバンドパワー。

ポーラー応答、垂直



軸上に正規化。リングは6 dB間隔で-30 dB中心まで。1/3オクターブバンドパワー。

チャートは 46 Hz から 16 kHz、このキャビネット自身の動作帯域に及びます。単一キャビネットのチャートは1素子进行评估します。ミッドレンジ以下の垂直パターンは、1つのボックスではなくアレイの長さによって設定されます。12素子チャートは0°スプレィの4.28 mの直線コラムであり、設計の基準となる数値です。水平カバレッジはキャビネットの特性であり、アレイの長さによって変化しません。

アレイサイズ別の垂直カバレッジ、-6 DB

素子	長さ	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
4	1.4 m	—	—	72°	34°	17°	8.4°	4.2°	2.1°
8	2.9 m	—	71°	34°	17°	8.3°	4.2°	2.1°	1.0°
12	4.3 m	100°	46°	22°	11°	5.5°	2.8°	1.4°	0.7°
16	5.7 m	70°	34°	17°	8.3°	4.1°	2.1°	1.0°	0.5°
20	7.1 m	55°	27°	13°	6.6°	3.3°	1.7°	0.8°	0.4°
24	8.6 m	45°	22°	11°	5.5°	2.8°	1.4°	0.7°	0.3°

周波数はHz。ダッシュは、その周波数でパターンを保持するのにコラムがまだ十分長くなく、垂直面全体を通して放射することを意味します。直線ハング、0°スプレイ: アレイをスプレイするとパターン幅と引き換えに到達距離が得られ、これらの数値が広がります。

チャート条件。 指向性チャートは、本製品のドライバー構成の位相コヒーレント波ソリューションとしてSSOUNDSシステム予測エンジンによって計算されます。各ウェイはその物理的放射器によって表されます (実際の直径と間隔を持つ剛体ピストンコーン、連続マウス開口としてのウェーブガイド、マウスのパターンコントロール限界を超えるフレア制御軸で定格カバレッジを保持し、マウス自身の回折限界を波面形状軸で放射、ホーンロードミッドは高周波マウスを共有)、キャビネットが駆動されるトボロジーの公表されたクロスオーバーポイントで複素圧力として合計されます (ウェイがシステムDSPアンプの別チャンネルで動作する場合は線形位相FIR、パッシブネットワークが分割する場合はLinkwitz-Riley)、ウェイアライメントは軸上で参照され、1/24オクターブバンドパワー分解能です。単一キャビネットの垂直数値は1素子の自由音場ビーム幅です。ラインアレイの公表された素子あたりの垂直カバレッジはそのリギングスプレイであり、湾曲ハングで1素子がカバーするセクターです。キャビネットエッジ回折、ホーンローディングの詳細、ドライバーブレイクアップ、製造公差は計算の範囲外です。予測ソフトウェア用の指向性ファイル (GLL/CLF) は測定データのみから発行されます。

ダウンロード & データファイル

SSOUNDS LS310: ユーザーマニュアル	MANUAL
指向性テーブル、水平 (CSV) / 垂直	CSV
SSOUNDS LS310: Technical Data Sheet	DATASHEET

予測ソフトウェア用のラウドスピーカーデータファイル (EASE用GLL / CLF)、2Dおよび3D図面、認証書類はご請求に応じて発行されます。 support@s-soundspro.com までご連絡いただければ、このモデルの最新リリースをお送りします。

システム運用

推奨: SSOUNDS D24X クアッドアンプ、アンプ1台につき最大4台のLS310、各チャンネルがキャビネット間で同じセクション (LF1、LF2、MF、HF) を駆動。16 Ω セクションは4台のキャビネットをチャンネルあたり4 Ω で並列接続し、D14Xは2台を駆動します。

ハング全体でより細かいゲインまたはHFシェーディングが必要な設計では、アンプ1台につきキャビネット数を減らしてください。フルレンジ応答のためにトップ3から4台につきLS310 Subを1台追加します。サブは独自のNL4フィードを受けます。

典型的な導入例、片側8×LS310と2×LS310 Subを同じハングにフライング: 別個のサブハングなしのフルレンジスタジアム礼拝。6×LS310を4×XTO S218の上にグラウンドスタック: 大規模屋外。70°モードで4×LS310: 長く狭い部屋。

対応アクセサリ & オプション

SS-LS310-SUB	SSOUNDS LS310 Sub
--------------	-------------------

ラインアレイスピーカーはSSOUNDS LS310タイプとし、3ウェイラインアレイエレメントとして構成され、4アンプ駆動とする。ラインアレイスピーカーは、低域セクションとして2×10"コーンドライバー、双極配置、8Ω、中域セクションとして1×8"ホーンロードコーンドライバー、8Ω、高域セクションとして2×2.7"ダイヤフラムコンプレッションドライバーをアイソファシクウェーブガイドに搭載、8Ωを備えるものとする。ラインアレイスピーカーは、以下の性能基準を満たすこと：周波数特性46 Hz – 20 kHz (–10 dB)、最大音圧レベル143 dB peak @ 1 m、感度HF 112 dB、MF 106 dB、LF 102 dB (1 W @ 1 m)、公称カバレッジ110°×8°。電気的には、ラインアレイスピーカーは公称インピーダンスLF1 16 Ω、LF2 16 Ω、MF 16 Ω、HF 16 Ω、クロスオーバー220 Hz、900 Hzを提供するものとする。ユニットはパッシブとする。接続は2×NL8 speakON (in / link)によるものとする。ラインアレイスピーカーは、D14Xあたり2台、D24Xあたり最大4台で構成され、4つの16 Ωセクションが並列でチャンネルあたり4 Ωを提示し、寸法357×950×403 mm、重量39 kg / 86 lbとする。ラインアレイスピーカーは、製造元の2 (2) 年間限定保証の対象とし、SSOUNDSまたはSSOUNDS正規販売代理店が供給するものとする。コンサルタントまたは指定エンジニアの事前の書面による承認なしに、代替品は受け入れられない。

安全 & 適合

本製品を仕様化、設置、運用する前にこのセクションをお読みください。本セクションは、製品に同梱の製品ドキュメントに完全に記載されている安全要件を要約したものです。両者に相違がある場合は、製品ドキュメントが優先します。

吊り下げ & リギング

頭上吊り下げは危険を伴う可能性があり、SSOUNDS承認のハードウェアを使用し、関連するSSOUNDSリギングドキュメントに公表されている使用荷重限界およびアレイ構成の範囲内で、訓練を受けた有能な担当者のみが実施する必要があります。アレイあたりの記載されたエンクロージャー数を超えたり、記載されたスプレイ限界を超えたりしないでください。展開前にすべてのリギング部品、ピン、保持クリップを点検し、変形、腐食、または履歴不明の部品は使用を中止してください。現地の規制が要求する場合は、二次安全装置の取り付けが必要です。承認されていないハードウェアを使用したシステム、または公表された限界外での吊り下げについて、SSOUNDSは一切の責任を負いません。

音圧レベル & 聴覚

本機器は、永久的な聴覚障害を引き起こす音圧レベルを発生させる能力があります。近接して高レベルで運用しないでください。また、オペレーター、演奏者、観客の曝露が適用される職業上の騒音曝露規制に適合するようにしてください。曝露限界を超える可能性がある場合は、聴覚保護具を提供してください。

環境 & 機械

公表されたIP定格が別途記載されていない限り、本製品は屋内使用、または屋根のある屋外使用を目的としており、雨、溜まり水、長時間の直射日光から保護する必要があります。通気開口部が塞がれていないことを確認してください。製品ドキュメントに記載された方法でのみ積み重ね、ポールマウント、輸送し、公衆がアクセスできる場所では製品が転倒しないように固定してください。

廃棄

寿命終了時には、電気電子機器に関する現地の規制に従って、製品および梱包材を廃棄してください。電子部品を一般廃棄物として廃棄しないでください。

限定保証：2年間

SSOUNDS製品は、エンドユーザーによる最初の購入日から2年間、材料および製造上の欠陥に対して保証されます。その期間内に、SSOUNDSはその裁量により、部品および労務費を無償で欠陥品を修理または交換します。品目は適切に梱包され、運賃前払いで、購入証明書およびSSOUNDSが事前に発行した返品参照番号を添えて、SSOUNDSまたはSSOUNDS認定サービスセンターに発送される必要があります。無断の修理、改造、またはシリアル番号ラベルの取り外しは、本保証を無効にします。

本保証の対象外

- 外観の摩耗、仕上げ、グリルクロス、塗装、および消耗部品。
- 誤用、乱用、事故、怠慢、または本シートに公表された定格外での運用によって生じた損傷。
- 納品後の輸送または取り扱い、あるいは返送時の不適切な梱包によって生じた損傷。
- 電源または発電機の供給障害 (過電圧、不足電圧、相不平衡、サージ、または不適切な接地) または落雷によって生じた損傷。
- 使用条件に対する公表されたIP定格を持たない製品への水、塵、または腐食の浸入。
- 本シートの推奨構成外での増幅または処理、あるいはサードパーティのプリセットによって生じた損傷。
- SSOUNDSまたはSSOUNDS認定販売代理店から購入されていない製品。

本保証は、購入者が適用される消費者法の下で有する可能性のある法定の権利に追加されるものであり、それに影響を与えません。これは提供される唯一の保証であり、明示または黙示を問わず、他の保証は提供されません。

保証請求および返品参照番号: support@s-soundspro.com · +44 20 3769 6537

法的通知

本データシートのすべての情報は、予告なく変更されることがあります。SSOUNDSは、継続的な製品開発の過程で仕様、設計、構造を変更する権利を留保します。

仕様、図面、画像は、システム設計および入札書類における参考として提供されます。設計にとって数値が重要な場合は、仕様を確定する前にSSOUNDSと書面で確認してください。

本記載のすべてのテキスト、画像、図面はSSOUNDSの財産です。すべての商標および登録商標は、それぞれの所有者の財産です。

S SOUNDS PRO LTD

82a James Carter Road, Mildenhall, IP28 7DE, United Kingdom
+44 20 3769 6537 · support@s-soundspro.com

SSOUNDS · ...enhancing listening pleasure! · s-soundspro.com · support@s-soundspro.com
© 2026 S Sounds Pro Ltd. 無断複写・転載を禁じます。仕様は予告なく変更されることがあります。
SS-DS-LS310-JA-A4 · Rev. 2608 · 発行 2026年8月21日