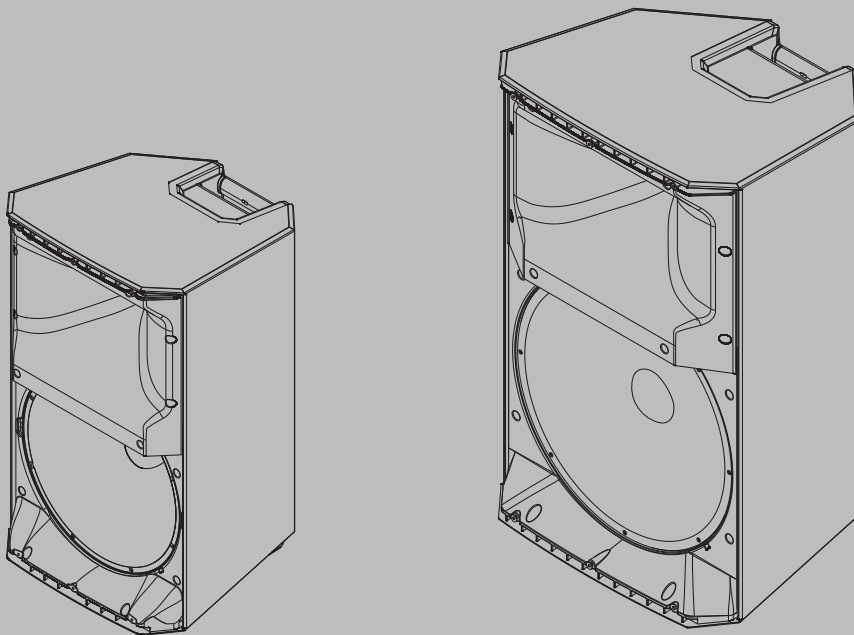


ZLX Portable Loudspeaker Series



目次

1	安全性	4
1.1	安全に関する重要事項	4
1.2	吊り下げ	5
1.3	FCC に関する情報	5
1.4	簡易適合宣言書 (sDoC)	6
1.5	ご注意	8
1.6	認定規格	9
1.7	注意事項	10
2	製品説明	11
2.1	概要情報	11
2.2	システムの特徴	11
2.3	クイックセットアップ	13
2.4	クイックセットアップ – ワイヤレスストリーミング	14
3	三脚、ボールマウント、およびフロアモニターでの操作	15
3.1	スタンドまたはボールマウントへの設置	15
3.2	フロア・モニター	17
4	アンプ DSP	18
4.1	アンプ DSP コントロール	18
4.2	システムの状態	19
4.3	DSP コントロール	21
4.3.1	DSP コントロールメニュー	21
5	推奨構成	27
5.1	パワースピーカー	27
5.1.1	デ이지チェーンフルレンジシステム	27
5.1.2	MP3 プレーヤの MONO 構成	28
5.1.3	モニターとしてのフルレンジシステムの使用	29
5.1.4	サブウーハーとのフルレンジシステムのスタック	30
5.1.5	ワイヤレス音声の STEREO 構成	31
5.2	パッシブスピーカー	32
5.2.1	フルレンジシステムを使用した基本的なステレオシステム	32
5.2.2	ステージモニターとして使用する場合	33
5.2.3	サブウーファーとのフルレンジシステムのスタック	34
6	トラブルシューティング	35
7	テクニカル データ	37
7.1	寸法	40
7.2	周波数特性	42

1

安全性

1.1

安全に関する重要事項

 警告: 火災や感電の危険性を避けるため、本機器を雨や水蒸気に長期間さらすことのないようにしてください。 AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR. 警告: 電源プラグまたは AC コンセントが遮断装置として使用されます。遮断装置はすぐに操作可能な状態を保ちます。 警告: 保護アースが接続された電源ソケットにのみ接続してください。 警告: 感電の危険性を避けるため、カバー(および背面)は外さないでください。内部にユーザーが修理可能な部品はありません。修理については、弊社販売代理店に確認してください。		正三角形に電光と矢印がある記号は、製品のケース内に絶縁されていない「危険電圧」が存在し、感電の危険があることを警告するものです。
		正三角形に感嘆符のある記号は、本装置の取扱説明書に記載されている操作と保守(整備)の重要な指示への注意を喚起するものです。
		正三角形にアスタリスクのある記号は、本スピーカー・システムに関連する装置とハードウェアの必要な設置と取外しの指示を知らせるものです。

1. 次の重要事項を確認してください。
2. 次の重要事項を遵守してください。
3. すべての警告に留意してください。
4. すべての重要事項を遵守してください。
5. 本装置は水の近くで使用しないでください。
6. 本装置は乾いた布以外で清掃しないでください。
7. 通気口をふさがないでください。メーカーの説明書に従って設置してください。
8. ラジエータ、暖気吹き出し口、ストーブ、その他の熱発生源(アンプを含む)の近くに本装置を設置しないでください。
9. 安全を目的として採用されている極性プラグやアース付きプラグを正しく使用してください。有極プラグには幅の違う2枚のブレードがあります。アース・プラグには2枚のブレードと1つのアース棒端子があります。広いブレードまたは3本目の棒端子は安全のためのものです。付属ケーブルのプラグがコンセントに合わない場合は、電気工事店に依頼し古いコンセントを新しいものと交換してください。
10. 電源コードを踏んだり、プラグ、コンセント、装置から出た部分がはさまれたりしないように保護してください。
11. メーカー指定の付属品やアクセサリを使用してください。
12. カート、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルはメーカー指定のもの、または装置と同時販売されたものを使用してください。カートを使用する場合は、装置をカートに載せて移動中に転倒して、怪我をすることがないように注意してください。
13. 雷が鳴り出した時や、長期間使用しない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。
14. 保守整備は資格を持っている担当者に相談してください。電源コードやプラグの破損、装置への液体のこぼれ、物の落下、雨または湿気の浸入、装置の不適切な操作、落下など、何らかの原因で装置が破損した場合は、修理を依頼してください。
15. 火のついた口ウソクなど、直火の熱源を装置の上に置かないでください。
16. 火災や感電の危険を避けるため、本装置を雨や湿気にさらさないようにしてください。装置に水滴が落ちたり、水が飛び散ったりしないようにしてください。花瓶など、液体が入ったものを装置の上に置かないでください。

17. 通気口をふさがないでください。メーカーの説明書に従って設置してください。
18. 十分な通気を確保できるように、装置の周囲に最低 60 cm (2 ft) の間隔をあけてください。
19. 新聞やテーブルクロス、カーテンなどで排気口がふさがれ、排気が妨げられないようにしてください。
20. 本装置を AC 電源から完全に切断するには、電源プラグをコンセントから抜いてください。

1.2

吊り下げ



警告!

物を吊り下げるといことは危険を伴うことなので、その作業は、必ず、頭上取り付け装具の技術と規則について詳細な知識を持つ人が行う必要があります。Electro-Voice では、スピーカーを吊り下げる場合、すべての最新の法律や規制を考慮することを強く推奨します。スピーカーを安全に吊り下げる事は設置者の責任です。Electro-Voice では、スピーカーを吊り下げる場合、最低年 1 回のまたは法律や規制で定められた頻度でのシステム点検を推奨しています。弱い部分または破損の兆候が見つかった場合は、直ちに改善措置を講じてください。壁または天井がスピーカーの荷重に耐えるかどうかの確認は、お客様の責任です。Electro-Voice 社製以外のスピーカーを吊り下げるときに使用する金具は、その製造会社に責任があります。



警告!

このマニュアルまたは Electro-Voice 設置ガイドに明確に説明されている以外の方法でこの製品を吊り下げないでください。(スピーカーの) 天井への取り付け工事は危険な場合があるため、頭上に機器を設置する技術、部品、規制に関する十分な知識を持つ担当者だけが実施するようにしてください。Electro-Voice スピーカーは、Electro-Voice マニュアルおよび設置ガイドに記載されているアクセサリおよびハードウェアを使用してのみ吊り下げることができます。**ハンドルを使ってスピーカーを吊り下げないでください。Electro-Voice スピーカーのハンドルは、一時的な搬送でのみ使用するよう設計されています。ファイバロープ、ワイヤロープ、ケーブル、その他のものをハンドルに取り付けてラウドスピーカーを吊り下げることではできません。**Electro-Voice 社製以外のスピーカーを吊り下げるときに使用する金具は、その製造会社に支給の責任があります。

1.3

FCC に関する情報

この装置は、FCC 基準パート 15 に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に規制されます。

- (1) 電波障害を起こさないこと。
- (2) 誤動作の原因となる電波障害を含む、すべての受信した電波障害を受け入れること。



注記!

この製品は、FCC 基準パート 15 に準ずる Class B のデジタルデバイスの制限事項に準拠しています。これらの制限事項は、住宅地域で使用した場合に生じる可能性のある電波障害を規制するために制定されたものです。この製品は高周波エネルギーを生成し使用しています。高周波エネルギーを放射する可能性があるため、指示に従って正しく設置しなかった場合は、無線通信に障害を及ぼす可能性があります。

ただし、特定の設置で障害が発生しない保証はありません。この製品がラジオやテレビの受信に障害を与えていないかどうかは、本装置の電源をオン、オフすることで判断できます。受信障害が発生している場合には、以下の方法で受信障害を改善することをお勧めします。

- 受信アンテナの方向または設置位置を変える。
- 本装置と受信機の距離を離す。
- 本装置と受信機の電源系列を別の回路にする。
- 販売店やラジオ/TV の専門技術者に問い合わせる。

規制遵守の責任者から明確に許可を得ないで変更または改造した場合、本装置の使用権限が無効になることがあります。

本装置は、ラジエータと本体の間を 20 cm 以上離して設置および操作する必要があります。

このデバイスは、カナダ産業省のライセンス適用免除 RSS 標準に適合しています。操作は次の 2 つの条件に規制されます。

- (1) 電波障害を起こさないこと。
- (2) 誤動作の原因となる電波障害を含む、すべての電波障害を受け入れること。

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

カナダ産業省の規制の下では、無線送信機は、カナダ産業省によって無線送信機向けに認定されたタイプのアンテナと最大ゲイン (またはそれ以下) を使用してのみ運用できます。他ユーザーへの潜在的な無線干渉を減らすには、等価等方放射電力 (EIRP) が正常な通信に必要な値を超えないように、アンテナのタイプとゲインを選択する必要があります。

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

1.4 簡易適合宣言書 (sDoC)

BG	С настоящото Bosch Security Systems, LLC декларира, че този тип радиосъоръжение ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: www.electrovoice.com
CS	Tímto Bosch Security Systems, LLC prohlašuje, že typ rádiového zařízení ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU je v souladu se směrnicí 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese: www.electrovoice.com
DA	Hermed erklærer Bosch Security Systems, LLC, at radioudstyrstypen ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: www.electrovoice.com
DE	Hiermit erklärt Bosch Security Systems, LLC, dass der Funkanlagentyp ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.electrovoice.com
EL	Με την παρούσα ο/η Bosch Security Systems, LLC, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ. Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: www.electrovoice.com

EN	Hereby, Bosch Security Systems, LLC declares that the radio equipment type ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU is in compliance with Directive 2014/53/EU and the relevant statutory requirements. The full text of the EU declaration of conformity and the UK declaration of conformity are available at the following internet address: www.electrovoice.com
ES	Por la presente, Bosch Security Systems, LLC declara que el tipo de equipo radioeléctrico ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.electrovoice.com
ET	Käesolevaga deklareerib Bosch Security Systems, LLC , et käesolev raadioseadme tüüp ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele. ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: www.electrovoice.com
FI	Bosch Security Systems, LLC vakuuttaa, että radiolaitetyypit ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU on direktiivin 2014/53/EU mukainen. EU-vaatimustenmukaisuusvakuutuksen täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa: www.electrovoice.com
FR	Le soussigné, Bosch Security Systems, LLC , déclare que l'équipement radioélectrique du type ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: www.electrovoice.com
HR	Bosch Security Systems, LLC ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU u skladu s Direktivom 2014/53/EU. Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: www.electrovoice.com
HU	Bosch Security Systems, LLC igazolja, hogy a ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: www.electrovoice.com
IT	Il fabbricante, Bosch Security Systems, LLC , dichiara che il tipo di apparecchiatura radio ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.electrovoice.com
LT	Aš, Bosch Security Systems, LLC , patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: www.electrovoice.com
LV	Ar šo Bosch Security Systems, LLC deklarē, ka radioiekārta ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: www.electrovoice.com
MT	B'dan, Bosch Security Systems, LLC , niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: www.electrovoice.com

NL	Hierbij verklaar ik, Bosch Security Systems, LLC , dat het type radioapparatuur ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: www.electrovoice.com
PL	Bosch Security Systems, LLC niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.electrovoice.com
PT	O(a) abaixo assinado(a) Bosch Security Systems, LLC declara que o presente tipo de equipamento de rádio ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.electrovoice.com
RO	Prin prezenta, Bosch Security Systems, LLC declară că tipul de echipamente radio ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: www.electrovoice.com
SK	Bosch Security Systems, LLC týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese: www.electrovoice.com
SL	Bosch Security Systems, LLC potrjuje, da je tip radijske opreme ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: www.electrovoice.com
SV	Härmed försäkrar Bosch Security Systems, LLC att denna typ av radioutrustning ZLX-12BT-EU, ZLX-15BT-EU överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: www.electrovoice.com

1.5

ご注意

	Electro-Voice スピーカーを晴れた日に屋外で使用する場合は、日陰または覆いのある場所に配置してください。本スピーカーのアンプには、温度が非常に高くなったときに本スピーカーの電源を一時的にオフにする保護回路が内蔵されています。本スピーカーを直射日光に当てると、この動作が発生する可能性があります。
	Electro-Voice スピーカーは、0°C (32°F) 以下または +35°C (95°F) を超える環境で使用しないでください。
	Electro-Voice スピーカーを雨水、高湿度にさらさないでください。
	Electro-Voice スピーカーは、カバーエリアの範囲内にいる人が永続的な難聴になるほどの音圧レベルを簡単に生成できます。長期間 90 dB を超える音圧レベルにさらされないように注意してください。

1.6 認定規格

ブラジル:

"Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados"

メキシコ:

"La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada"

シンガポール:

Complies with
IMDA Standards
DB101762

アラブ首長国連邦:



TDRA - UNITED ARAB Emirates

Dealer ID: DA45733/15
TA RTTE: ER70590/19
Model Name: ZLX
Product Type: Bluetooth



大韓民国:



R-C-B6S-ZLX

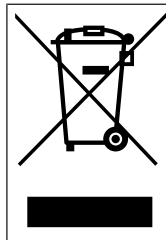
제품명:	앰프내장형 스피커
모델명:	ZLX, ZLX-12BT, ZLX-15BT
정격:	AC 100 – 240 V, 50 – 60 Hz, 1000 W
수입업체 (상호) 명:	로버트보쉬코리아 (유)
제조사:	Bosch Security Systems, Inc.
제조연월:별도표기 제조국 :	중국
A/S:	02-702-2845

해당 무선설비는 운용 중 전파혼신 가능성이 있음

해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.

1.7 注意事項

古くなった電気および電子機器



本製品およびバッテリーは、家庭用のごみと分別して廃棄しなければなりません。これらの機器は、地域の法律および規制に従って廃棄し、再利用またはリサイクルできるようにしてください。これにより、資源を節約し、人間の健康と環境の保護に役立てることが出来ます。

著作権および免責事項

All rights reserved. 形態や媒体を問わず、電子的、機械的、フォトリソ、録画、またはその他の方法で、発行者の書面による許可なく本書の内容の一部またはすべてを複製または転送することは禁じられています。情報の転載および引用許可を申請する場合は、Electro-Voiceまでご連絡ください。仕様、データおよび図を含む本マニュアルのすべての内容は、予告なく変更されることがあります。



注記!

Bluetooth® をご利用いただけない国があります。

詳細については、Electro-Voice 販売店または Electro-Voice 代理店にお問合わせください。

Bluetooth® のワードマークおよびロゴは Bluetooth SIG, Inc. が所有する登録商標であり、Bosch Security Systems, LLC はこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。他の商標および商標名は、それぞれの所有者に帰属します。

中国での使用：中国版 ROHS 開示表

针对在中国境内的使用：CHINA ROHS披露表

扬声器

根据SJ/T 11364-2014编制的有害物质表						
	Pb (Pb)	Hg (Hg)	Cd (Cd)	Cr 6+ (Cr 6+)	PBB (PBB)	PBDE (PBDE)
电路板	○	○	○	○	○	○
电子组件	X	○	○	○	○	○
换能器	X	○	○	○	○	○
显示屏	X	○	○	○	○	○
电缆和导线	○	○	○	○	○	○
塑料材料	○	○	○	○	○	○
金属材料	X	○	○	○	○	○
木质和纸质材料	○	○	○	○	○	○
涂料与涂层	○	○	○	○	○	○
本表系根据SJ/T 11364的规定编制而成						
○: 上述有害物质在所有包含该物质的均质材料中的含量均低于GB/T 26572规定的限值						
X: 上述有害物质在特定均质材料中的含量均高于GB/T 26572规定的限值						

关于该类产品生产日期代码的详细说明，请见：

<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>

2 製品説明

Electro-Voice ポータブルスピーカーシステムをご購入いただき、ありがとうございます。本書をお読みになり、EV スピーカーシステムに組み込まれた機能を理解し、その性能をご活用ください。どのようなライブでも迅速かつ容易にサウンドをコントロール可能なコンポーネントとエンジニアリングにより、ZLX ポータブルスピーカーは同クラスで最高の性能と信頼性を実現します。

Bluetooth® をご利用いただけない国があります。

2.1 概要情報

次の表に、ファミリー内の製品の CTN (型式番号) と対応する製品名を示します。

CTN	製品説明
ZLX-12P-AX	12 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、EU コード
ZLX-12P-EX	12 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、EU コード
ZLX-12P-US	12 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、US コード
ZLX-12BT-EU	12 インチ 2 ウェイパワードスピーカー BT EU コード
ZLX-12BT-US	12 インチ 2 ウェイパワードスピーカー BT US コード
ZLX-15P-AX	15 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、EU コード
ZLX-15P-EX	15 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、EU コード
ZLX-15P-US	15 インチ 2 ウェイパワードスピーカー、US コード
ZLX-15BT-EU	15 インチ 2 ウェイパワードスピーカー BT EU コード
ZLX-15BT-US	15 インチ 2 ウェイパワードスピーカー BT US コード
ZLX-12	12 インチ 2 ウェイパッシブスピーカー
ZLX-15	15 インチ 2 ウェイパッシブスピーカー

2.2 システムの特徴

ZLX-12BT および ZLX-15BT—パワードスピーカーシステム

ついに Bluetooth® によるワイヤレス音声ストリーミングが可能になり、モバイルデバイスの音楽ライブラリーに接続することによって伝統の ZLX 性能をさらに便利に利用できるようになりました。ワイヤレスで、コンパクトおよび多用性のある 2 つの新しい ZLX モデルは、革新的な新設計キャビネットに収められたカスタムドライバーによって、定評のある優れた EV のサウンドクオリティと信頼性をお手頃な価格でお求めいただけるようになりました。

- バックグラウンドミュージックまたは伴奏向けの高音質 Bluetooth® 音声ストリーミングです。
Bluetooth® 接続をご利用いただけない国があります。
- QuickSmartDSP は、クラス最高の処理機能を備えています。4 種類のプリセット、サブ/トップシステムマッチ、ツーバンド EQ、ユーザーがプログラム可能な 5 種類のプリセット、リミッタ状態のビジュアル監視、入力レベルのコントロールとメーター、ゲイン構造を最適化するマスターボリュームコントロールを使用し、いずれも LCD から簡単にセットアップできます。
- 高効率の 1000 W Class-D パワーアンプは、EV がデザインと設計を行った高感度トランスデューサーを使用し、最大 127 dB のピーク音圧を実現します。
- EV が特許を取得したシグナルシンクロナイズドトランスデューサー (SST) ウェーブガイドデザインにより、正確かつ安定したカバーエリア、最小限の歪み、最大限の音響負荷を実現します。

- 使いやすいところに設置された 3 つのハンドルと耐久性のあるコンポジット構造により、市場で最もポータブルな優れたサウンドスピーカーを実現します。

ZLX-12P および ZLX-15P—パワードスピーカーシステム

カスタムビルドのクラス D アンプモジュールおよび強力な DSP を搭載、EV によって設計されたドライバーを搭載しております。ポールマウントに取り付ける場合でも、フロアモニターとして使用する場合でも、ZLX によりインパクトと明瞭性の繊細な音を得られます。プロフェッショナルが信頼する伝統の“EV 音質”を実現します。

- ZLX-12P: 50 Hz – 20 kHz、最大音圧 126 dB SPL、1000 W (Class-D)。
- ZLX-15P: 42 Hz – 20 kHz、最大音圧 127 dB SPL、1000 W (Class-D)。
- コンパクトなエンクロージャーでパンチのあるローエンドを実現する 12 インチおよび 15 インチウーハーと、1.5 インチチタニウム高域コンプレッションドライバー。
- 正確かつすばやく設定するための、LCD ディスプレイとプリセット付き 1 ノブ DSP コントロール。
- 入力レベルメーターと独立したアンプコントロールにより最適なゲインストラクチャーを確実に設定。
- 電源オン状態とリミットを示すフロント LED。
- 各ドライバーの優れたタイムアライメントを得るための特許取得済みのスプリットバッフルデザイン。
- スタンド設置を楽にする革新的なハイ / ローグリップデザインを備える、耐久性に優れたコンポジット構造。
- アプリケーションおよびロケーション EQ の最適化を行うことができる LCD ディスプレイ。
- 優れた音質に調和した優れた外観の革新的な工業デザイン。
- ハイ / ローグリップを含む 3 つのハンドルにより生み出される、市場で最もポータブルな優れたサウンドスピーカー。
- 耐久性が高く、路上テストで頑丈さが示されたコンポジット構造。

コンサートツアーグレード製品からインスピレーションを得た LCD 制御の DSP を使用し、EV はクラス最高のサウンド、デザイン、およびコントロールを実現します。

ZLX-12— 12 インチのパッシブスピーカーシステム

頑丈な筐体に収められ、EV によって設計されたドライバーを搭載するコンパクトな多機能スピーカー。ポールマウントに取り付ける場合でも、フロアモニターとして使用する場合でも、ZLX によりインパクトと明瞭性の繊細な音を得られます。プロフェッショナルが信頼する伝統の“EV 音質”を実現します。

- コンパクトなエンクロージャーでパンチのあるローエンドを実現する 12 インチウーハーと、1.5 インチチタニウム高域コンプレッションドライバー。
- スタンド設置を楽にする革新的なハイ / ローグリップデザインを備える、耐久性に優れたコンポジット構造。
- 各ドライバーの優れたタイムアライメントを得るための独自のスプリットバッフルデザイン。
- 55 Hz – 20 kHz の再生周波数レンジ。
- 連続 250 W、ピーク 1000 W の許容入力パワー。
- 95 dB SPL 感度、最大音圧 125 dB SPL。

ZLX-15— 15 インチのパッシブスピーカーシステム

頑丈な筐体に収められ、EV によって設計されたドライバーを搭載するコンパクトな多機能スピーカー。ポールマウントに取り付ける場合でも、フロアモニターとして使用する場合でも、ZLX によりインパクトと明瞭性の繊細な音を得られます。プロフェッショナルが信頼する伝統の“EV 音質”を実現します。

- 低域特性を伸ばした 15 インチウーハーと、1.5 インチチタニウム高域コンプレッションドライバー。

- スタンド設置を楽にする革新的なハイ / ローグリップデザインを備える、耐久性に優れたコンポジット構造。
- 各ドライバーの優れたタイムアライメントを得るための独自のスプリットバッフルデザイン。
- 44 Hz – 20 kHz の再生周波数レンジ。
- 連続 250 W、ピーク 1000 W の許容入力パワー。
- 96 dB SPL 感度、最大音圧 126 dB-SPL。

2.3

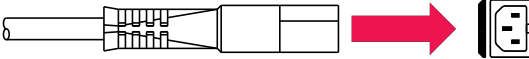
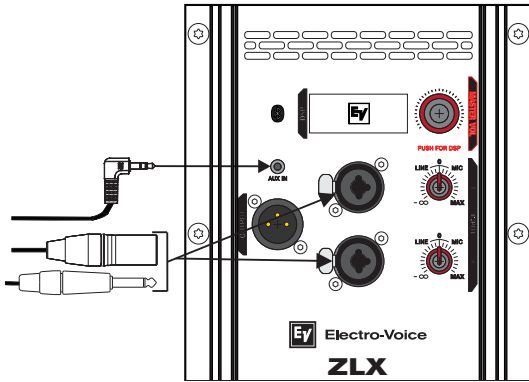
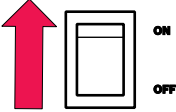
クイックセットアップ

Electro-VoiceのZLXシリーズスピーカーは、入念にバランスを考えて設計された電子回路とトランスデューサが完全に統合されたオーディオシステムです。これらの製品は、最小限の外部機器やケーブルで高品質サウンドシステムをすばやく容易にセットアップできます。

フルレンジパワードスピーカー

モデル: ZLX-12P、ZLX-12BT、ZLX-15P および ZLX-15BT

フルレンジパワードスピーカーをセットアップするには、次の手順を行ってください。

手順	説明図
1. AC 電源コードをアース付きコンセントから MAINS IN に接続します。	
2. 音声ソースから 3.5 mm ミニジャック、XLR または TRS ケーブルを AUX IN、INPUT 1、または INPUT 2 に接続します。	
3. 入力ゲインを $-\infty$ (無限) に調整します。	
4. POWERスイッチ をONにします。	
5. DSP ホーム画面で、INPUT ゲインを適度な信号レベルまで上げます。	
6. MASTER VOL つまみを回し、ボリュームを調整します。	

参照情報

- アンプ DSP コントロール, ページ 18

2.4 クイックセットアップ – ワイヤレスストリーミング

ワイヤレスストリーミング

ZLX-12BT および ZLX-15BT モデルでは、以下の手順に従ってすばやく正確にペアリングし、Bluetooth® が利用可能なモバイルデバイスからのワイヤレスストリーミングをシステム調整します。

ワイヤレスストリーミングのためにシステムをペアリングするには、次の手順に従います。

1. MASTER VOL つまみを使用して、出力ゲイン LEVEL を MUTE まで下げます。
2. MASTER VOL つまみを押します。
[DSP Control] メニューが表示されます。
3. MASTER VOL つまみを使用して STREAMING までスクロールします。
4. MASTER VOL つまみを押して STREAMING を選択します。
フォーカスが DSP メニュー右側のパラメーターに移動します。
5. MASTER VOL つまみを使用して PAIRING モードまでスクロールします。
6. MASTER VOL つまみを押して PAIRING を選択します。
設定が保存されます。フォーカスが DSP メニュー左側のメニュー項目に戻ります。
7. メーカーの説明書の手順に従って、120 秒以内にモバイルデバイスを Bluetooth® 機器にペアリングします。
スピーカーは EV ZLX BT としてモバイルデバイスに表示されます。

ゲイン構成

システムによってモバイルデバイスにペアリングした後、ストリーミング機器のボリュームを設定することができます。

ストリーミング機器のボリュームを設定するには、次の手順に従います。

1. スピーカーの出力ゲインを MUTE に設定します。
2. 希望のプレイヤー/ソースから音楽の再生を開始します。
3. モバイルデバイスの音量を上げます。
ZLX スピーカーの LCD の BT VU メーターが入力信号に反応します。
4. BT VU メーターが 75% 以下までになるよう、デバイスの音量を上げます。
モバイルデバイスの音量スライダにも注意してください。クリッピングを避けるため、このレベルは超えないようにしてください。
5. MASTER VOL つまみを使用して、出力ゲインを希望の聞き取りレベルまで上げます。
CLIP および LIMIT 通知に注意してください。
6. 適当な音声コントロールのためモバイルデバイスのレベルを下げてください（オプション）。
クリッピングを避けるため、先に適用したレベルを超えないようにしてください（BT VU 75%以下）。

参照情報

- DSP コントロール, ページ 21

3 三脚、ポールマウント、およびフロアモニターでの操作

3.1 スタンドまたはポールマウントへの設置

ZLX ポータブルスピーカーを、スタンドまたはサブウーハーの上にあるポールに取り付けます。

スタンドへの取り付け

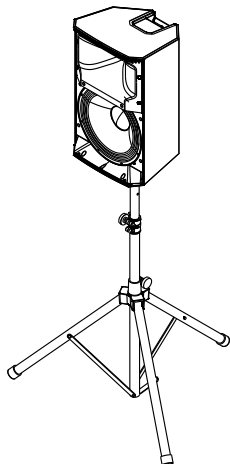


図 3.1: スタンドに取り付けたフルレンジモデル



注意!

本スピーカーについて、三脚の安全性は評価されていません。三脚スタンドの仕様を参照し、本スピーカーの重量に耐えられることを確認してください。

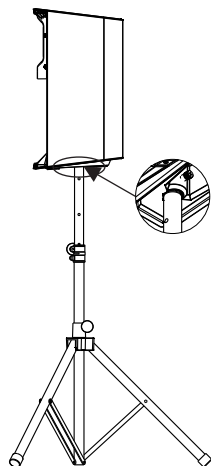


注意!

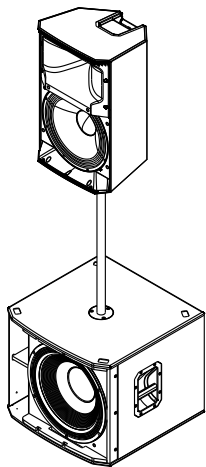
重量があるスピーカーは、2人以上で持ち上げて設置することを推奨します。スピーカーが重い場合に、1人で持ち上げや配置を行うと怪我をする恐れがあります。

スピーカーをスタンドに取り付けるには、次の手順を行ってください。

1. スタンドを安定した面に置きます。
 - スタンドの脚を完全に伸ばします。
 - スタンドを「さらに高く」するなど、その構造上の完全性を損なわないようにしてください。
 - 1台用のスピーカースタンドに複数のスピーカーを取り付けしないでください。
2. スピーカーを両手で持ち上げます。
3. スピーカーの底部にあるポールカップをポールに取り付けます。



スピーカーをポールに取り付ける



注意!

重量があるスピーカーは、2人以上で持ち上げて設置することを推奨します。スピーカーが重い場合に、1人で持ち上げや配置を行うと怪我をする恐れがあります。

スピーカーをポールに取り付けるには、次の手順を行ってください。

1. サブウーハーを安定した場所に置きます。
2. ポールをサブウーハー上部のポールカップに挿入します。
3. ねじ穴付きポールマウントを使用している場合、ポールを時計回りに回転させてポールをサブウーハーに固定します。
または
ねじ穴付きポールマウントを使用していない場合、次の手順を続けます。
4. スピーカーを両手で持ち上げます。
5. スピーカーの底部にあるポールカップをポールに取り付けます。

3.2 フロア・モニター

ZLX ポータブルスピーカーは、モニター角度で配置してフロアモニターとして使用できます。

フロアモニターとして設置

スピーカーをフロアモニターとして使用するには、次の手順を行ってください。

1. スピーカーを安定した面に置きます。
2. 出演者、製作スタッフ、聴衆がケーブルにつまづかないよう、ケーブルを安全に配線します。



注記!

可能な場合はいつでも、ワイヤータイやテープでケーブルを固定してください。

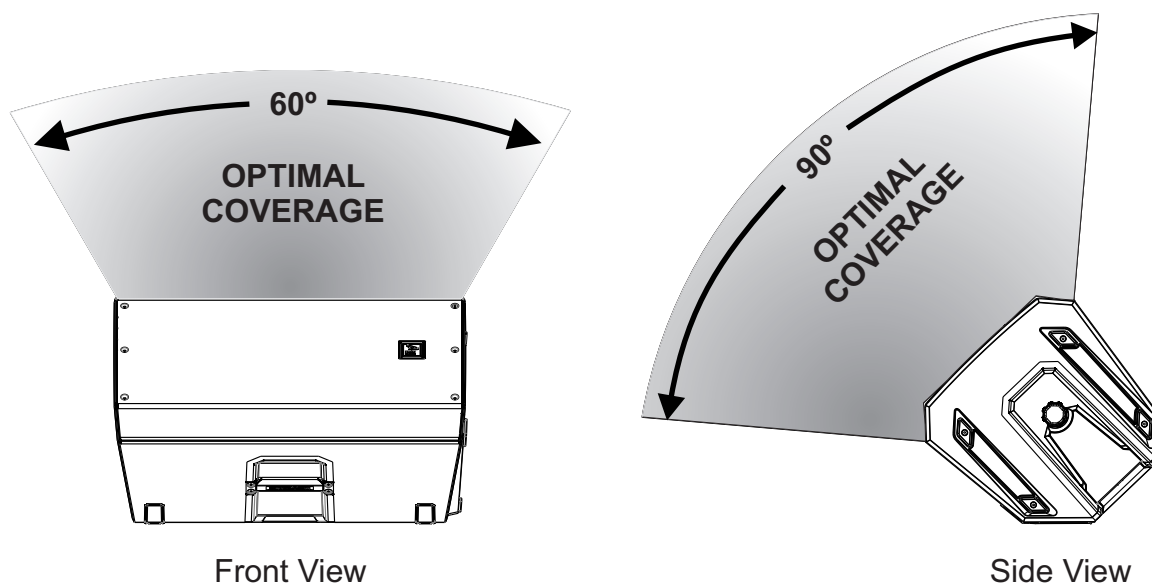


図 3.2: 最適なカバレッジ

4 アンプ DSP

4.1 アンプ DSP コントロール

アンプには、いくつかのコントロールとコネクタが装備され、非常に多目的に使えるスピーカー・システムを構成することができます。

フルレンジ・スピーカーのコントロールとモニタリング・インタフェース

フルレンジスピーカー DSP コントロールメニューの選択項目は、ZLX パワードスピーカーで使用できます。

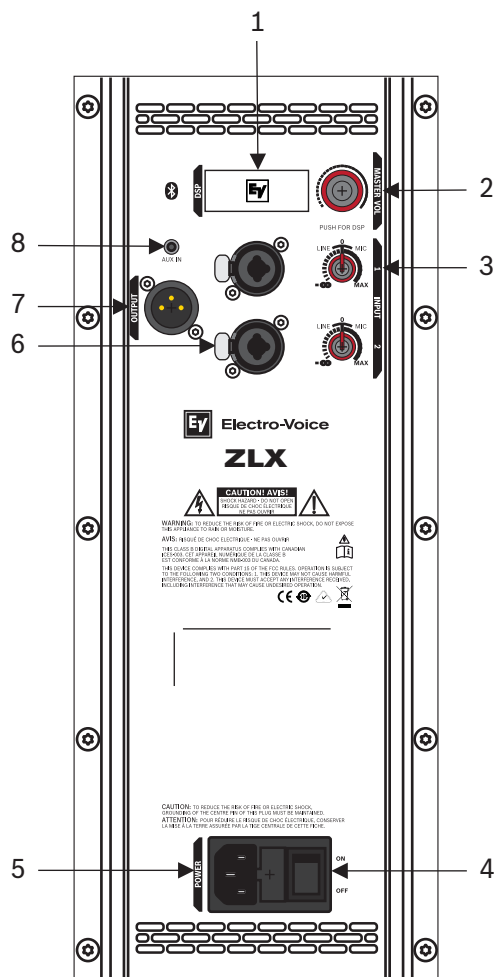


図 4.1: フルレンジスピーカーのアンプパネル

1. **LCD** – DSP コントロールとモニタリング インタフェース。
2. **MASTER VOL** – サウンド レベルを調整します。
DSP – メニューをスクロールして利用できるメニュー項目を選択します。DSP メニューに入るには MASTER VOL つまみを長押しします。
3. **INPUT LEVEL** – 各入力のレベルを調整するレベルコントロール。12 時の位置はユニティゲイン（ゲインまたは減衰なし）で、ゼロ (0) の右側のレンジはマイクレベルの調整用です。LINE および MIC の入力レベル・コントロールは INPUT 1 と INPUT 2 の両方で利用できます。
4. **POWER** – AC電源スイッチ。電源の ON、OFF を切り替えます。電源を ON にすると、約 3 秒後に LCD 画面が点灯します。
5. **MAINS IN** – AC 接続には IEC コネクタ付きケーブルを使用します。
6. **INPUT** – ミキシングコンソール、楽器、マイクなどの信号ソースを接続するバランス型入力。接続には ¼ インチの TRS または XLR コネクタを使用します。

7. **MIX OUTPUT** – XLR 出力は、全入力信号をミックスの別のスピーカーまたはサブウーハーへ送信します。INPUT LEVEL が MIX OUTPUT への信号レベルを制御します。MASTER VOL コントロールまたは DSP コントロールの設定を変えても MIX OUTPUT には影響はありません。これは MIX OUT 設定から変更可能な BT 信号の出力にもなります。
8. **AUX IN** – MP3 プレーヤーなどの外部音声メディア機器を接続するための 3.5 mm 音声ジャック入力。

4.2

システムの状態

正常なシステム状態

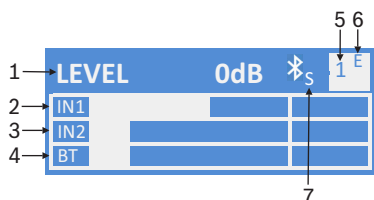


図 4.2: Bluetooth® ステータスを表示する、正常なシステム状態のホーム画面

1. **LEVEL** – システムのマスター ゲインを dB で示します。範囲はミュートから +10 dB で、1 dB 単位で増減します。
2. **IN1** – VU メーターは、INPUT 1 からアンプ INPUT 1 XLR コネクタへの信号レベルを示します。IN1 と IN2 は相互に独立しています。
3. **IN2** – VU メーターは、INPUT 2 からアンプ INPUT 2 XLR コネクタへの信号レベルを示します。IN1 と IN2 は相互に独立しています。
4. **BT** – VU メーターは、ワイヤレス音声入力の信号レベルを示します。
5. **1** – 選択されている STORE 機能番号を示します。使用可能なユーザー定義 STORE 機能番号は 5 つです。
6. **E** – プリセットが保存されていないことを示します。プリセットが保存されると、E は表示されなくなります。
7. **S** – 音声ストリーミング。以下のオプションを使用できます。
OFF (オフ) - 無効
FLASHING (点滅) - ペアリングモード (120s)
SOLID (固定) - 接続済み



注記!

BT および S システムステータスは ZLX-12BT および ZLX-15BT モデルでのみ利用できます。



注記!

Bluetooth® をご利用いただけない国があります。

詳細については、Electro-Voice 販売店または Electro-Voice 代理店にお問合わせください。

システム保護

システム保護リミッタは、システムが推奨されている使用量を超えているときに LCD ディスプレイに CLIP または LIMIT を表示してそのことを示します。

CLIP



図 4.3: クリップシステムステータス

CLIP は、スピーカーへの信号が高すぎるため、クリップされた信号がスピーカーに入力されていることを示します。CLIP が表示された場合は、ミキサーまたはソース機器で入力ゲインノブや信号を下げます。

LIMIT



または

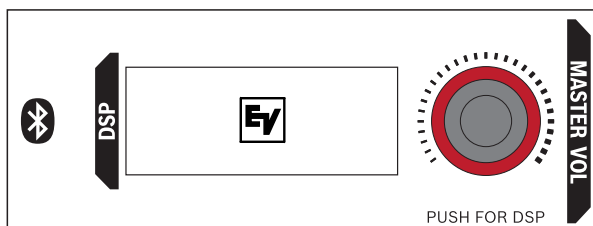


図 4.4: システムのリミットステータス

LIMIT は、歪みを引き起こす可能性のある短期間のピークからスピーカーを保護します。画面に **LIMIT** が小さく表示された場合、リミッタはアクティブですが、歪みは制御されています。大きく表示された **LIMIT** は、音声が悪影響を受けていることを示します。**LIMIT** が大きく表示された場合は、出力ボリューム (MASTER VOL) を下げることを強くお勧めします。

4.3 DSP コントロール

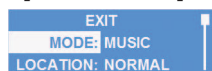
統合 DSP コントロール メニューでは、スピーカーの DSP システム設定を複数選択することができます。



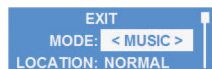
DSP コントロールメニューにアクセスするには、次の手順に従います。

1. MASTER VOL つまみを押します。

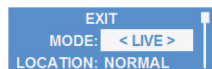
[DSP Control] メニューが表示されます。



2. MASTER VOL つまみを回してメニュー項目をスクロールします。
3. MASTER VOL つまみを押して、修正するメニュー項目を選択します。
フォーカスが DSP メニュー右側のパラメーターに移動します。



4. MASTER VOL つまみを使用してパラメータをスクロールします。



5. MASTER VOL つまみを押し、選択したパラメータを確定します。
設定が保存されます。フォーカスが DSP メニュー左側のメニュー項目に戻ります。



6. その他の DSP およびシステム設定を変更するには、手順 2 – 5 を繰り返します。
7. ホーム画面に戻るには、EXIT を選択します。

4.3.1 DSP コントロールメニュー

フルレンジ スピーカー DSP コントロール メニューの選択項目は、ZLX パワードスピーカーで使用できます。

EXIT	
MODE	MUSIC (デフォルト)
	LIVE
	SPEECH
	CLUB
LOCATION	POLE (デフォルト)
	MONITOR
	BRACKET
SUB	OFF (デフォルト)
	80Hz

		100Hz
		120Hz
		150Hz
		ELX200-12SP
		ELX200-18SP
		EKX-15SP
		EKX-18SP
		ELX118P
TREBLE		0 db（デフォルト）
		-10 dB から +10 dB
BASS		0 db（デフォルト）
		-10 dB から +10 dB
MIX OUT		L + R（デフォルト）
		R
LED		ON（デフォルト）
		OFF
		LIMIT
DISPLAY	LCD DIM	ON（デフォルト）
		OFF
	BRIGHT	5（デフォルト）
		1 – 10
	CONTRAST	5（デフォルト）
		1 – 10
STORE		EXIT、1、2、3、4、5、EXIT
RECALL		EXIT、1、2、3、4、5、EXIT
STREAMING (ZLX-12BT および ZLX-15BT)		OFF（デフォルト）
		PAIRING
		ON
LOCK		ON
		OFF（デフォルト）
RESET		RESET ARE YOU SURE?
		NO（デフォルト）
		YES
INFO		〔製品名〕

	[ファームウェアバージョン]
	©YYYY ELECTRO-VOICE
EXIT	

表 4.1: フルレンジスピーカーの DSP コントロールメニュー

EXIT メニュー

Exit メニューは、ホーム画面に戻るために使用します。

**注記!**

非アクティブ状態が 2 分間続いた場合、ディスプレイはホーム画面に戻ります。

MODE メニュー

MODE メニューは、スピーカーが出す音声の種類を構成するために使用します。

この選択項目に利用可能なオプションは、MUSIC、LIVE、SPEECH および CLUB です。

- **MUSIC** – 録音された音楽の再生と電子ダンス音楽の用途に使用します。（デフォルト）
- **LIVE** – ライブ音声用途に使用します。
- **SPEECH** – スピーチ用途に使用します。
- **CLUB** – 録音されたエレクトロニックミュージックの再生に使用します。

LOCATION メニュー

LOCATION メニューは、スピーカーをさまざまな境界向けに最適化するために使用します。

この選択項目に利用可能なオプションは、POLE、MONITOR、および BRACKET です。

- **POLE** – スピーカーを三脚またはポールに取り付ける場合に使用します。（デフォルト）
- **MONITOR** – スピーカーを、モニター位置へ設置する場合に使用します。この設定は、スピーカーを床の近くに配置することで生じる低周波数増幅の量を補正します。
- **BRACKET** – スピーカーを取り付けブラケットで壁に取り付ける場合に使用します（取り付けブラケットアクセサリは別売りです）。この設定は、スピーカーを壁の近くに配置することで生じる低周波数増幅の量を補正します。

SUB メニュー

SUB メニューは、サブウーハーまたはマッチングされたサブウーハーで使用するハイパス周波数を選択するために使用します。

この選択項目に利用可能なオプションは、OFF、80Hz、100Hz、120Hz、150Hz、ELX200-12SP、ELX200-18SP、EKX-15SP、EKX-18SP および ELX118P です。ハイパスは 24 dB/オクターブ Linkwitz/Riley クロスオーバーです。80 Hz、100 Hz、120 Hz、150 Hz の選択肢は、その他のサブウーハー用の汎用ハイパス設定です。ELX200-12SP、ELX200-18SP、EKX-15SP、EKX-18SP および ELX118P 設定は、最良の合計を行うための遅延が含まれており、特にサブウーハー用に最適化されています。

TREBLE メニュー

TREBLE メニューは、さまざまな用途や個人の好みに合わせてスピーカーの高域周波数性能を調整するために使用します。このパラメータは、6 kHz を中心としたハイシェルピングのフィルタを制御します。

範囲は -10 dB ~ +10 dB です。

デフォルトはゼロです。

BASS メニュー

BASS メニューは、さまざまな用途や個人の好みに合わせてスピーカーの低域周波数性能を調整するために使用します。このパラメータは、60 Hz を中心とするパラメトリック EQ フィルタを制御します。

デフォルトはゼロです。

MIX OUT メニュー

MIX OUT メニューは、MIX OUT で出力する BT 信号のチャンネルと、スピーカーから出力するチャンネルを選択するために使用します。

- L+R: BT の左右の信号が合計されます。この合計は、MIX OUT で出力され、スピーカーから音が出ます。（デフォルト）
- R: MIX OUT では、BT の右信号のみが出力されます。スピーカーは、左の信号のみを出力します。

LED メニュー

LED メニューは電源オン状態とリミットを示します。この選択項目で利用可能なオプションは、ON、OFF または LIMIT です。

- **ON** - スピーカーの電源が ON の場合に LED をオンにします。（デフォルト）
- **OFF** - LED をオフにします。
- **LIMIT** - 通常動作時に LED をオフにします。短い間隔で点滅する LED は、リミッタがアクティブであることを示します。短い期間の点滅は、内蔵リミッタによって歪みが制御されていることを意味するため、重大ではありません。継続的に点灯している LED は、音声が悪影響を受けていることを示します。LED が継続的に点灯している場合は、詳細について背面 LCD を確認してください。出力ボリュームを下げることを強くお勧めします。

LCD DIM メニュー

LCD DIM メニューは、ディスプレイで 2 分間操作がなかった場合にディスプレイを暗くするために使用します。この選択項目で利用可能なオプションは、ON または OFF です。

デフォルトは ON です。

CONTRAST メニュー

CONTRAST メニューは LCD 画面の視認性を上げたり、下げたりするために使用します。

範囲は -10 dB ~ +10 dB です。

デフォルトはゼロです。

STORE メニュー

STORE メニューを使用すると、最大 5 つのカスタムユーザー設定を作成できます。この選択項目に利用可能なオプションは、EXIT、1、2、3、4、5 です。



注記!

カスタムユーザー設定名には、英数字の組み合わせ（スペースを含む）を使用できます。英数字の範囲は、A-Z および 0-9 です。
名前フィールドの長さは 12 文字です。

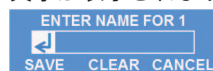
カスタムユーザー設定を保存するには、次の手順に従います。

1. DSP メニューから、STORE までスクロールします。
2. MASTER VOL つまみを押して STORE を選択します。
保存画面が表示されます。

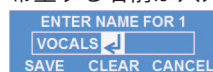


3. MASTER VOL つまみを押して、1 を選択します。
[Enter name for 1] 画面が表示されます。
4. MASTER VOL つまみを使用して文字をスクロールします。

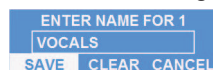
文字が表示されます。



5. MASTER VOL つまみを押し、希望する文字を選択します。
6. MASTER VOL つまみを回し、次の文字入力部分まで移動します。
希望する名前が入力されるまで、文字の選択を続けます。



7. MASTER VOL つまみを使用して SAVE までスクロールします。
8. MASTER VOL つまみを押して、SAVE を選択します。



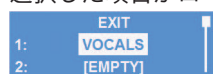
9. その他のカスタムユーザー設定を保存するには、手順 3 - 8 を繰り返します。
10. ホーム画面に戻るには、EXIT を選択します。

RECALL メニュー

RECALL メニューを使用すると、最大 5 つのカスタムユーザー設定を取得できます。この選択項目に利用可能なオプションは、EXIT、1、2、3、4、5 です。

カスタムユーザー設定を取り消すには、次の手順に従います。

1. DSP メニューから、RECALL までスクロールします。
2. MASTER VOL つまみを押して RECALL を選択します。
呼び出し画面が表示されます。
3. MASTER VOL つまみを押して、1 を選択します。
選択した項目がロードされます。



4. ホーム画面に戻るには、EXIT を選択します。

STREAMING

STREAMING メニューは、スピーカーシステムへ Bluetooth® 対応デバイスからオーディオをストリーミングするために使用されます。この選択項目で利用可能なオプションは、PAIRING、ON または OFF です。

ストリーミングは ZLX-12BT および ZLX-15BT モデルでのみ利用できます。

デフォルトは OFF です。

ペアリングモードは 120 秒間有効になります。

スピーカーと Bluetooth® 対応デバイスをペアリングする

スピーカーと Bluetooth® 対応デバイスをペアリングするには、次の手順に従います。

1. DSP メニューから、STREAMING までスクロールします。
2. PAIRING を選択します。
PAIRING モードにより、Bluetooth® 対応デバイスに対する 120 秒間の可視化が可能になります。
3. モバイルデバイス上で、EV ZLX BT を選択し、ペアリング処理を開始します。
デバイスがペアになると、すべてのデバイスオーディオが、ZLX スピーカーを通じて出力されます。

LOCK メニュー

Lock メニューは、ユーザーが設定を誤って変更しないようにするためのものです。この選択項目で利用可能なオプションは、ON または OFF です。

デフォルトは OFF です。

RESET メニュー

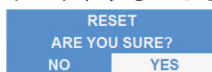
RESET メニューは、スピーカーを工場出荷時設定にリセットするために使用します。この選択項目に利用可能なオプションは、NO または YES です。

デフォルトは NO です。

システムを工場出荷時設定にリセットするには、次の手順に従います。

1. DSP メニューから、[RESET (リセット)] を選択します。

リセットすることを確認するメッセージが表示されます。



2. YES を選択します。

スピーカーが再起動し、システムが工場出荷時設定にリセットされます。



注記!

リセットを実行すると、STORE メニューで保存したユーザーカスタム設定が消去されます。STORE および RECALL メニューの 5 つのユーザーカスタム設定は <EMPTY> に戻ります。

INFO メニュー

INFO メニューは製品名とファームウェア バージョンを表示するために使用します。

5

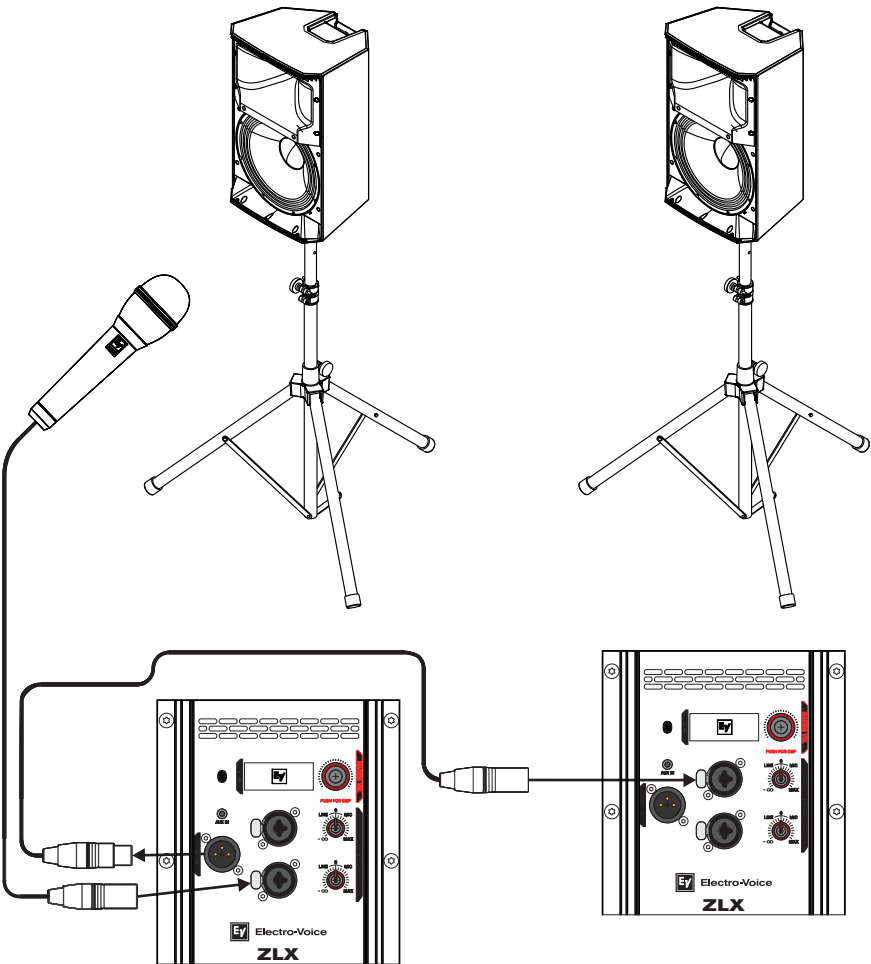
5.1

推奨構成
パワースピーカー

5.1.1

デジチェーンフルレンジシステム

LINE と MIC 入力レベルコントロールは、INPUT 1 と INPUT 2 の両方に使用できます。12 時の位置はユニティゲイン（ゲインまたは減衰なし）で、ゼロ (0) の右側のレンジはマイクレベルの調整用です。



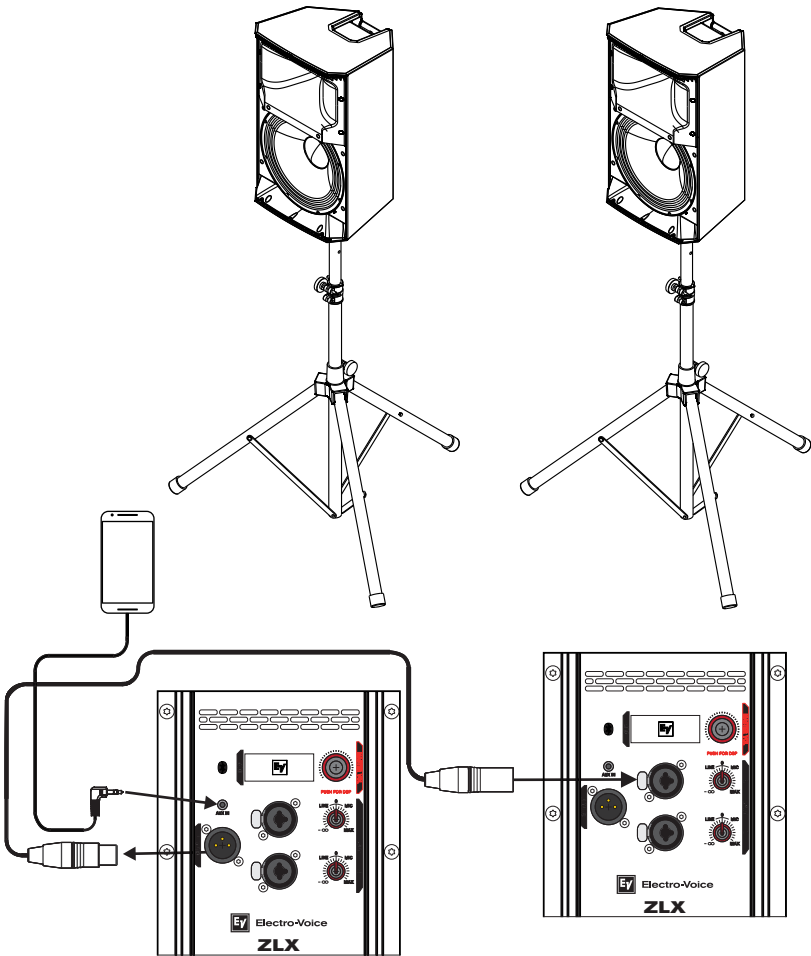
注記!
矢印の方向は信号経路を示します。

Mode:	Speech
Location:	Pole
Sub:	Off

表 5.2: 三脚に取り付けられたスピーカの DSP 設定

- 参照情報
- スタンドまたはポールマウントへの設置, ページ 15
 - アンプ DSP, ページ 18

5.1.2 MP3 プレーヤの MONO 構成



注記!
矢印の方向は信号経路を示します。

Mode:	Music
Location:	Pole
Sub:	Off

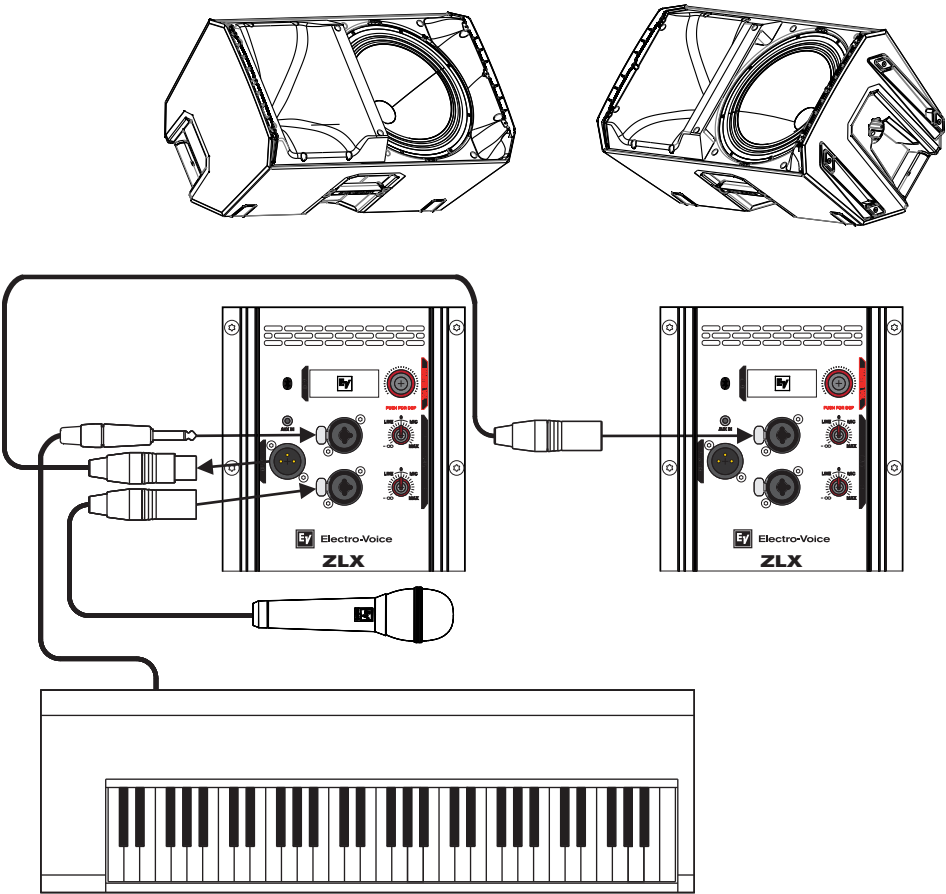
表 5.3: 三脚に取り付けられたスピーカーの DSP 設定

参照情報

- スタンドまたはポールマウントへの設置, ページ 15
- アンプ DSP, ページ 18

5.1.3 モニターとしてのフルレンジシステムの使用

LINE と MIC 入力レベルコントロールは、INPUT 1 と INPUT 2 の両方に使用できます。12 時の位置はユニティゲイン（ゲインまたは減衰なし）で、ゼロ（0）の右側のレンジはマイクレベルの調整用です。



注記!
矢印の方向は信号経路を示します。

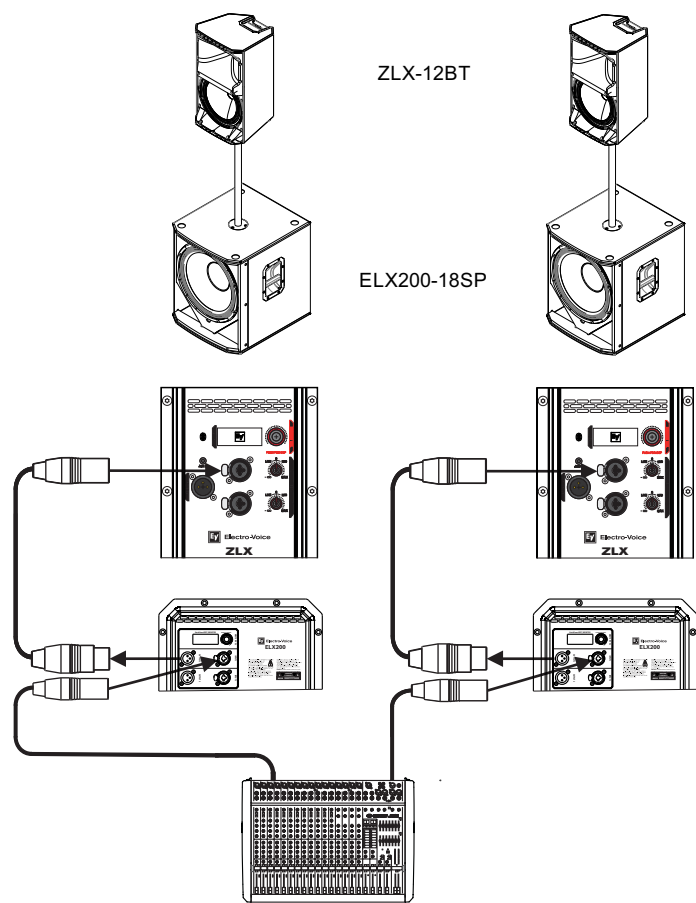
Mode:	Live
Location:	Monitor
Sub:	Off

表 5.4: モニターとして使用するスピーカーの DSP 設定

参照情報

- フロア・モニター, ページ 17
- アンプ DSP, ページ 18

5.1.4 サブウーハーとのフルレンジシステムのスタック



注記!
矢印の方向は信号経路を示します。

ZLX-12BT	
Mode:	Live
Location:	Pole
Sub:	ELX200-18SP
ELX200-18SP	
Mode:	Live
Location:	Pole
Low Pass:	ZLX-12BT

表 5.5: スタックされたスピーカーとサブウーハーの DSP 設定

- 参照情報
- スタンドまたはポールマウントへの設置, ページ 15
 - アンプ DSP, ページ 18

5.1.5

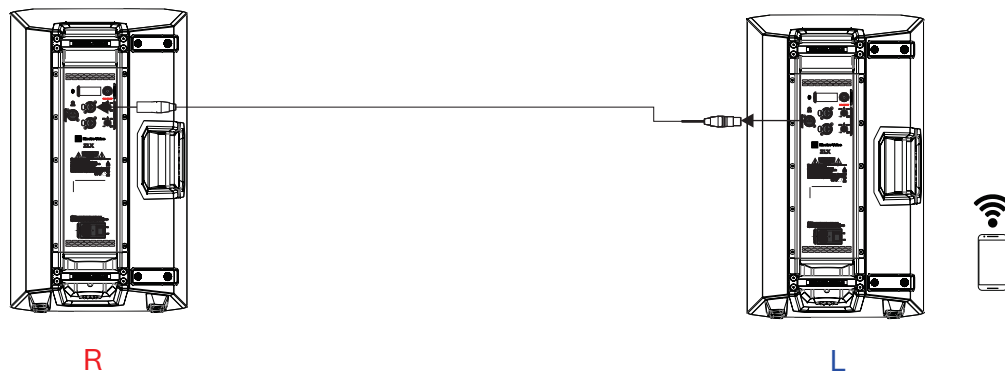
ワイヤレス音声の STEREO 構成

Bluetooth® を介したワイヤレス音声ストリーミングは ZLX-12BT および ZLX-15BT スピーカーで利用可能です。

Bluetooth® をご利用いただけない国があります。

この設定を使用して、2 台のスピーカーを接続し、Bluetooth® の入力信号を分配して、2 台のスピーカー間でステレオの音像を作成します。

パラメータとモバイルデバイスのペアリングは左スピーカーで行います。



R	右側
L	左側



注記!

矢印の方向は信号経路を示します。

Mode:	Music
Mix Out:	R
BT Audio:	On

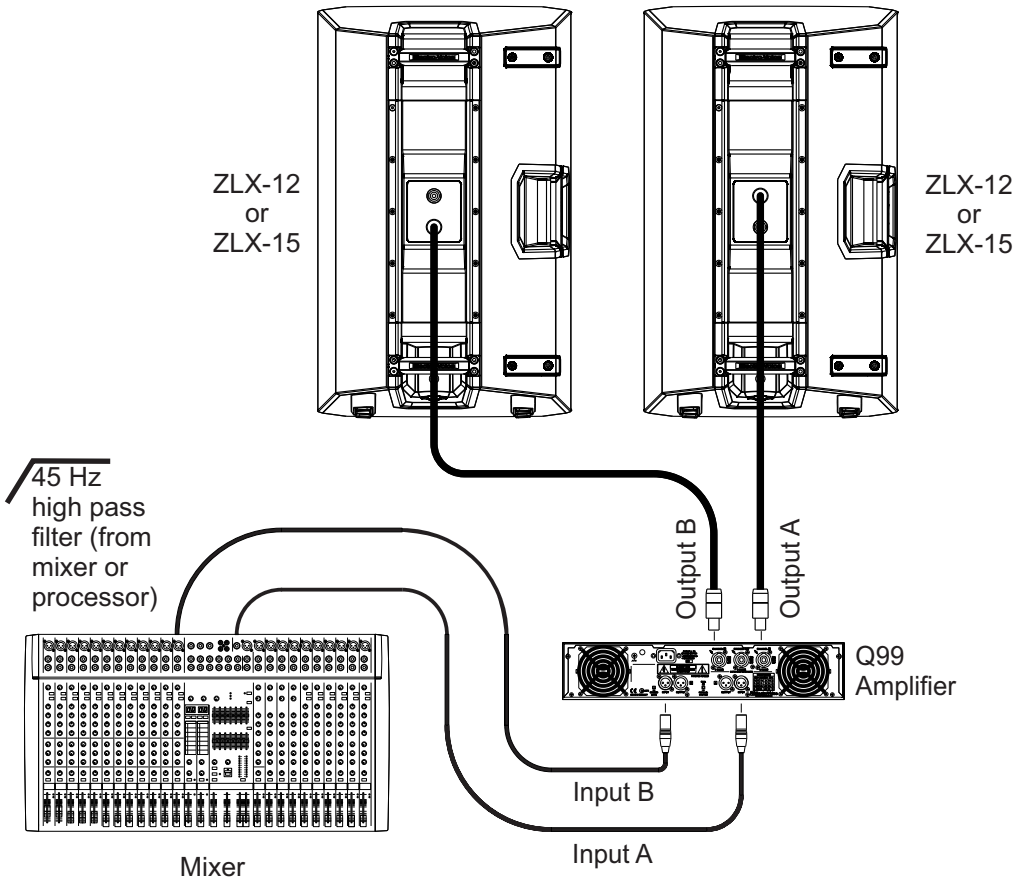
表 5.6: ワイヤレス音声ストリーミングの DSP 設定

参照情報

– アンプ DSP, ページ 18

5.2 パッシブスピーカー

5.2.1 フルレンジシステムを使用した基本的なステレオシステム
ZLX-12 または ZLX-15 システムを使用した基本的なステレオシステム（図は ZLX-15 バージョン）。



NL4 ピン構成	
ピン 1+ とピン 1-	使用
ピン 2+ とピン 2-	非使用

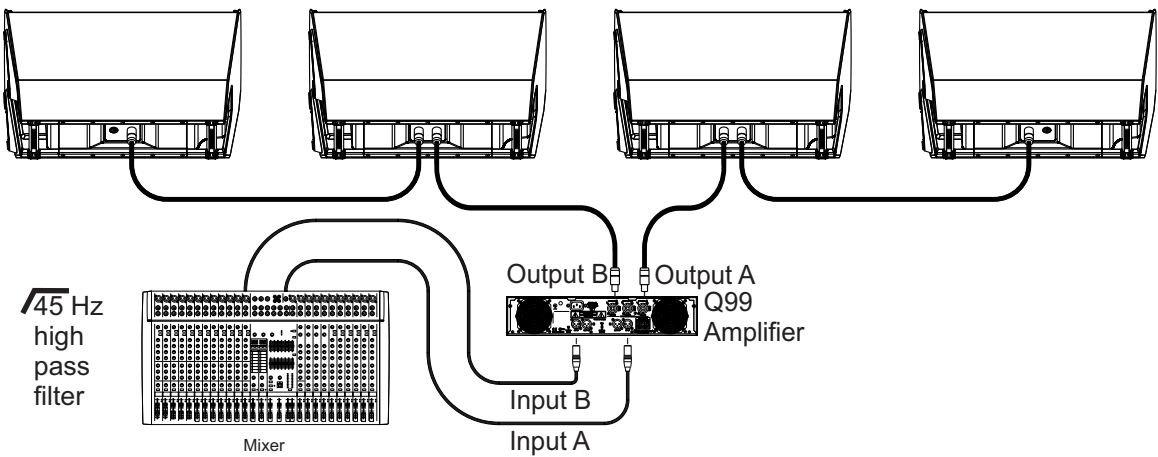


注意!
アンプの最大負荷定格を超えないようにしてください。

アンプの負荷（出力チャンネルあたり）		
スピーカー台数	公称値	最小値
1	8 Ω	7.2 Ω
2	4 Ω	3.6 Ω
3	2.7 Ω	2.4 Ω
4	2 Ω	1.8 Ω

5.2.2 ステージモニターとして使用する場合

モニター位置での複数の ZLX-12 または ZLX-15 システム（図は ZLX-15 バージョン）。



NL4 ピン構成	
ピン 1+ とピン 1-	使用
ピン 2+ とピン 2-	非使用



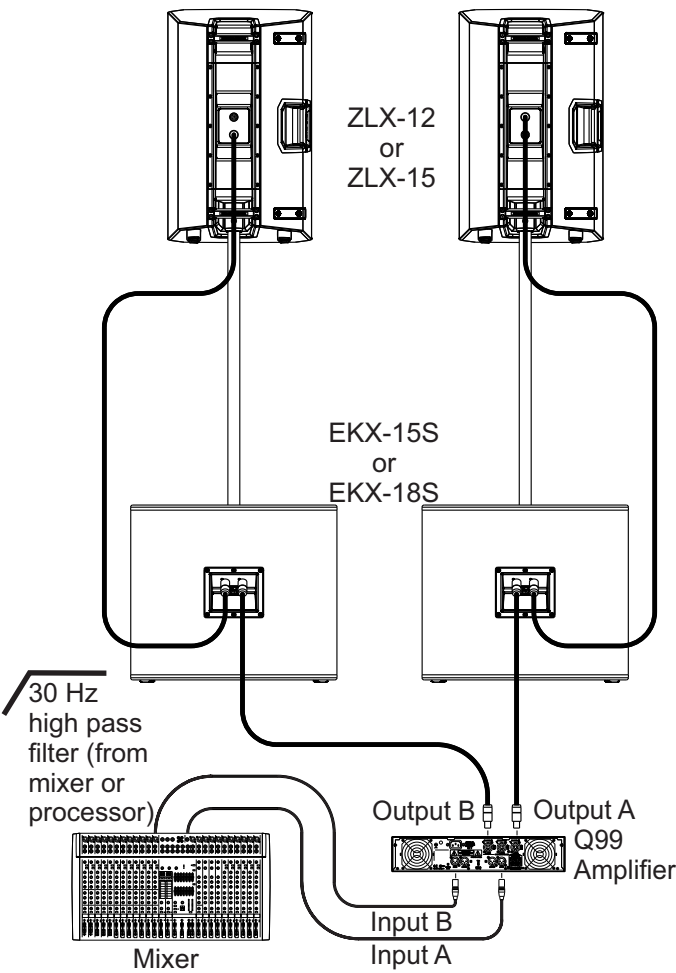
注意!
アンプの最大負荷定格を超えないようにしてください。

アンプの負荷（出力チャンネルあたり）		
スピーカー台数	公称値	最小値
1	8 Ω	7.2 Ω
2	4 Ω	3.6 Ω
3	2.7 Ω	2.4 Ω
4	2 Ω	1.8 Ω

5.2.3

サブウーファーとのフルレンジシステムのスタック

この構成により、ユーザーは追加のアンプチャンネルを使用せずに低域周波数性能を向上させることができます（図は ZLX-15 および EKX-18S バージョン）。



NL4 ピン構成	
ピン 1+ とピン 1-	使用
ピン 2+ とピン 2-	非使用



注意!
アンプの最大負荷定格を超えないようにしてください。

アンプの負荷（出力チャンネルあたり）		
サブウーファー/フルレンジの組み合わせの数	公称値	最小値
1	4 Ω	3.8 Ω
2	2 Ω	1.9 Ω

6 トラブルシューティング

症状	考えられる原因	対応策
1. 音が出ない	アンプ	電子機器がすべてオンになっていること、信号ルーティングが正しいこと、音源がアクティブであること、ボリュームを上げていることなどをチェックし、必要に応じて修正/修理/交換してください。それでも音が聞こえない場合は、配線に問題がある可能性があります。
	配線	アンプに正しいケーブルを接続したことを確認します。アンプを通して何か音楽を小さな音量で再生します。テスト用スピーカーを、故障しているラインと並列に接続します。サウンドレベルが消えている、または非常に弱い場合、ショートしています。問題が解決するまで、テスト用スピーカーを使用し、ラインを移動して各接続 / 接続部のテストをします。極性が正しいかも確認してください。
2. 低域特性が不十分	SUB メニューでクロスオーバー周波数がアクティブになっている。	システムとともにサブウーファーが使用されていない場合は、OFF 位置を選択します。
3. 断続的なパチパチというノイズやひずみ雑音がある	接続不良	アンプとスピーカーのすべての接続をチェックし、ケーブルに汚れがなくしっかりと接続されていることを確認してください。問題が解決しない場合は、配線をチェックします。問題 1 を参照してください。
4. ブーツ、シューツ、ブーンといったノイズが絶えず鳴る	音源またはその他の電子機器の不具合	何も再生していないのにノイズが解決しない場合、必要に応じて各コンポーネントを調べ、問題を特定してください。おそらく電子機器の信号チェーンに原因があります。
	システムのグラウンドが不適切、またはグラウンドループが発生している	必要に応じてシステムグラウンドをチェックし、修正してください。
	入力ゲインノブが MIC 位置にない	入力ゲインノブレベルをゆっくり上げ、マイクプリアンプを有効にします。
5. INPUT 1 または INPUT 2 に接続されたマイクの音が出ない	マイクにファンタム電源が必要です。	ファンタム電源を必要としないダイナミックマイクを使用してください。ファンタム電源が必要なマイクを使用する場合は、外部ファンタム電源が必要です。
	入力ゲインノブが MIC 位置にない	入力ゲインノブレベルをゆっくり上げ、マイクプリアンプを有効にします。
6. 音に歪みがある、フロント LED が OFF である、LCD 画面で LIMIT が ON である	入力レベルが高すぎる	限界を避けるために入力レベルまたはスピーカーのレベルノブを下げます。
	ゲイン構造が正しくない、またはソース入力（ミキシングコンソール/プリアンプ）が暴走している	LCD 画面上の VU メーターインジケータを使用して、ソースのレベルコントロールが正しい構造になっていることを確認します。VU メーターバーが動かなくなっている、またはシステムが LIMIT を示している場合、入力またはソースレベルが高すぎます。

症状	考えられる原因	対応策
7. 入力レベルを増幅したときにマイクがハウリングを起こす	ゲイン構造が正しくない	ミキシングコンソールまたは入力ソースのマイクレベルを下げます。マイクがスピーカーに直接接続されている場合は、スピーカーの入力レベルを下げます。マイクを音源の近くに置くと、フィードバック前のゲインが増加します。問題 6 を参照してください。
	MODE が MUSIC に設定されている	MODE を LIVE または SPEECH に変更します。
	マイクの位置がスピーカー前面に近すぎる	可能な限り、スピーカーがマイクより前にくるようにセットアップしてください。スピーカーをモニタ位置で使う場合は、スピーカーをマイク背面に向けて下さい。
8. DSP メニューがロックされている	メニューロック機能がオンになっています。ロック記号が LCD 画面に表示されます。	MASTER VOL つまみを 5 秒間押し続けます。
9. ストリーミング音声がない	STREAMING が OFF に設定されている	STREAMING を PAIRING に設定し、モバイルデバイスの Bluetooth® ペアリングの手順を進めてください。
	モバイルデバイスが誤ったスピーカーにペアリングされている	以前に異なる Bluetooth® が利用可能な ZLX スピーカーにペアリングしている場合、誤ったデバイスがペアリングされている可能性があります。EV ZLX BT と表示されている接続をすべて削除し、ペアリングの手順を再度実行してください。
	入力レベルが低すぎる	音楽を再生中に、ペアリングされたモバイルデバイスの音量を上げてください。BT VU メーターを見て信号を受けているか確認できます。CLIP 通知が出る場合は、下げてください。
	出力ゲインが低すぎる	CLIP および LIMIT 通知に注意しつつ、MASTER VOL つまみで LEVEL を調節して出力ゲインを上げてください。
10. ストリーミング音声 が飛んだり詰まったりする	ペアリングされたモバイルデバイスがスピーカーから離れすぎている	モバイルデバイスをスピーカーの近くに移動させます。
	使用しているエリアに干渉が多い。	Bluetooth® が利用可能な本スピーカーは、その他の Bluetooth® および Wi-Fi その他のワイヤレス伝送デバイス（家庭用ワイヤレス電話など）と同じ動作周波数を占めています。ドロップアウトが発生する場合、確実なワイヤレス音声を困難にする環境にスピーカーがおかれている可能性があります。スピーカーを室内の別の場所、特に 2.4GHz ルーターおよびマイク受信機から離れたところに移動してください。問題が解決しない場合には、その場所では有線接続に戻してご利用ください。

上記の対策を講じても問題を解決できない場合は、購入元の Electro-Voice 販売店または Electro-Voice 代理店にお問合わせください。

参照情報

– アンブ DSP, ページ 18

7 テクニカル データ

パワードスピーカー

ZLX-12BT

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	65 Hz – 18 kHz
周波数レンジ (-10 dB) :	50 Hz – 20 kHz
最大音圧レベル (SPL) ² :	126 dB
公称指向角度 (水平 x 垂直) :	90° x 60°
定格電力:	1000 W
LF トランスデューサー:	EVS-12K、300 mm (12 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
入力コネクタ:	(2) XLR/TRS コンボジャック (1) 3.5 mm 入力 (1) XLR リンク出力
仕上げ:	ポリプロピレン
グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒
寸法 (高さ x 幅 x 奥行) :	610 mm x 356 mm x 356 mm (24 インチ x 14 インチ x 14 インチ)
本体重量:	15.6 kg (34.3 lb)
梱包重量:	19.0 kg (41.8 lb)
消費電力 ³ :	100 – 240 V、50 – 60 Hz、0.8 – 0.5 A

¹DSP プリセット MUSIC を使用したフルスペース測定。

²最大 SPL は最大出力時、ブロードバンドのピンクノイズを発生させて 1 メートル離れた場所で測定。

³定格電流はフル出力パワーの 1/8 に指定されています。

ZLX-15BT

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	55 Hz – 18 kHz
周波数レンジ (-10 dB) :	42 Hz – 20 kHz
最大音圧レベル (SPL) ² :	127 dB
公称指向角度 (水平 x 垂直) :	90° x 60°
定格電力:	1000 W
LF トランスデューサー:	EVS-15L、380 mm (15 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
入力コネクタ:	(2) XLR/TRS コンボジャック (1) 3.5 mm 入力 (1) XLR リンク出力
仕上げ:	ポリプロピレン

グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒
寸法 (高さ x 幅 x 奥行) :	685 mm x 426 mm x 383 mm (27 インチ x 17 インチ x 15 インチ)
本体重量:	17.3 kg (38.0 lb)
梱包重量:	23.0 kg (50.78 lb)
消費電力 ³ :	100 – 240 V、50 – 60 Hz、0.8 – 0.5 A

¹DSP プリセット MUSIC を使用したフルスペース測定。

²最大 SPL は最大出力時、ブロードバンドのピンクノイズを発生させて 1 メートル離れた場所で測定。

³定格電流はフル出力パワーの 1/8 に指定されています。

ZLX-12P

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	65 Hz – 18 kHz
周波数レンジ (-10 dB) :	50 Hz – 20 kHz
最大音圧レベル (SPL) ² :	126 dB
公称指向角度 (水平 x 垂直) :	90° x 60°
定格電力:	1000 ワット
LF トランスデューサー:	EVS-12K、300 mm (12 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
入力コネクタ:	(2) XLR/TRS コンボジャック (1) 3.5 mm 入力 (1) XLR リンク出力
仕上げ:	ポリプロピレン
グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒
寸法 (高さ x 幅 x 奥行) :	610 mm x 356 mm x 356 mm (24 インチ x 14 インチ x 14 インチ)
本体重量:	15.6 kg (34.3 lb)
梱包重量:	19.0 kg (41.8 lb)
消費電力 ³ :	100 – 240 V、50 – 60 Hz、0.8 – 0.5 A

¹DSP プリセット MUSIC を使用したフルスペース測定。

²最大 SPL は最大出力時、ブロードバンドのピンクノイズを発生させて 1 メートル離れた場所で測定。

³定格電流はフル出力パワーの 1/8 に指定されています。

ZLX-15P

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	55 Hz – 18 kHz
周波数レンジ (-10 dB) :	42 Hz – 20 kHz

最大音圧レベル (SPL) ² :	127 dB
公称指向角度 (水平 x 垂直) :	90° x 60°
定格電力:	1000 W
LF トランスデューサー:	EVS-15L、380 mm (15 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
入力コネクタ:	(2) XLR/TRS コンボジャック (1) 3.5 mm 入力 (1) XLR リンク出力
仕上げ:	ポリプロピレン
グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒
寸法 (高さ x 幅 x 奥行) :	685 mm x 423 mm x 383 mm (27 インチ x 17 インチ x 15 インチ)
本体重量:	17.3 kg (38.0 lb)
梱包重量:	23.0 kg (50.7 lb)
消費電力 ³ :	100 – 240 V、50 – 60 Hz、0.8 – 0.5 A

パッシブスピーカー**ZLX-12**

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	82 Hz – 18 KHz
周波数レンジ (-10 dB) :	55 Hz – 20 kHz
軸感度:	95 dB
最大音圧レベル (SPL) ² :	125 dB
推奨ハイパス周波数:	40 Hz
公称指向角度 (水平 x 垂直) :	90° x 60°
許容入力:	250 W (連続)、1000 W (ピーク)
LF トランスデューサー:	EVS-12K、300 mm (12 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
クロスオーバー周波数:	2.1 kHz
公称インピーダンス:	8 Ω
最小インピーダンス:	7 Ω
入力コネクタ:	デュアル NL4
仕上げ:	ポリプロピレン
グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒

寸法（高さ x 幅 x 奥行）：	610 mm x 356 mm x 356 mm (24 インチ x 14 インチ x 14 インチ)
本体重量：	14.9 kg (32.8 lb)
梱包重量：	18.0 kg (39.6 lb)

¹床または壁面に取り付けると、フルスペース測定で低域に伸びが出ます。

²最大 SPL は最大出力時、ブロードバンドのピンクノイズを発生させて 1 メートル離れた場所で測定。

ZLX-15

周波数特性 (-3 dB) ¹ :	56 Hz – 18 KHz
周波数レンジ (-10 dB) :	44 Hz – 20 kHz
軸感度:	96 dB
最大音圧レベル (SPL) ² :	126 dB
推奨ハイパス周波数:	40 Hz
公称指向角度（水平 x 垂直）:	90° x 60°
許容入力:	250 W (連続)、1000 W (ピーク)
LF トランスデューサー:	EVS-15L、380 mm (15 インチ) ウーハー
HF トランスデューサー:	DH-1K
クロスオーバー周波数:	1.7 kHz
公称インピーダンス:	8 Ω
最小インピーダンス:	7 Ω
入力コネクタ:	デュアル NL4
仕上げ:	ポリプロピレン
グリル:	18 GA スチール、黒パウダーコート塗装
色:	黒
寸法（高さ x 幅 x 奥行）:	685 mm x 423 mm x 383 mm (27 インチ x 17 インチ x 15 インチ)
本体重量:	16.6 kg (36.5 lb)
梱包重量:	22.0 kg (48.3 lb)

¹床または壁面に取り付けると、フルスペース測定で低域に伸びが出ます。

²最大 SPL は最大出力時、ブロードバンドのピンクノイズを発生させて 1 メートル離れた場所で測定。

7.1

寸法

図はパワードバージョンです。

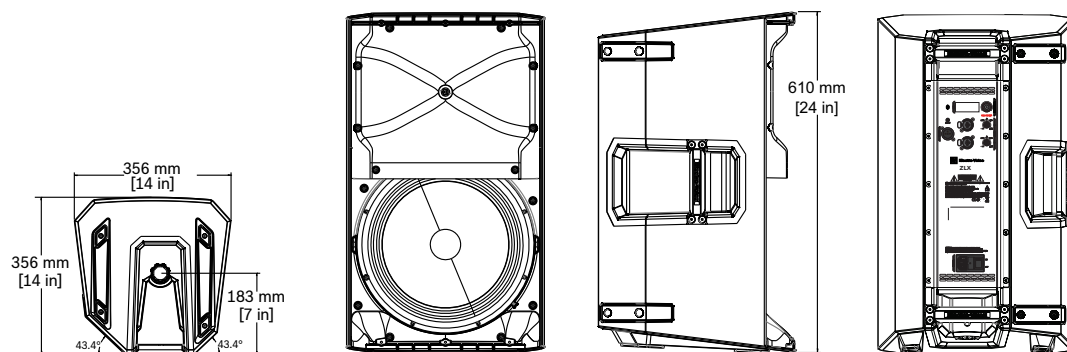


図 7.1: 寸法: 12 インチ ZLX モデル

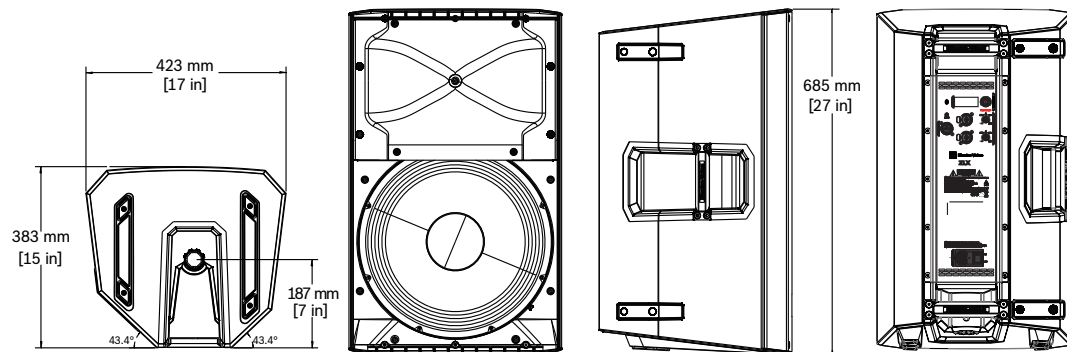


図 7.2: 寸法: 15 インチ ZLX モデル

7.2

周波数特性

パワードスピーカー

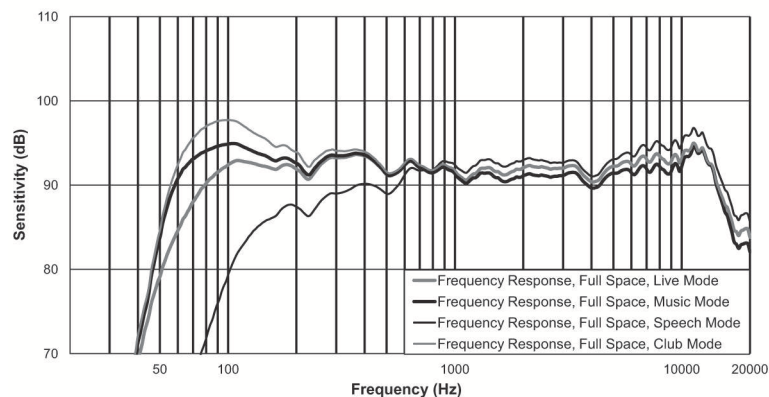


図 7.3: 周波数特性: 12 インチパワード ZLX モデル

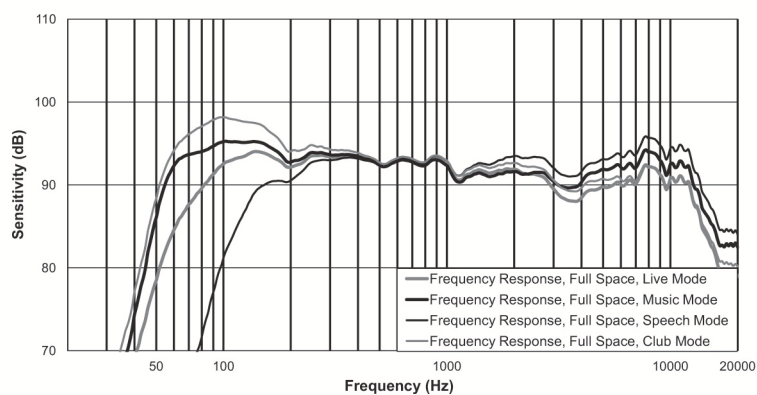


図 7.4: 周波数特性: 15 インチパワード ZLX モデル

パッシブスピーカー

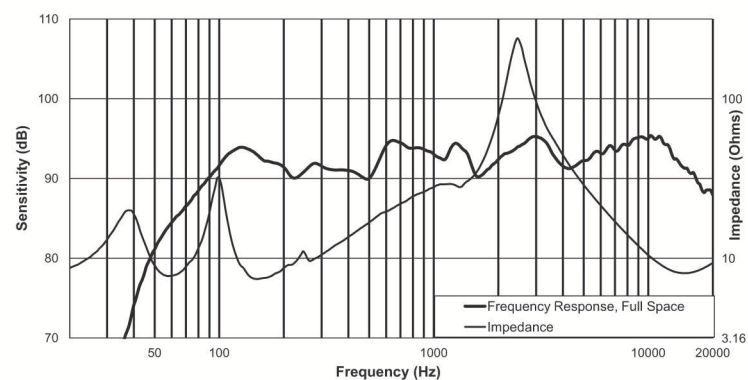


図 7.5: 周波数特性: 12 インチパッシブモデル

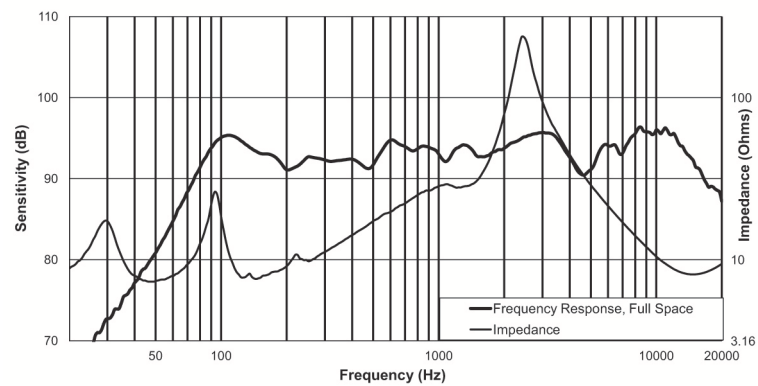
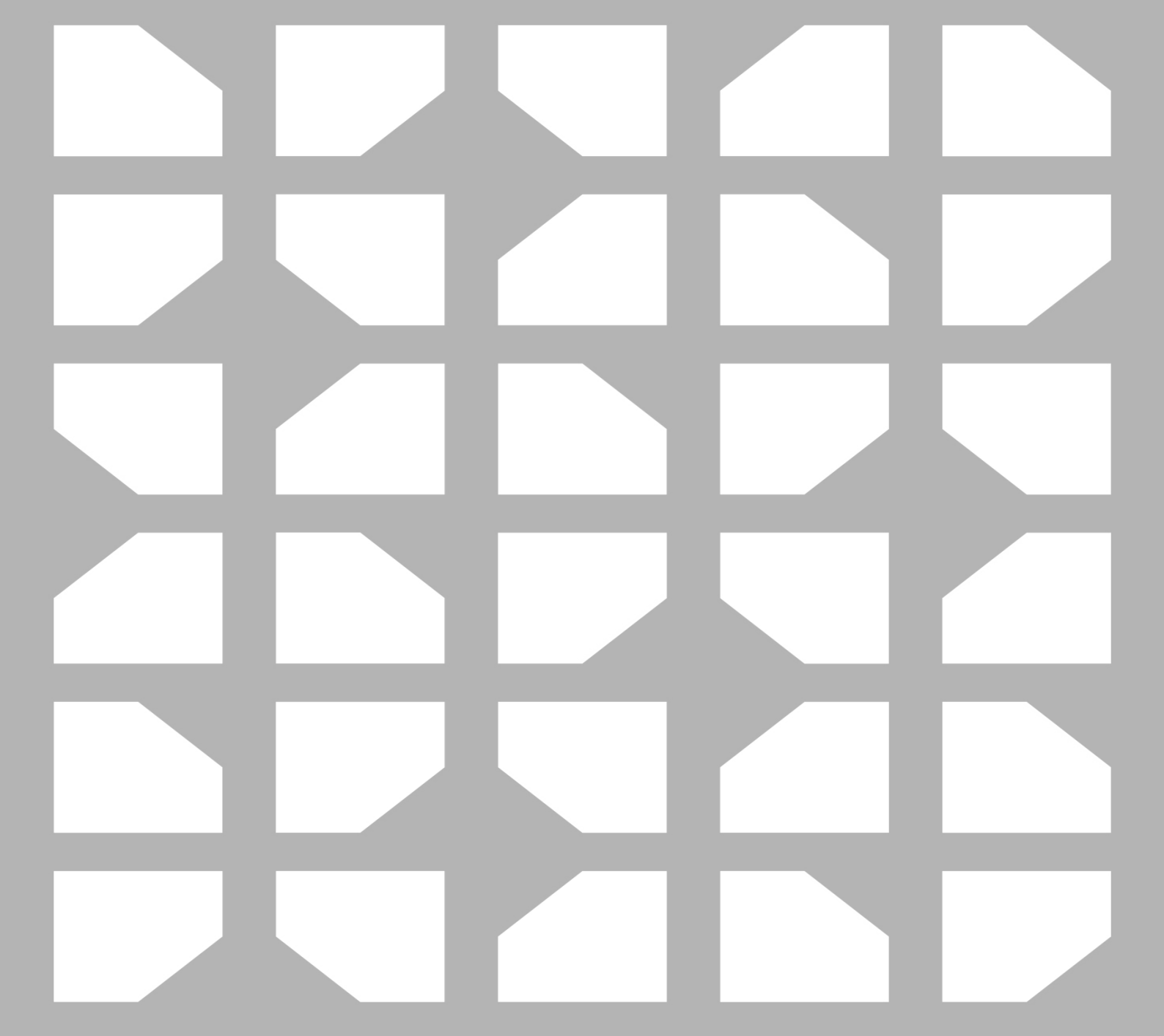


図 7.6: 周波数特性: 15 インチパッシブモデル



TELEX

12000 Portland Avenue South
Burnsville MN 55337
USA

www.telex.com

© Bosch Security Systems, LLC,
2022