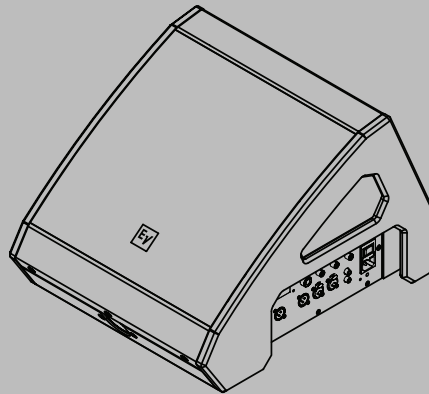


PXM-12MP Powered Monitor

PXM-12MP-EU | PXM-12MP-US







Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	4
1.1	Wichtige Sicherheitshinweise	4
1.2	FCC-Informationen	5
1.3	Vorsichtsmaßnahmen	6
1.4	Hinweise	6
2	Beschreibung	8
2.1	Systemeigenschaften	8
2.2	Schnellkonfiguration	8
3	Betriebs als Bodenmonitor, auf Stativ oder Distanzstange	10
3.1	Bodenmonitor	10
3.2	Stativ	11
3.3	Distanzstange mit Subwoofer	12
4	Eingangspanel und DSP	13
4.1	Bedienelemente des Eingangspanels	13
4.2	Systemstatus	14
4.3	DSP-Bedienelemente	15
4.4	DSP-Steuerungsmenü	15
4.5	DSP-Parameterdefinitionen	17
5	Empfohlene Konfigurationen	20
5.1	Spezieller Monitor	20
5.2	Stereo-PA	21
5.3	Haupt-PA mit Subwoofer	22
6	Fehlerbehebung	23
7	Technische Daten	25
7.1	Achsenferner Frequenzgang	26
7.2	Maße	28

1 Sicherheitshinweise

1.1 Wichtige Sicherheitshinweise

 <p>WARNHINWEIS: SETZEN SIE DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUS, UM DIE GEFAHR VON FEUER ODER STROMSCHLAG ZU REDUZIEREN.</p> <p>AVIS: RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS OUVRIR.</p> <p>WARNHINWEIS: DER NETZ- ODER GERÄTESTECKER DIENT ALS TRENNVORRICHTUNG. DIE TRENNVORRICHTUNG MUSS IMMER BETRIEBSBEREIT SEIN.</p> <p>WARNHINWEIS: AUSSCHLIESSLICH AN EINE NETZSTECKDOSE MIT SCHUTZLEITER ANSCHLIESSEN.</p> <p>WARNHINWEIS: ZUR VERRINGERUNG DER STROMSCHLAGGEFAHR ÖFFNEN SIE NIEMALS DAS GEHÄUSE (BZW. DIE GERÄTERÜCKSEITE). DAS INNERE DES GERÄTS ENTHÄLT KEINE VOM BENUTZER ZU WARTENDEN TEILE. LASSEN SIE WARTUNGSARBEITEN NUR VON QUALIFIZIERTEM WARTUNGSPERSONAL AUSFÜHREN.</p>		<p>Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte „Hochspannung“ im Gehäuse aufmerksam machen, die eventuell stark genug ist, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.</p>
		<p>Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Anweisungen für die Bedienung und Instandhaltung (Wartung) in den begleitenden Unterlagen aufmerksam machen.</p>
		<p>Das Sternchen in einem gleichseitigen Dreieck informiert den Benutzer über Installations- oder Demontageanweisungen.</p>

1. Lesen Sie diese Anweisungen bitte sorgfältig durch.
2. Achten Sie insbesondere im Bereich von Steckern, Steckdosen und am Geräteausgang darauf, dass nicht auf das Netzkabel getreten und das Kabel nicht eingeklemmt werden kann.
3. Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller angegebene Verlängerungskabel und entsprechendes Zubehör.
4. Verwenden Sie nur Wagen, Halterungen, Stative, Tische usw., die vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit dem Produkt verkauft werden. Wenn Sie einen Wagen verwenden, schieben Sie das Gerät vorsichtig, um Verletzungen durch Unfälle zu vermeiden.
5. Schützen Sie dieses Gerät während eines Gewitters oder längerer Nichtverwendung, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen.
6. Wartungsarbeiten sind ausschließlich von qualifiziertem Wartungspersonal durchzuführen. Die Instandhaltung ist notwendig, wenn das Gerät beschädigt wurde, beispielsweise bei einer Beschädigung des Netzkabels oder -steckers, wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Nässe ausgesetzt war, es nicht einwandfrei funktioniert oder heruntergefallen ist.
7. Bewahren Sie die Anweisungen für die spätere Verwendung auf.

8. Beachten Sie alle Warnhinweise.
9. Befolgen Sie alle Anweisungen.
10. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
11. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
12. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht abgedeckt werden. Beachten Sie bei der Installation die Anweisungen des Herstellers.
13. Installieren Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Anlagen (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
14. Beeinträchtigen Sie die Schutzfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht durch Manipulation am Stecker. Ein polarisierter Stecker hat zwei Kontakte unterschiedlicher Breite. Ein geerdeter Stecker hat zwei Kontakte und einen dritten Erdungsanschluss. Der lange Kontakt bzw. der Erdungsanschluss dienen Ihrer Sicherheit. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht zur Steckdose am Einsatzort passt, lassen Sie die entsprechende Steckdose durch einen Elektriker überprüfen bzw. ersetzen.
15. In der Nähe des Geräts dürfen sich keine offenen Flammen, z. B. von brennenden Kerzen, befinden.
16. Sorgen Sie für genug Platz (mindestens 60 cm) rund um das Gerät, damit eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.
17. Um eine ordnungsgemäße Belüftung sicherzustellen, dürfen die Lüftungsöffnungen nicht durch Zeitungen, Tischdecken, Gardinen etc. abgedeckt sein.
18. Wenn Sie dieses Gerät von der Stromversorgung trennen müssen, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
19. Setzen Sie das Gerät nicht Regen oder Nässe aus, um die Gefahr eines Brands oder Stromschlags zu verringern. Schützen Sie das Gerät vor Tropfen und Spritzern. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, z. B. Vasen, auf das Gerät.

1.2

FCC-Informationen

WICHTIG: Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor! Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich vom Hersteller genehmigt wurden, könnten die Nutzungsberechtigung, die dem Benutzer gemäß FCC für dieses Gerät gewährt wurde, aufheben.



Hinweis!





Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Beschränkungen für ein digitales Gerät der Klasse B entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Diese Beschränkungen sollen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen beim Betrieb in einem Wohngebiet gewährleisten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkwellen und kann diese ausstrahlen. Bei unsachgemäßer Installation und Verwendung kann es andere Funkkommunikation stören. Mögliche Störungen in speziellen Installationen können jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Ob das Gerät schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht oder Störgeräusche von einem Radio, Fernseher oder anderem Kommunikationsgerät empfängt, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden. Benutzer können versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, bzw. stellen Sie sie um.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht vom Empfänger verwendet wird.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernseh-/Kommunikationsgerätetechniker.

1.3

Vorsichtsmaßnahmen

	Wird der Electro-Voice-Lautsprecher an sonnigen Tagen im Freien verwendet, platzieren Sie das Gerät in einem schattigen oder überdachten Bereich. Die Verstärker der Lautsprecher besitzen eine Schutzschaltung, die beim Erreichen sehr hoher Temperaturen den Lautsprecher vorübergehend ausschalten. Dies kann der Fall sein, wenn der Lautsprecher an einem heißen Tag direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist.
	Verwenden Sie Electro-Voice-Lautsprecher nicht in einer Umgebung mit Temperaturen unter 0 °C oder über +35 °C.
	Setzen Sie einen Electro-Voice-Lautsprecher niemals Regen, Wasser oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
	Electro-Voice-Lautsprecher können leicht einen Schalldruckpegel erzeugen, der bei Personen, die sich in normaler Reichweite aufhalten, zu dauerhaftem Gehörschaden führt. Vermeiden Sie einen dauerhaften Schalldruckpegel von über 90 dB.

1.4

**Hinweise****Elektro- und Elektronik-Altgeräte**

Elektro- oder Elektronikgeräte, die nicht mehr funktionstüchtig sind, müssen separat gesammelt und umweltfreundlich recycelt werden (gemäß der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte).

Bitte verwenden Sie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten die in Ihrem Land angebotenen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Copyright und Haftungsausschluss

Alle Rechte vorbehalten. Diese Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Herausgebers weder vollständig noch teilweise reproduziert oder übertragen werden. Dies bezieht sich auf die Reproduktion oder Übertragung auf elektronischem oder mechanischem Wege sowie durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder andere Methoden. Informationen darüber, wie Sie eine Genehmigung für den Nachdruck oder die Verwendung von Auszügen einholen, erhalten Sie von Electro-Voice

Alle Inhalte, einschließlich der technischen Daten, Daten und Abbildungen in diesem Handbuch, können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für den Einsatz in China: CHINA ROHS-OFFENLEGUNGSTABELLE

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 Beschreibung

Der EXM-12MP ist ein aktiver Multifunktions-Koaxial-Monitor, der eine hohe Ausgangsleistung und eine deutliche Audioverständlichkeit bietet. Er eignet sich ideal für Anwendungen, bei denen der Benutzer sich selbst oder andere hören muss, insbesondere in Situationen, in denen eine primäre PA verwendet wird. Mehrere Eingänge und Tuning-Presets erlauben zahlreiche zusätzliche Anwendungen. Durch die Verwendung von integrierten Presets und einem Standard-Lautsprecherstativ kann er zudem als PA fungieren.

Das System verfügt über einen 12"-Koaxialwandler mit einem 1,75"-Neodym-Kompressionstreiber. Diese werden über einen von DYNACORD entwickelten 700-W-2-Kanal-Verstärker und einen digitalen Signalprozessor (DSP) versorgt. Die Komponenten sind in ein stabiles 15-mm-Sperrholzgehäuse eingebaut, das durch eine Polyurea-basierte EVCoat-Beschichtung und ein pulverbeschichtetes Frontgitter aus Stahl mit einem Drahtquerschnitt von 1,45 mm² geschützt ist. Die Griffe und das geringe Gewicht des Systems sorgen für eine einfache Handhabung und eine gute Tragbarkeit.

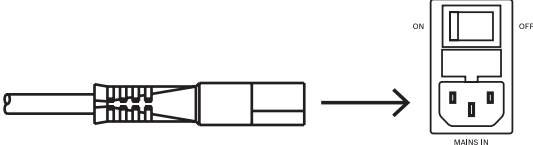
Vielen Dank für den Erwerb eines Electro-Voice-Aktivlautsprechersystems. Nehmen Sie sich bitte die Zeit, um sich zur Nutzung des gesamten Funktionsumfangs im Handbuch über alle Funktionen des EV-Systems zu informieren.

2.1 Systemeigenschaften

- Multifunktions-Monitorsystem, das als Floor-Wedge oder Haupt-PA verwendet werden kann.
- Quick**Smart**DSP mit führender Verarbeitung in der Klasse. Einfache Einrichtung über vier Presets, Sub/Top-System-Match, Dreiband-EQ, fünf vom Benutzer programmierbare Voreinstellungen, visuelle Überwachung der Limiter-Statusanzeige, der Eingangspegelsteuerung und -anzeige sowie des Masterlautstärkereglers zur Optimierung der Verstärkungsstruktur über LCD.
- Der von Dynacord entwickelte 700-W-Class-D-Leistungsverstärker liefert mit den Wandlern von EV einen Schalldruckpegel von bis zu 129 dB.
- Systemzuverlässigkeit mehr als 500 Stunden lang in Tests auf unsachgemäße Verwendung und Dauerbelastung überprüft.

2.2 Schnellkonfiguration

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das Lautsprechersystem im Handumdrehen einzurichten:

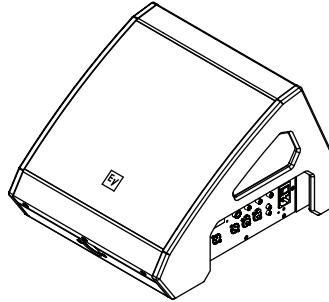
Schritt	Abbildung
1. Verbinden Sie MAINS IN über das Netzkabel mit einer geerdeten Steckdose.	

Schritt	Abbildung
<p>2. Schließen Sie ein XLR- oder 1/4"-TRS-Kabel von einer Audioquelle an INPUT 1 oder INPUT 2 an.</p> <p>(Alternativ kann an INPUT 3 ein Stereo-RCA-Kabel angeschlossen werden.)</p>	
<p>3. Stellen Sie den/die zugehörigen INPUT LEVEL-Regler auf $-\infty$ (-unendlich).</p>	
<p>4. Schalten Sie den MAINS IN-Netzschalter ein.</p>	
<p>5. Erhöhen Sie den Eingangspegel, bis der gewünschte Signalpegel auf dem LCD-Display zu sehen ist. CLIP darf nicht angezeigt werden.</p> <p>(Stellen Sie sicher, dass das Audiosignal von der Quelle vorhanden ist.)</p>	
<p>6. Stellen Sie MASTER VOLUME auf den gewünschten Ausgangspegel.</p>	

3 Betriebs als Bodenmonitor, auf Stativ oder Distanzstange

3.1 Bodenmonitor

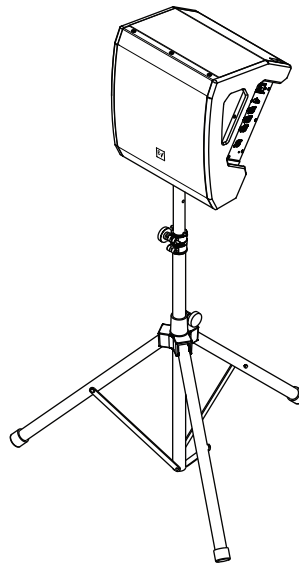
Der EXM-12MP-Monitor ist für die Platzierung auf dem Boden optimiert.



Gehen Sie folgendermaßen vor, um das Lautsprechersystem als Monitor einzurichten:

1. Achten Sie darauf, dass der Untergrund stabil, eben und frei von Schmutz ist.
2. Stellen Sie den EXM-12MP auf die Fläche.
3. Positionieren Sie den Lautsprecher in einem Abstand relativ zu Ihrer Position, sodass sich Ihr Kopf auf der gleichen Achse wie der Lautsprecher befindet.
4. Führen Sie die benötigten Kabel durch die Öffnung der Kabelführung, durch die Kabelgewirr vermieden wird.
5. Schalten Sie das System ein, und konfigurieren Sie es wie im Abschnitt „Schnellkonfiguration“ beschrieben.
6. Stellen Sie sicher, dass der DSP-Modus auf MONITOR 1, MONITOR 2 oder GUITARCAB eingestellt ist.

3.2 Stativ



Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Monitor auf einem Stativ zu befestigen:

**Vorsicht!**

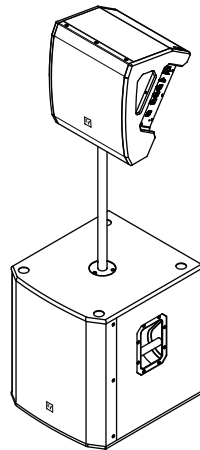
Die Stativsicherheit in Kombination mit dieser Lautsprecherbox wurde nicht geprüft. Prüfen Sie anhand der technischen Daten des Stativs, ob dieser das Gewicht der Lautsprecherbox aushält.

**Vorsicht!**

Wir empfehlen, dass schwerere Lautsprecherboxen stets von mindestens zwei Personen angehoben und aufgestellt werden. Werden schwere Lautsprecherboxen nur von einer einzelnen Person angehoben und aufgestellt, besteht die Gefahr einer Verletzung.

1. Achten Sie darauf, dass der Untergrund stabil, eben und frei von Schmutz ist.
2. Stellen Sie das Stativ auf die Fläche. Die Beine des Stativs sollten so breit wie möglich aufgestellt werden.
3. Montieren Sie auf einem für einen einzelnen Lautsprecher ausgelegten Stativ nicht mehr als einen Lautsprecher.
4. Heben Sie den Monitor mit zwei Händen hoch, und setzen Sie ihn auf die Stange. Achten Sie darauf, dass die Stange ordnungsgemäß in der Stativhülse steckt.
5. Stellen Sie sicher, dass der DSP-Modus auf TRIPOD festgelegt ist.

3.3 Distanzstange mit Subwoofer



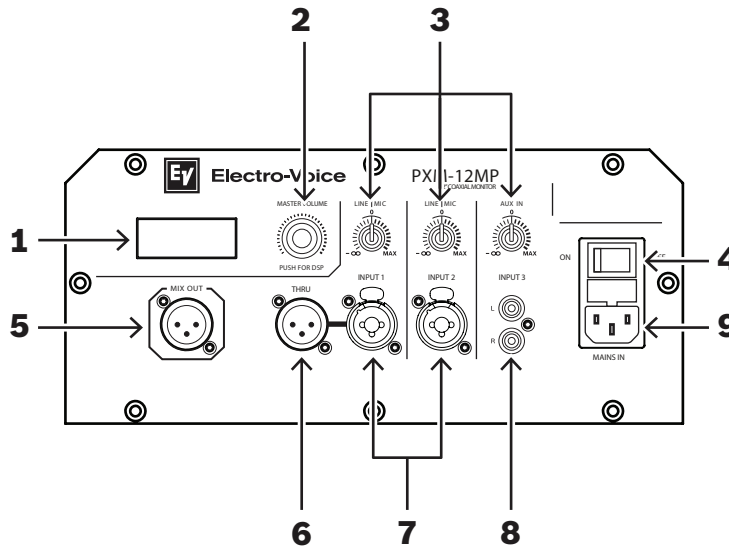
Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Monitor auf einer Subwoofer-Distanzstange zu befestigen:

1. Platzieren Sie den Subwoofer auf ebenem, stabilem Untergrund.
2. Stecken Sie die Stange mit M20-Gewinde in die Stativhülse auf der Subwoofer-Oberseite.
3. Drehen Sie die Stange mit M20-Gewinde im Uhrzeigersinn, um sie am Subwoofer zu befestigen.
4. Heben Sie den Monitor mit zwei Händen hoch, und setzen Sie ihn auf die Stange.
5. Achten Sie darauf, dass die Stange ordnungsgemäß in der Stativhülse des Lautsprechers steckt
6. Stellen Sie sicher, dass der DSP-Modus auf TRIPOD festgelegt ist.
7. Stellen Sie den SUB-Parameter gemäß den Subwoofer-Spezifikationen ein.

4 Eingangspanel und DSP

4.1 Bedienelemente des Eingangspanels

Das Eingangspanel bietet eine Kombination von Bedienelementen und Anschlüssen für eine Vielzahl von Funktionen zur Steuerung und Konfiguration.

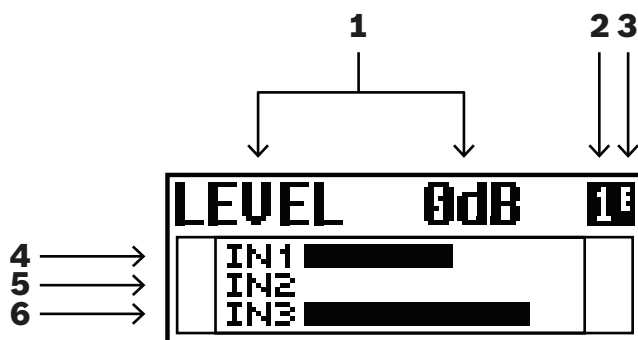


1. **LCD** – DSP-Steuerungs- und Überwachungsschnittstelle.
2. **MASTER VOLUME:** Drehregler mit integrierter Drucktaste zur Einstellung vom und Navigation im DSP-Menü sowie zur Anpassung der Parameter (z. B. Masterverstärkung).
3. **INPUT LEVEL:** Drehknopf zur Einstellung des Pegels des entsprechenden Eingangs. Die versenkte 12-Uhr-Position stellt den Unity-Pegel dar (keine Verstärkung oder Dämpfung). Drehen Sie den Knopf nach links, um die LINE-Level-Quellen zu dämpfen, oder nach rechts, um die MIC-Level-Quellen zu verstärken. Es gibt eine Eingangspegelregelung für INPUT 1, INPUT 2 und INPUT 3.
4. **POWER** – Netzschalter. Zirka drei Sekunden nach dem Einschalten leuchtet die LCD-Anzeige.
5. **MIX OUT:** Die Summe aller drei Eingangskanäle nach dem Eingangspegel. Auf diese Weise kann der „Mix“ an ein sekundäres Gerät, z. B. ein PA- oder ein Aufzeichnungsgerät, gesendet werden. Er kann in DSP so angepasst werden, dass er ein Stereosignal (L+R) oder einen isolierten RIGHT-Kanal ausgibt. Dies ist ideal für den Anschluss von LINKEN Mains an RECHTE Mains in einer PA-Konfiguration.
6. **THRU:** Ein Ausgang, der parallel zu INPUT 1 ist. Dieser wird durch den DSP des Systems nicht beeinträchtigt. Er dient zum Hintereinanderschalten (Daisy-chain) des Signals von INPUT 1 mit einem externen Gerät.
7. **INPUT 1, 2:** Symmetrische MIC-/LINE XLR-/TRS-Eingänge für den Anschluss einer Linepegel-Signalquelle (z. B. Mischer usw.) oder eines Mikrofons. Soweit möglich ist einem symmetrischen Signal immer der Vorzug zu geben, da dieses vor potenziellen Störgeräuschen schützt.
8. **INPUT 3:** Asymmetrischer Stereo-RCA-Eingang für den Anschluss von LINE-Pegel-Signalquellen, z. B. Mobilgeräte oder Media Player.

- MAINS IN:** Das Lautsprechersystem wird über die Buchse MAINS IN mit Strom versorgt. Verwenden Sie das mitgelieferte IEC-Netz Kabel, um das Lautsprechersystem an eine stabile, geerdete Stromquelle anzuschließen. Schließen Sie das Lautsprechersystem nur an eine Steckdose an, die die auf dem Produktetikett und in den Systemspezifikationen genannte Spannung bzw. den beschriebenen Strom bereitstellen kann.

4.2 Systemstatus

Normal



- LEVEL** – gibt die Masterverstärkung des Systems in dB an. Die Regelung erfolgt von stumm bis +10 dB in 1-dB-Schritten.
- 1** : Zeigt die aktuell abgerufene Preset-Nummer an. Es stehen fünf Presets zum Speichern und Abrufen zur Verfügung.
- E**: Zeigt an, dass das aktuell abgerufene Preset aktualisierte Parameter besitzt und nicht gespeichert wird.
- IN1**: Zeigt die Magnitude des Signals, das auf INPUT 1 vorhanden ist, in Form eines Levelmeters an.
- IN2**: Zeigt die Magnitude des Signals, das auf INPUT 2 vorhanden ist, in Form eines Levelmeters an.
- IN3**: Zeigt die Magnitude des Signals, das auf INPUT 3 vorhanden ist, in Form eines Levelmeters an.

LIMIT



Die LIMIT-Anzeige wird angezeigt, wenn die Verstärkung des Signals verringert wird (Gain reduction). Auf diese Weise kann der Lautsprecher weiter betrieben werden, während verhindert wird, dass der Verstärker und die Komponenten ihre Funktionsfähigkeit nicht überschreiten. Pegel, die kontinuierlich über dem Limiter-Grenzwert liegen, müssen vermieden werden.

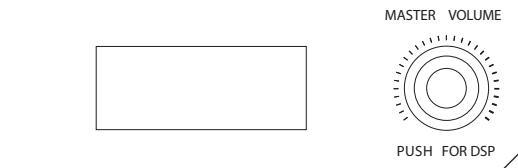
PK



Wenn PK (Peak) angezeigt wird, ist die Magnitude des Eingangssignals höher als das, was der Verstärker verarbeiten kann. Sie wird effektiv abgeschnitten (verzerrt). Verringern Sie die Lautstärke der Signalquelle, und/oder verringern Sie den Eingangspegel, indem Sie den entsprechenden INPUT LEVEL-Knopf gegen den Uhrzeigersinn drehen. Der PK-Status muss zu jeder Zeit vermieden werden. Selbst kurzzeitige Bursts des abgeschnittenen Signals können die Systemkomponenten stark beschädigen.

4.3 DSP-Bedienelemente

Mittels integriertem DSP-Steuerungsmenü hat der Benutzer verschiedene DSP-Systemeinstellungen der Lautsprecherbox zur Auswahl.



Zugreifen auf das DSP-Steuerungsmenü

Gehen Sie folgendermaßen vor, um auf das DSP-Steuerungsmenü zuzugreifen:

1. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL.
2. Navigieren Sie mit dem Knopf MASTER VOL durch den Menüinhalt.
3. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL, um den Menüpunkt auszuwählen, den Sie ändern möchten.
4. Navigieren Sie mit dem Knopf MASTER VOL durch die Parameter.
5. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL, um den ausgewählten Parameter zu bestätigen.
6. Wiederholen Sie Schritt 2 bis 5, um weitere DSP- und Systemeinstellungen zu ändern.
7. Wählen Sie EXIT, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

4.4 DSP-Steuerungsmenü

Die folgende Tabelle zeigt die DSP-Menüstruktur und die verfügbaren Parameter.

EXIT	
MODE	MONITOR 1
	MONITOR 2
	TRIPOD
	GUITAR CAB
TREBLE	0 dB (Standard)
	-10 dB bis +6 dB

MID	0 dB (Standard)	
	-10 dB bis +6 dB	
MID FREQ	1.000 Hz (Standard)	
	70 Hz–12 kHz, schwenkbar	
BASS	0 dB (Standard)	
	-10 dB bis +6 dB	
SUB	OFF (Standard)	
	80 Hz, 100 Hz, 120 Hz, 150 Hz, 200 Hz, ELX200-12SP, ELX200-18SP, EKX-15SP, EKX-18SP	
FEEDBACK	OFF (Standard)	
	70 Hz bis 10 kHz	
PHANTOM 1	OFF (Standard)	
	ON	
PHANTOM 2	OFF (Standard)	
	ON	
MIX OUT	L+R (Standard)	
	R	
DELAY	OFF (Standard)	
	0.1m:100m:0.1m inc	
	Meter: 0 m bis 100 m Fuß: 0 Fuß bis 328,1 Fuß	
LED	OFF	
	ON (Standard)	
	LIMIT	
DISPLAY	BACK	
	LCD DIM	30 SEK. (Standard)
		10 s bis 60 s
	BRIGHT	5 (Standard)
		1 bis 10
	CONTRAST	5 (Standard)
1 bis 10		
BACK		
STORE	EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT	
RECALL	EXIT, 1, 2, 3, 4, 5, EXIT	

RESET	RESET ALL SETTINGS?	NO (Standard)
		YES
LOCK		OFF (Standard)
		ON
INFO		PXM-12MP
		<FIRMWARE VERSION>
		©2019 Electro-Voice
EXIT		

4.5 DSP-Parameterdefinitionen

MODE: Passt das auf den Ausgang des Lautsprechers angewendete Tuning-Preset an. Es sind vier Modi verfügbar:

- **MONITOR 1:** Optimiert für Monitoringzwecke am Boden. (Standard)
- **MONITOR 2:** Sekundärer Preset mit mehr LF-Verstärkung.
- **TRIPOD:** Optimiert für den Einsatz bei Montage auf einem Stativ oder einer Subwoofer-Distanzstange.
- **GUITARCAB:** Optimiert für den Einsatz als Gitarren- oder Bassgitarrenlautsprecher.

TREBLE: Dient zur Einstellung des Hochfrequenz-Ausgangs des Systems.

MID: Dient zur Einstellung des Mittentonfrequenz-Ausgangs des Systems. Dadurch wird ein parametrisches EQ-Band (set-Q) gesteuert, dessen Mittenfrequenz durch den MID FREQ-Parameter bestimmt wird. (Standard 0 dB)

MID FREQ: Passt die Mittenfrequenz des MID EQ-Bands an. (Standard 1.000 Hz)

BASS: Dient zur Einstellung des Tieffrequenz-Ausgangs des Systems.

SUB: Aktiviert einen Hochpassfilter bei der angegebenen Grenzfrequenz. Bei Verwendung eines Electro-Voice-Subwoofers wählen Sie im Menü das entsprechende Modell aus. Wenn Sie andere Subwoofer verwenden, wählen Sie die entsprechende generische Hochpassfrequenz aus.

FEEDBACK: Aktiviert und passt die Mittenfrequenz eines Narrow-Q-Notch-Filters an. Dies kann in Situationen verwendet werden, in denen bestimmte Frequenzen Rückkopplungen beim System verursachen.

PHANTOM 1 and 2: Aktiviert eine +15-V-Phantomspannung an INPUT 1 und/oder INPUT 2. Diese Spannung ist ausreichend für die Verwendung mit den meisten Kondensatormikrofonen.

MIX OUT: Passt das Routing und die Summation an den MIX OUT-Ausgang an. Passen Sie diesen Parameter an, wenn ein Stereoeindruck von zwei Systemen gewünscht wird.

- **L + R:** Die LINKEN und RECHTEN Signale von INPUT 3 werden summiert und sowohl an den Lautsprecher als auch an den MIX OUT-Ausgang ausgegeben.
- **R:** Das RECHTE Signal von INPUT 3 wird direkt an den MIX OUT-Ausgang geroutet. Der Lautsprecher gibt nur das LINKE Audiosignal aus.

In beiden Einstellungen werden die Signale von INPUT 1 Und INPUT 2 ebenfalls summiert und an den MIX OUT-Ausgang übertragen.

DELAY: Dieser Parameter legt das Audiodelay fest, das angewendet wird, bevor das Signal an den Lautsprecher ausgegeben wird. Dies ist nützlich, um die Unterschiede zwischen den Lautsprechern in verschiedenen Entfernungen vom Hörer auszugleichen. MIX OUT- und THRU-Ausgänge sind nicht betroffen.

LED: Aktiviert die Funktionsweise der weißen LED auf dem Frontgitter und stellt sie ein.

- **ON:** Die LED leuchtet immer, während der Netzschalter des Lautsprechers auf ON gestellt ist.
- **OFF:** Die LED bleibt jederzeit ausgeschaltet.
- **LIMIT:** Die LED bleibt im Normalbetrieb aus. Durch Eingangssignale über dem Schwellwert des internen Peak-Limiters leuchtet die LED vorübergehend auf. Dies bedeutet nur, dass der Limiter aktiv ist. Pegel, die kontinuierlich über dem Limiter-Grenzwert liegen, müssen vermieden werden.

DISPLAY: Untermenü mit Parametern zur Anpassung des LCD-Displays.

- **LCD DIM:** Wenn auf ON gestellt, wird das LCD-Display automatisch gedimmt, wenn das Display zwei Minuten lang inaktiv ist. (Standard ON)
- **BRIGHT:** Einstellung der Helligkeit des LCD-Displays zwischen 1 und 10. (Standardeinstellung 5)
- **CONTRAST:** Passt den Kontrast zwischen den Pixeln auf dem LCD-Display von 1 bis 10 an. (Standardeinstellung 5)

STORE: Mit diesem Menü speichern Sie bis zu fünf angepasste Benutzereinstellungen.

Gehen Sie wie folgt vor, um angepasste Benutzereinstellungen zu speichern:

- ▶ Navigieren Sie im Menü DSP zu STORE.

Drücken Sie den Knopf MASTER VOLUME, um STORE auszuwählen.

1. Drücken Sie den Knopf MASTER VOLUME, um 1 auszuwählen.
2. Navigieren Sie mit dem Knopf MASTER VOLUME durch die Zeichen.
3. Drücken Sie den Knopf MASTER VOLUME, um das gewünschte Zeichen auszuwählen.
4. Drehen Sie den Knopf MASTER VOLUME, um zum nächsten Zeicheneintrag zu navigieren.
5. Navigieren Sie mit dem Knopf MASTER VOLUME zu SAVE.
6. Drücken Sie den Knopf MASTER VOLUME, um SAVE auszuwählen.
7. Wählen Sie EXIT, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 8, um weitere angepasste Benutzereinstellungen zu speichern.

RECALL: Dieses Menü ermöglicht das Abrufen von bis zu fünf angepassten Benutzereinstellungen.

Gehen Sie wie folgt vor, um angepasste Benutzereinstellungen abzurufen:

1. Navigieren Sie im Menü DSP zu RECALL.
2. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL, um RECALL auszuwählen.
3. Drücken Sie den Knopf MASTER VOL, um 1 auszuwählen.
4. Wählen Sie EXIT, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

RESET: Dieses Menü wird verwendet, um das Lautsprechersystem auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

Gehen Sie folgendermaßen vor, um das System auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückzusetzen:

1. Wählen Sie im Menü DSP RESET.
2. Wählen Sie YES.

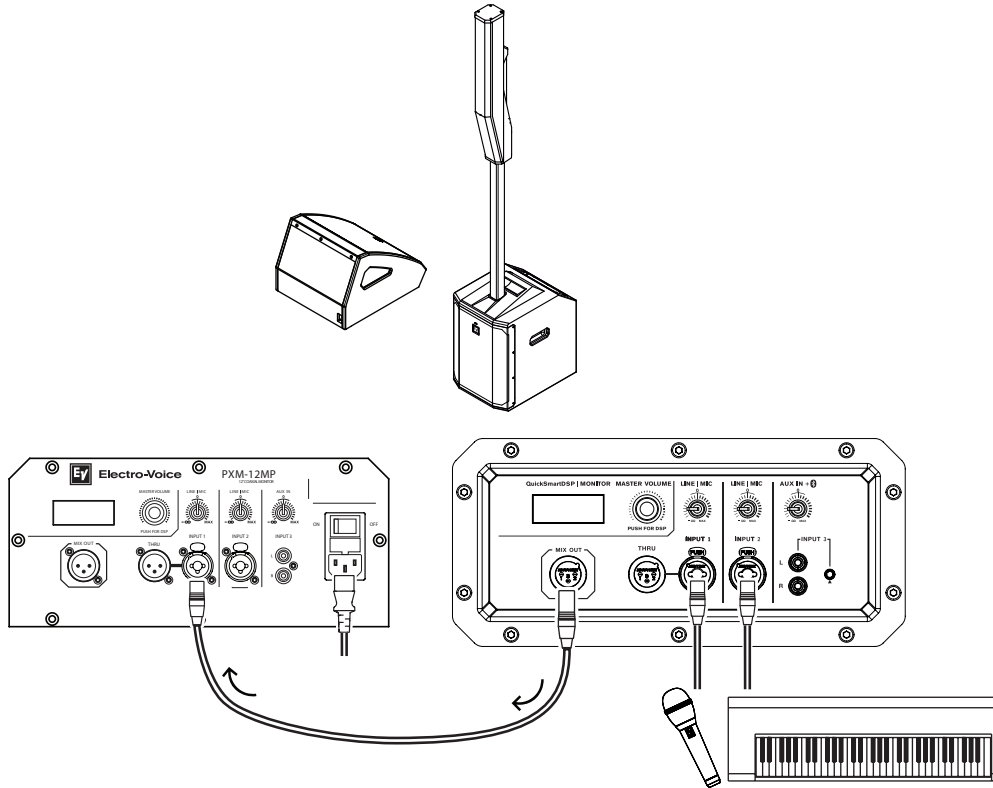
INFO: Zeigt den Produktnamen, die Firmware-Version und die Copyright-Informationen an.

EXIT: Leitet den Benutzer zum Startbildschirm zurück.

5 Empfohlene Konfigurationen

5.1 Spezieller Monitor

Typische Anwendung für spezielle Verwendung des Monitors. Eine Haupt-PA (EVOLVE 50 dargestellt) sendet ein Signal an den EXM-12MP-Monitor.



Hinweis!
Die Pfeilrichtung verdeutlicht den Signalpfad.

MODE:	MONITOR 1 oder MONITOR 2
SUB:	OFF

Tab. 5.1: DSP-Einstellungen für EXM-12MP

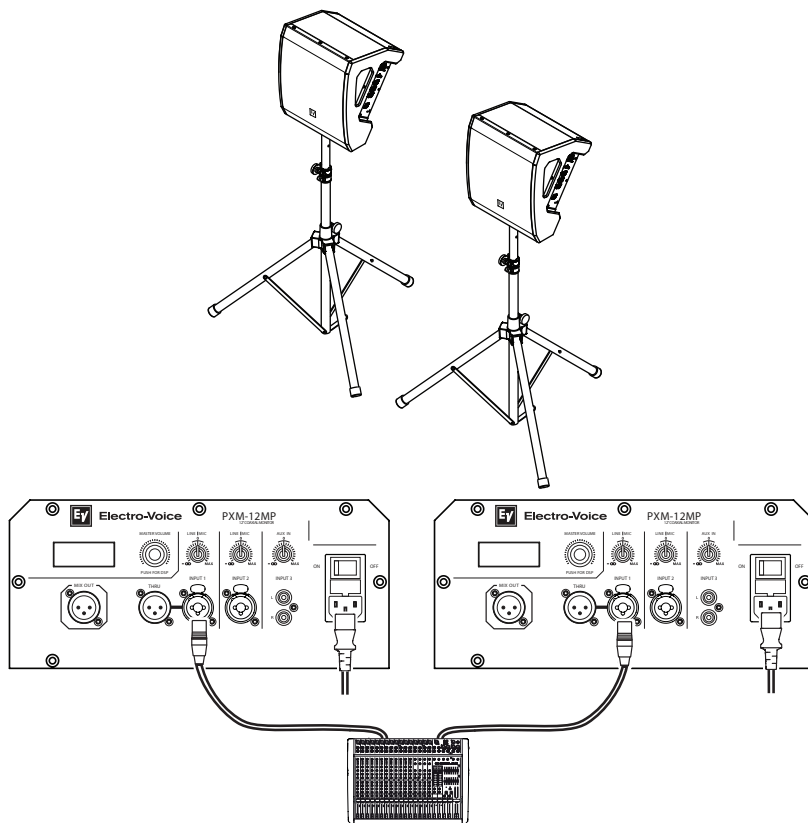


Hinweis!
Weitere Informationen zu den EVOLVE 50-Einstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch zum EVOLVE 50.

Siehe
– *DSP-Steuerungsmenü, Seite 15*

5.2 Stereo-PA

Ein Monitorpaar kann als konventionelle Stereo-PA mit einigen Stativen und grundlegenden DSP-Einstellungen konfiguriert werden.



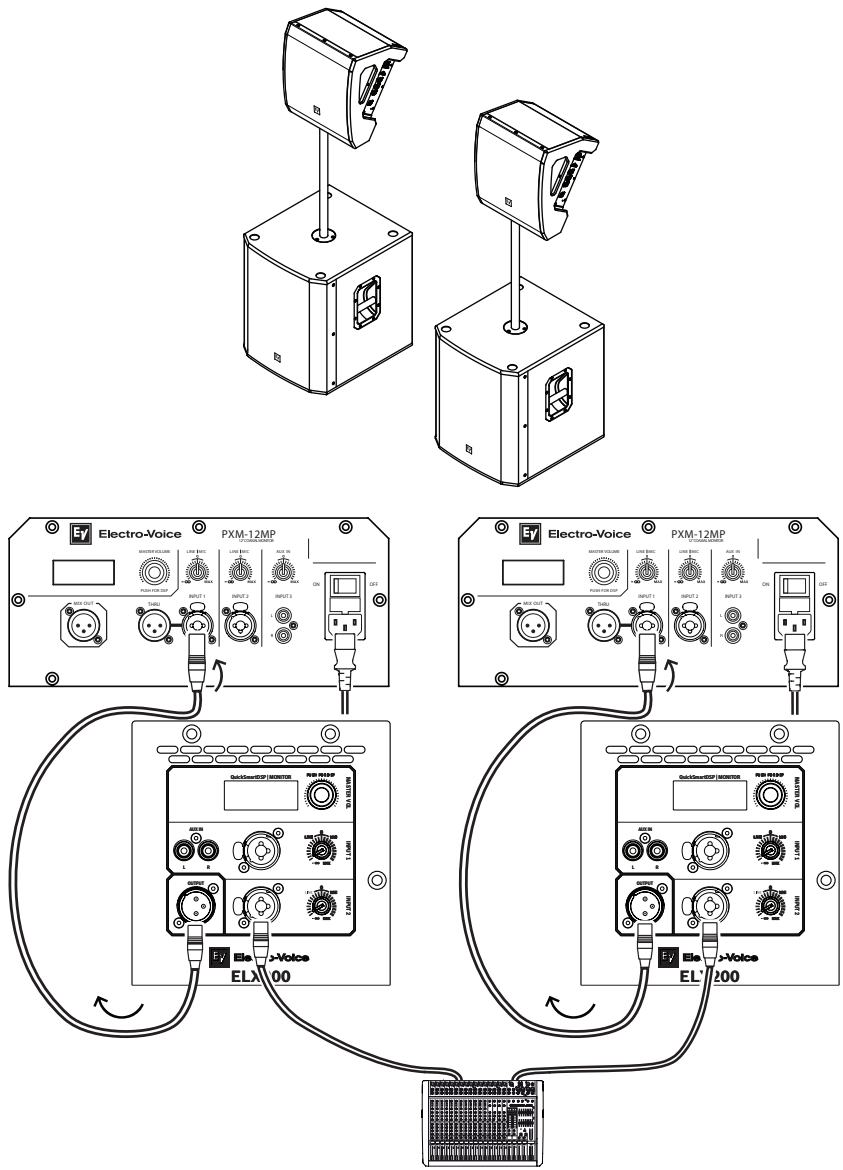
MODE:	<TRIPOD>
SUB:	<OFF>
MIX OUT:	<R>

Tab. 5.2: DSP-Einstellungen für EXM-12MP

Siehe
 – DSP-Steuerungsmenü, Seite 15

5.3 Haupt-PA mit Subwoofer

Durch das Hinzufügen von Subwoofern kann eine verbesserte System-LF-Reaktion sowie eine größere Aussteuerungsreserve erreicht werden.



MODE:	TRIPOD
SUB:	ELX200-18SP

Tab. 5.3: DSP-Einstellungen für EXM-12MP mit ELX200-18SP-Subwoofer für gestapelte



Hinweis!

ELX200-Einstellungen finden Sie in der Bedienungsanleitung des ELX.

Siehe

– DSP-Steuerungsmenü, Seite 15

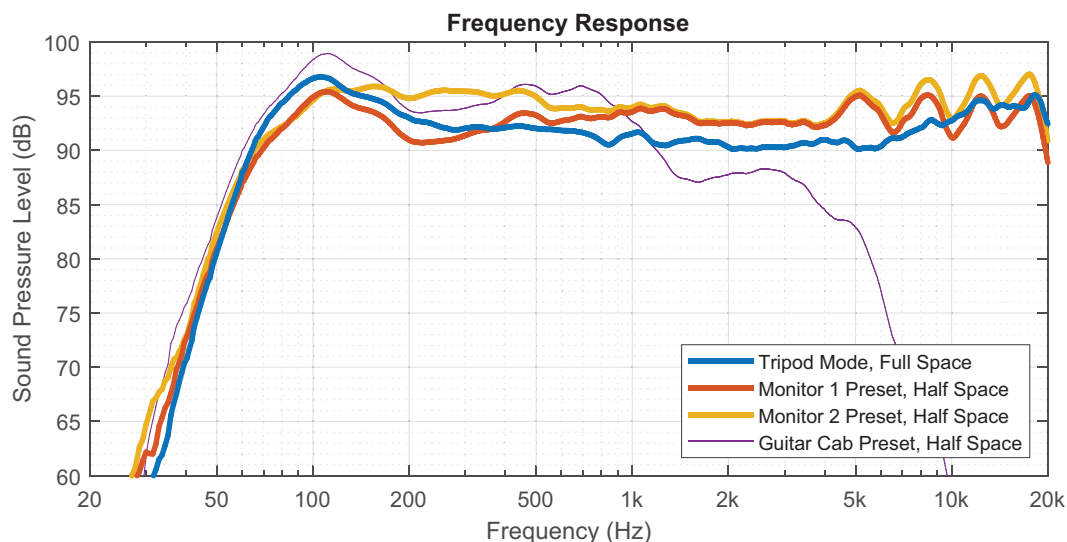
6 Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache(n)	Aktion
1. Kein Ton	Verstärker	Überprüfen Sie, ob alle elektronischen Komponenten eingeschaltet sind, der Signalweg korrekt ist, die Quelle aktiv ist, die Lautstärke aufgedreht ist usw. Korrigieren/reparieren/ersetzen Sie nach Bedarf. Kommt weiterhin kein Ton, kann es an der Verkabelung liegen.
	Verkabelung	Überprüfen Sie, ob die korrekten Kabel am Verstärker angeschlossen sind. Spielen Sie mit dem Verstärker Audio in geringer Lautstärke ab. Verbinden Sie einen Testlautsprecher parallel mit der nicht funktionierenden Leitung. Ist kein Schallpegel oder nur ein sehr leiser Schallpegel vorhanden, liegt in der Kette ein Kurzschluss vor (möglicherweise durch einen Riss, ein eingeklemmtes Kabel oder eine nicht vorhandene Verbindung verursacht). Überprüfen Sie mit dem Testlautsprecher jeden Anschluss und jede Schnittstelle in der Kette, bis Sie das Problem gefunden und behoben haben. Achten Sie auf die korrekte Polung.
2. Schlechte Bassfrequenz Wiedergabe	Mit Menü SUB Trennfrequenz aktiviert	Sind keine Subwoofer in Verwendung, wählen Sie die Einstellung OFF.
3. Die Audioausgabe ist unterbrochen, verzerrt, und es rauscht.	Fehlerhafte Verbindung	Überprüfen Sie alle Verbindungen am Verstärker und an den Lautsprechern. Tritt das Problem weiterhin auf, überprüfen Sie die Verkabelung. Siehe Problem 1.
4. Dauerhafte Störgeräusche wie Brummen und Rauschen	Fehlerhafte Audioquelle oder fehlerhaftes anderes Gerät	Treten Störgeräusche auf, ohne dass Audio wiedergegeben wird, überprüfen Sie jede Komponente, um das Problem zu isolieren. Wahrscheinlich ist der Signalweg unterbrochen.
	Schlechte Erdung	Überprüfen und korrigieren Sie die Systemerdung nach Bedarf.
	Die Eingangsverstärkung (Input gain) ist nicht in der Position MIC.	Erhöhen Sie langsam die Eingangsverstärkung, um den Mikrofon-Vorverstärker zu aktivieren.
5. Mit dem an INPUT 1 oder INPUT 2 angeschlossenen Mikrofon ist kein Signal hörbar.	Das Mikrofon erfordert eine Phantomspeisung.	Stellen Sie im Menü PHANTOM 1 oder PHANTOM 2 auf ON. Siehe <i>DSP-Steuerungsmenü, Seite 15</i> .
	Die Eingangsverstärkung (Input gain) ist nicht in der MIC Position.	Erhöhen Sie langsam die Eingangsverstärkung, um den Mikrofon-Vorverstärker zu aktivieren.

Problem	Mögliche Ursache(n)	Aktion
6. Ton ist verzerrt, vordere LED ist aus, auf LCD-Display erscheint LIMIT.	Eingangssignal ist zu hoch	Reduzieren Sie den Eingangspegel oder den Lautstärkepegel, um Limiting (Übersteuerung) zu vermeiden.
	Falsche Gain-Struktur, oder der Audioeingang (Mischpult/Vorverstärker) ist übersteuert.	Überprüfen Sie mit dem VU-Meter auf dem LCD-Display, ob die Regler der Audioquelle korrekt eingestellt sind. Bleibt der Balken des VU-Meters unverändert, oder signalisiert das System LIMIT, ist das Eingangssignal oder der Ausgangspegel zu hoch.
7. Das Mikrofon erzeugt ein akustisches Feedback, wenn der Eingangspegel verstärkt wird.	Falsche Gain-Struktur	Reduzieren Sie den Mikrofonpegel am Mischpult oder an der Eingangsquelle. Ist das Mikrofon direkt am Lautsprechersystem angeschlossen, reduzieren Sie den Eingangspegel des Lautsprechersystems. Das Positionieren des Mikrofons nahe an der Audioquelle erhöht die Verstärkung vor Rückkopplung. Siehe Problem 6.
	Die Mikrofonposition ist zu nahe vor dem Lautsprecher.	Passen Sie die FEEDBACK-Frequenz an, bis die Rückkopplungsfrequenz gefunden wurde. Siehe <i>DSP-Steuerungsmenü, Seite 15</i> .
8. Das Menü DSP ist gesperrt.	Die Funktion Menu Lock wurde aktiviert. Auf dem LCD-Display erscheint ein Schlosssymbol.	Halten Sie den Knopf MASTER VOL 5 Sekunden lang gedrückt.

7 Technische Daten

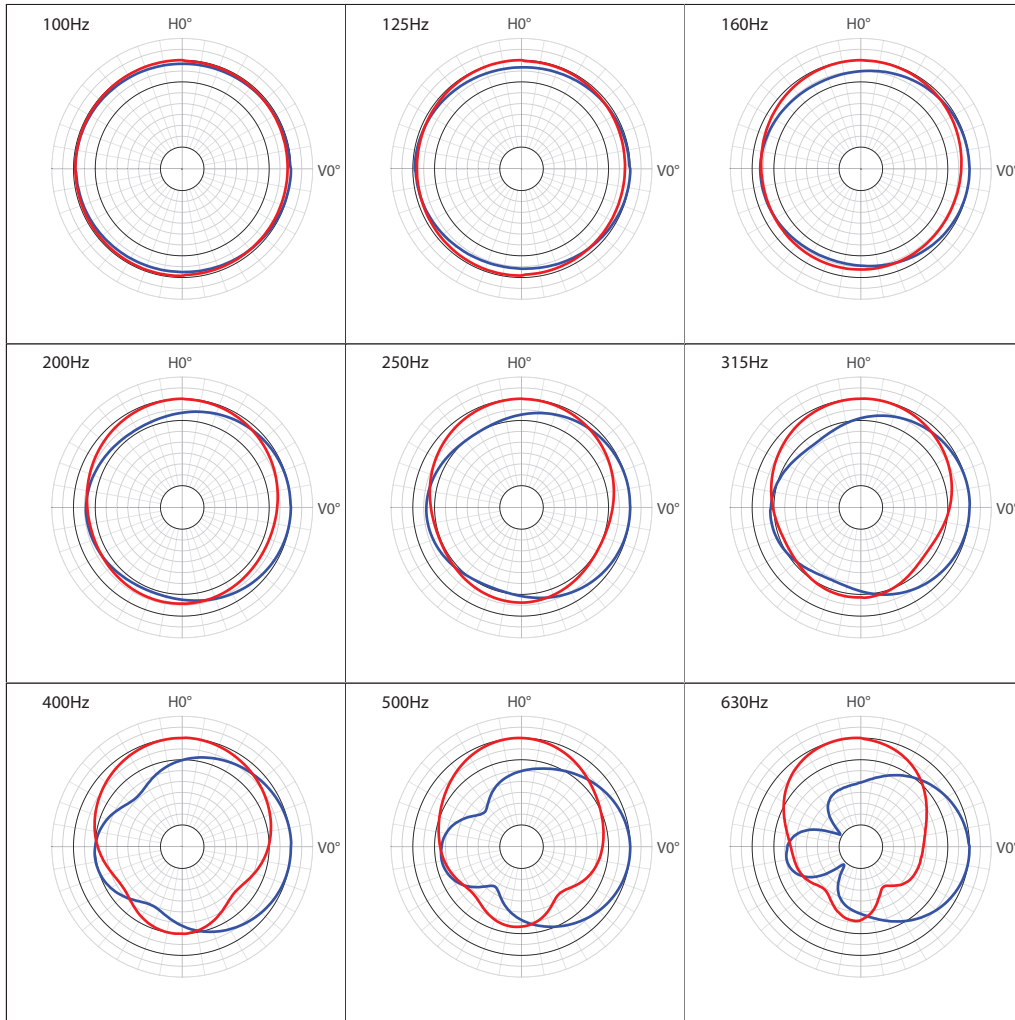
Frequenzgang (-3 dB):	64 Hz–20 kHz
Frequenzbereich (-10 dB):	53 Hz – 20 kHz
Monitorwinkel:	55°
Maximaler Schalldruckpegel:	129 dB
Abstrahlwinkel (H x V):	90° x 90°
Verstärkerleistung:	700 W
LF-Kanal-Leistung:	500 W
HF-Kanal-Leistung:	200 W
Übergangsfrequenz:	1,6 kHz
Wandler:	CXCA2128-1NA 12"/1,75" 2-Wege-Koaxial
Anschlüsse:	2X XLR/TRS-Kombieingang 1x Stereo-RCA-Eingang 1x XLR-THRU-Eingang 1x XLR-MIXOUT-Ausgang
Gehäuse:	15-mm-Sperrholz
Frontgitter:	Stahl mit schwarzer Pulverbeschichtung
Farbe:	schwarz
Abmessungen (H x B x T):	334 x 409 x 484 mm mm
Nettogewicht:	13,5 kg
Versandgewicht:	15,6 kg
Leistungsaufnahme:	100 bis 240 VAC, 50 bis 60 Hz, 0,8 bis 0,5 A



7.1 Achsenferner Frequenzgang

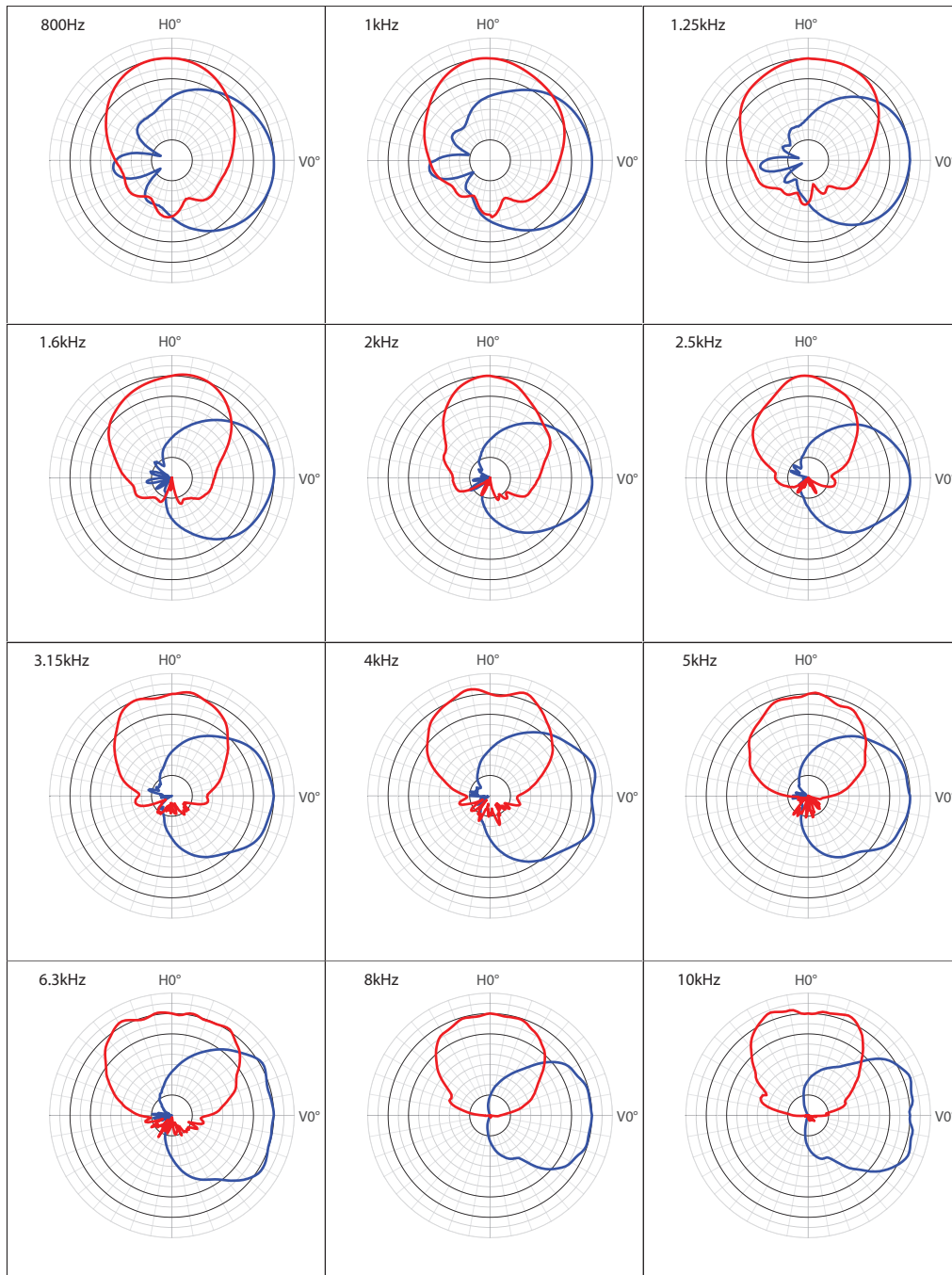
10 degrees / Division
 3dB / Division
 0dB, -6dB, and -24dB Bold

— Vertical
 — Horizontal

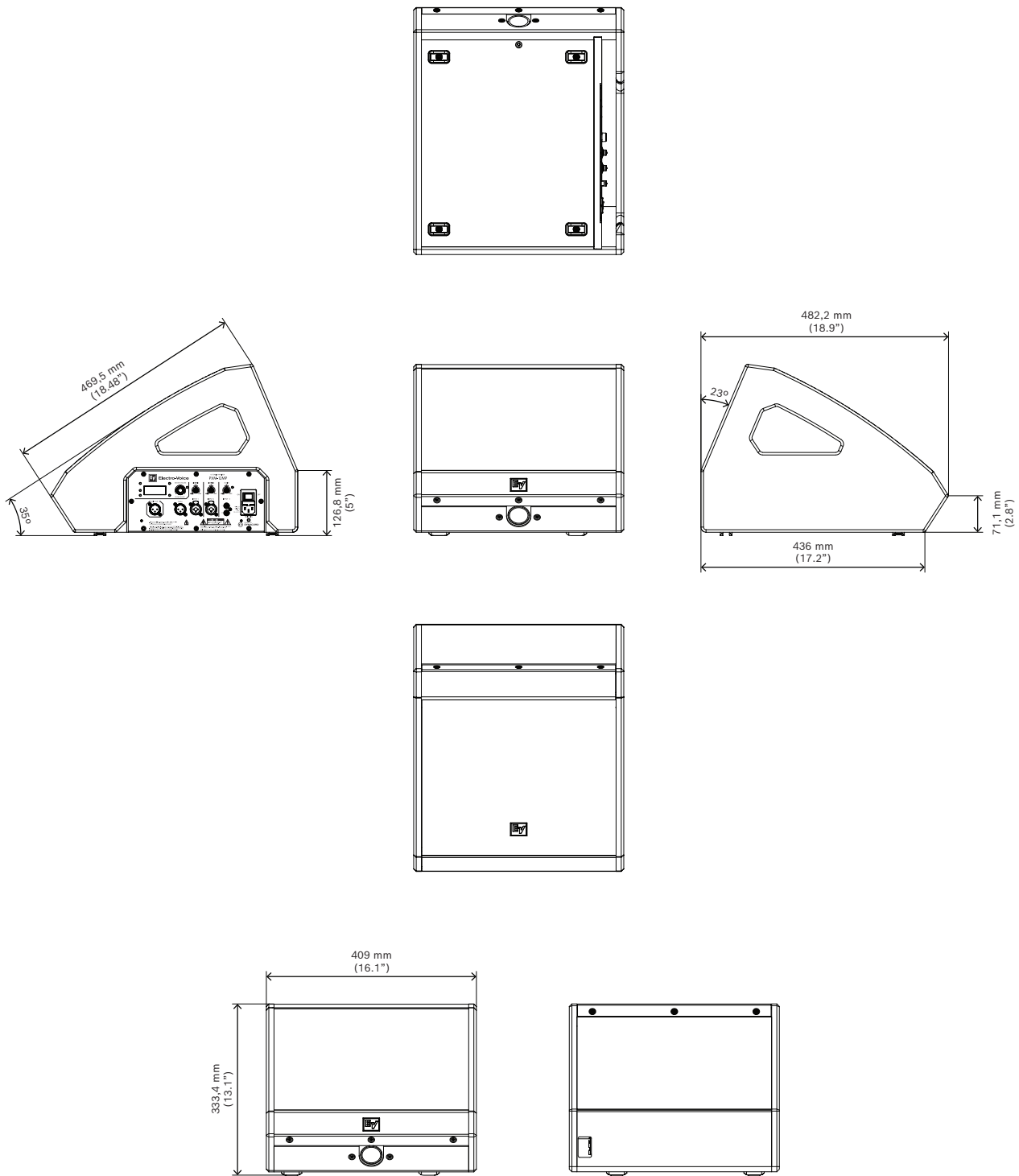


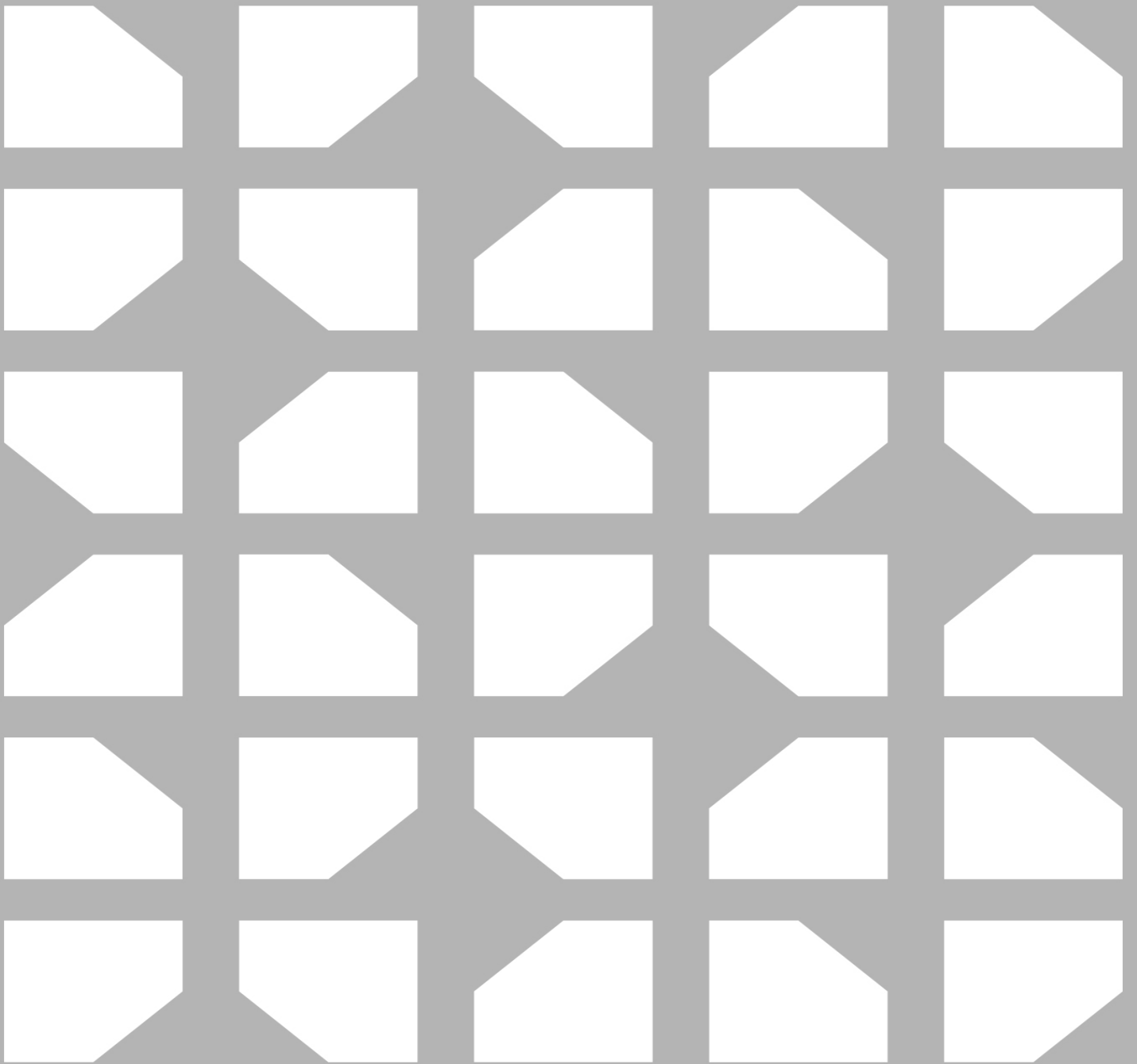
10 degrees / Division
3dB / Division
0dB, -6dB, and -24dB Bold

— Vertical
— Horizontal



7.2 Maße





TELEX

12000 Portland Avenue South

Burnsville MN 55337

USA

www.telex.com

© Bosch Security Systems, Inc., 2020