

AXM 12A



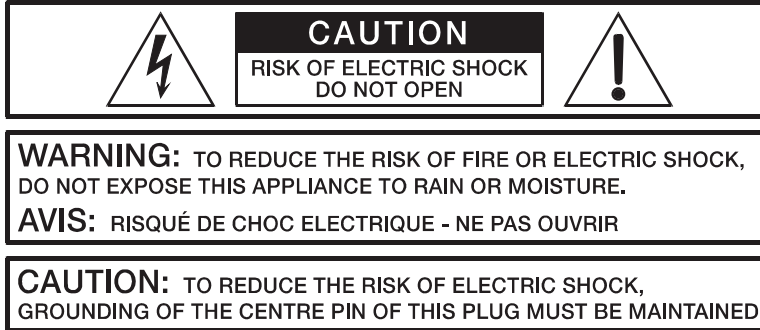
de | Bedienungsanleitung

 **DYNACORD**
GERMAN ENGINEERING EXCELLENCE

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
2	Schneller Überblick	7
2.1	Lieferumfang und Garantie	7
3	Produktübersicht	8
4	Installation	9
4.1	Bodenmonitor	9
4.2	Hochständer	9
5	Anschluss	10
5.1	Netzspannungseingang (MAINS IN)	10
5.2	Audioeingänge	10
5.2.1	Mikrofon-/Line-Eingang	10
5.2.2	AUX-Eingang	11
5.3	Audioausgänge	11
5.3.1	Durchschleifausgang	11
5.3.2	Mischausgang	11
6	Konfiguration	12
6.1	Audiopegel	12
6.2	Display	12
6.2.1	Startbildschirm	12
6.2.2	Menu	13
6.2.3	Funktionen	15
7	Betrieb	17
7.1	Schnellstart	17
8	Fehlerbehebung	18
8.1	Vermeiden akustischer Rückkopplung	18
8.2	Austauschen einer durchgebrannten Sicherung	18
9	Wartung	20
10	Technische Daten	21
10.1	Blockschaltbild	23
10.2	Frequenzgang	24
10.3	Richtwirkung	25
10.4	Abmessungen	27
11	Anhang	28
11.1	Systembeispiele	28

1 Sicherheit



Gefahr!

Ein Dreieck mit Blitzsymbol warnt den Benutzer vor unisolierten Hochspannungsleitungen und -kontakten im Inneren der Geräte, die bei Berührung einen tödlichen Stromschlag verursachen können.



Warnung!

Ein Dreieck mit einem Ausrufezeichen weist auf wichtige Bedienungs- oder Wartungsvorschriften in der Dokumentation für das Gerät hin.

1. Lesen Sie diese Sicherheitshinweise.
2. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise an einem sicheren Ort auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Achten Sie darauf, dass die Ventilationsschlitze nicht abgedeckt werden. Installieren Sie das Gerät immer nach Anweisung des Herstellers.
8. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Heizgeräten, Öfen oder anderen Hitzequellen.
9. Hinweis: Das Gerät darf nur mit einer Netzstromversorgung mit Sicherheitsmasseanschluss betrieben werden. Deaktivieren Sie nicht die Funktion des Sicherheitsmasseanschlusses des mitgelieferten Netzkabels. Wenn der Stecker des mitgelieferten Kabels nicht in Ihre Netzsteckdose passt, wenden Sie sich an Ihren Elektriker.
10. Stellen Sie sicher, dass nicht auf das Netzkabel getreten werden kann. Stellen Sie anhand entsprechender Vorkehrungen sicher, dass das Netzkabel nicht gequetscht wird, insbesondere in der Nähe von Geräteanschluss und Netzstecker.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehörteile/Erweiterungen.
12. Trennen Sie das Gerät bei Blitzschlaggefahr oder während längerer inaktiver Phasen von der Stromversorgung. Dies gilt jedoch nicht, wenn das Gerät als Teil eines Evakuierungssystems verwendet wird!
13. Lassen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von einem ausgebildeten Kundendiensttechniker ausführen. Wartungsarbeiten müssen unmittelbar nach einem Schaden wie einer Beschädigung des Netzkabels oder Netzsteckers ausgeführt werden,

wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät eingedrungen sind, wenn das Gerät im Regen verwendet wurde oder nass geworden ist, wenn das Gerät heruntergefallen ist oder wenn es nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

14. Stellen Sie sicher, dass kein Spritz- oder Tropfwasser in das Innere des Gerätes eindringen kann. Stellen Sie keine mit Wasser gefüllten Objekte wie Blumenvasen oder Trinkgefäße auf das Gerät.
15. Um sicherzustellen, dass das Gerät vollständig spannungsfrei ist, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung.
16. Achten Sie bei der Installation des Gerätes darauf, dass der Stecker frei zugänglich ist.
17. Stellen Sie keine Quellen für offene Flammen wie brennende Kerzen auf das Gerät.
18. Dieses Gerät der SCHUTZKLASSE I muss an eine NETZSTECKDOSE mit Sicherheitsmasseanschluss angeschlossen werden.



Vorsicht!

Verwenden Sie nur Wagen, Ständer, Halterungen oder Tische, die vom Hersteller zugelassen sind oder zusammen mit dem Produkt verkauft werden. Wenn Sie zum Transport des Gerätes Wagen verwenden, stellen Sie sicher, dass das transportierte Gerät und der Wagen selbst nicht umfallen bzw. Personen- oder Sachschäden verursachen können.

WICHTIGE WARTUNGSHINWEISE



Vorsicht!

Diese Wartungshinweise richten sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal. Zur Vermeidung von Stromunfällen dürfen keine Wartungsarbeiten ausgeführt werden, die nicht in den Betriebsanweisungen enthalten sind, außer Sie sind für deren Ausführung qualifiziert. Lassen Sie alle Wartungs- und Reparaturarbeiten von einem ausgebildeten Kundendiensttechniker ausführen.

1. Reparaturarbeiten am Gerät müssen den in der Norm EN 60065 (VDE 0860) spezifizierten Sicherheitsstandards entsprechen.
2. Bei Arbeiten, bei denen das geöffnete Gerät an die Netzspannung angeschlossen und mit dieser betrieben wird, ist ein Trenntransformator zu verwenden.
3. Bevor Änderungen mit einem Nachrüstsatz, ein Wechsel der Netzspannung oder andere Modifikationen durchgeführt werden, muss das Gerät spannungsfrei sein.
4. Der Mindestabstand zwischen spannungsführenden Teilen und berührbaren Metallteilen (z. B. das Metallgehäuse) bzw. zwischen den Netzpolen beträgt 3 mm und ist unbedingt einzuhalten.
5. Der Mindestabstand zwischen spannungsführenden Teilen und Schaltungsteilen, die nicht mit dem Netz verbunden sind (sekundär), beträgt 6 mm und ist unbedingt einzuhalten.
6. Sonderkomponenten, die mit einem Sicherheitssymbol im Schaltdiagramm (Hinweis) markiert sind, dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.
7. Eigenmächtige Änderungen an der Schaltung sind verboten.
8. Die von den einschlägigen Handelsorganisationen ausgegebenen und für den Wartungsort zutreffenden Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Hierzu gehören die Eigenschaften und die Konfiguration des Arbeitsplatzes.
9. Beachten Sie die Richtlinien im Hinblick auf den Umgang mit MOS-Komponenten.



Gefahr!

SICHERHEITSKOMPONENTE (MUSS DURCH ORIGINALTEIL ERSETZT WERDEN)

2 Schneller Überblick

Ihr AXM 12A ist so konzipiert, dass Sie ihn einfach einrichten und sofort verwenden können. Befolgen Sie die Anweisungen auf den nächsten Seiten, um Ihren AXM 12A einzurichten.



Vorsicht!

Lesen Sie alle Anweisungen in diesem Dokument und die Sicherheitshinweise ab Seite 4, bevor Sie Ihren AXM 12A an den Strom anschließen.

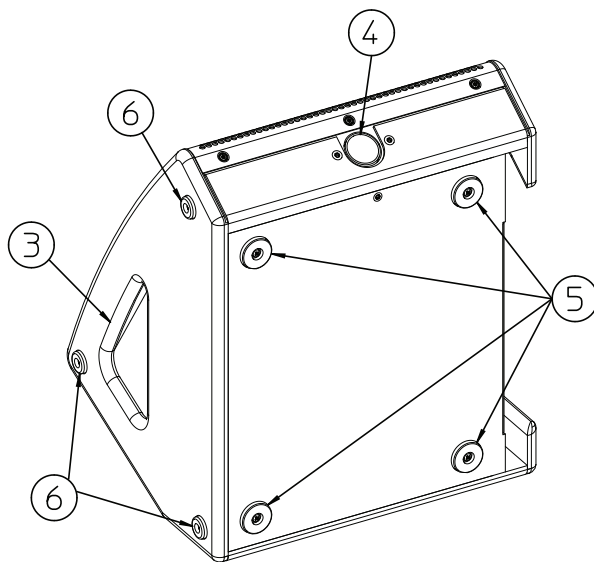
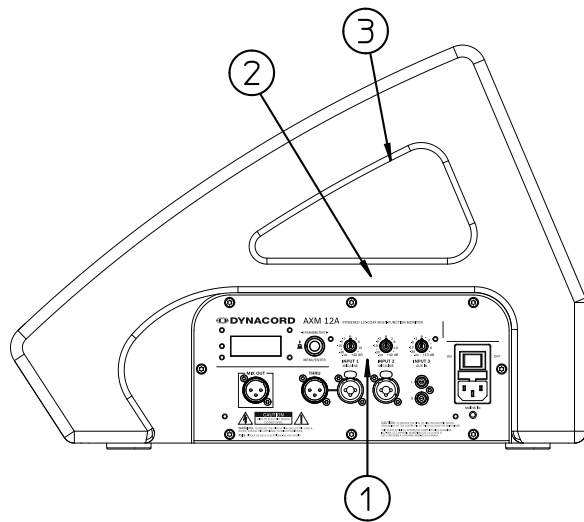
2.1 Lieferumfang und Garantie

Menge	Komponente
1	AXM 12A
1	Netzkabel
1	Benutzerhandbuch
1	Wichtige Sicherheitshinweise

Garantie

Hinweise zur Garantie finden Sie auf www.dynacord.com

3 Produktübersicht



Nummer	Beschreibung
1	Betriebs- und Anschlussfeld
2	Tragegriff
3	Griffmulde
4	Hochständerhülse
5	GummifüÙe an der Unterseite
6	Schutzprofile

4 Installation

4.1 Bodenmonitor

Bei Verwendung des DYNACORD AXM 12A als Bodenmonitor stellen Sie Folgendes sicher:

- Stellen Sie den Lautsprecher auf einer ebenen, stabilen und sicheren Oberfläche auf.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass Künstler, Produktionsteam und Zuschauer nicht darüber stolpern können. Sichern Sie die Kabel soweit möglich mit Kabelbindern oder Klebeband.

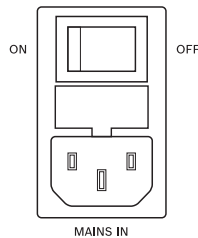
4.2 Hochständer

Der AXM 12A Lautsprecher enthält eine 35-mm-Hochständerhülse für die Montage auf Stativen oder über einem Subwoofer. Stellen Sie Folgendes sicher:

- Prüfen Sie anhand der technischen Daten des Lautsprecherständers, ob dieser das Gewicht des Lautsprechers aushält.
- Stellen Sie sicher, dass der Lautsprecherständer auf einer ebenen, stabilen Oberfläche aufgestellt ist und die Beine vollständig ausgefahren sind. Versuchen Sie nicht, den Ständer zu verlängern und dadurch die Standsicherheit zu beeinträchtigen.
- Achten Sie bei der Verlegung der Kabel und Positionierung des Ständers darauf, dass Künstler, Produktionsteam und Zuschauer nicht über den Ständer oder Kabel stolpern und die Lautsprecheranlage umstoßen können. Sichern Sie die Kabel soweit möglich mit Kabelbindern oder Klebeband.
- Bringen Sie auf einem für einen Lautsprecher ausgelegten Ständer nicht mehrere Lautsprecher an.
- Wenn Sie den Lautsprecher nicht sicher auf den Ständer heben können, bitten Sie eine weitere Person um Hilfe.

5 Anschluss

5.1 Netzspannungseingang (MAINS IN)



Das Gerät wird über die Buchse MAINS IN mit Strom versorgt. Es darf ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Kabel verwendet werden. Schließen Sie das Gerät nur an ein Leitungsnetz an, das den Angaben auf dem Typenschild entspricht.

Mit dem Netzschalter wird der Strom ein- (ON) bzw. ausgeschaltet (OFF). Sobald die Stromversorgung eingeschaltet wird, leuchtet der LCD-Bildschirm auf.

5.2 Audioeingänge

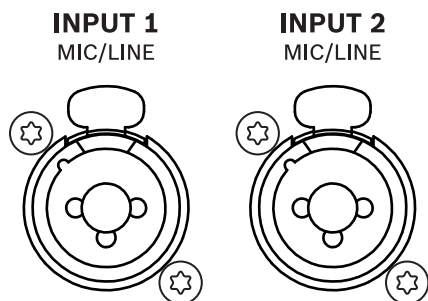


Vorsicht!

Hoher Schallpegel

Bevor Sie einen Anschluss anschalten oder trennen, drehen Sie die entsprechenden Pegelregler ganz nach links in die Position $-\infty$.

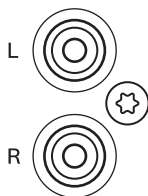
5.2.1 Mikrophon-/Line-Eingang



Elektronisch symmetrierte Eingänge INPUT 1/2 MIC/LINE für den Anschluss einer Linepegel-Signalquelle (z. B. Mischer usw.) oder eines Mikrofons. Phantomspeisung kann aktiviert werden (siehe Menüpunkt *Phantom 1 or 2 (Phantom 1 oder 2)* im Abschnitt *Menu, Seite 13*), wenn ein Kondensatormikrofon verwendet wird. Ein Anschluss ist mit Klinken- oder XLR-Steckern möglich. Soweit möglich ist einem symmetrischen Signal immer der Vorzug zu geben, da dieses vor potenziellen Störgeräuschen und HF-Interferenzen schützt.

5.2.2 AUX-Eingang

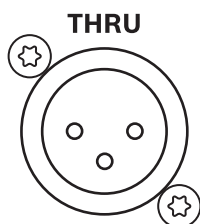
INPUT 3 AUX IN



Asymmetrischer Stereo-Cinch-Eingang INPUT 3 AUX IN für den Anschluss von Quellen wie CD- oder MP3-Player. Siehe Menüpunkt *MIX OUT* im Abschnitt *Menu, Seite 13* für Informationen zur Verwendung dieses Eingangs.

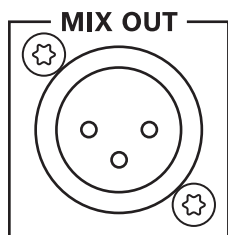
5.3 Audioausgänge

5.3.1 Durchschleifausgang



Die THRU-Ausgangsbuchse ist parallel zum Eingang INPUT 1 geschaltet. Sie wird verwendet, um das Pre-Fader-Eingangssignal an zusätzliche aktive Lautsprecher oder Subwoofer durchzuschleifen.

5.3.2 Mischausgang

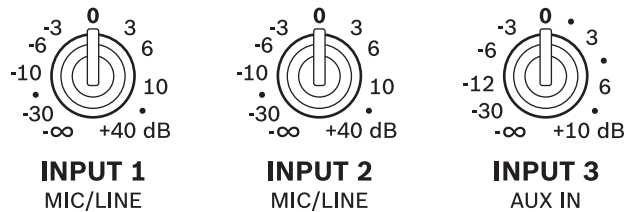


Die Post-Fader-Audiosignale der Eingänge INPUT 1, INPUT 2 und INPUT 3 werden gemischt und an den Ausgang MIX OUT geleitet. Das Verhältnis der Eingangssignale ändert sich mit jeder Anpassung der Pegelregler für INPUT 1, 2 oder 3. Diese Funktion ermöglicht, dass der Lautsprecher als einfacher Drei-Kanal-Mischer verwendet werden kann, der die Mischung über die Buchse MIX OUT an einen anderen Lautsprecher senden kann.

Dieser Ausgang basiert auf der GND-SENSING-Technologie, einer speziellen Pin-Zuweisung der Ausgangsbuchse, die alle Vorteile einer symmetrischen Signalübertragung bietet, aber auch den problemlosen Anschluss monauraler Stecker ermöglicht.

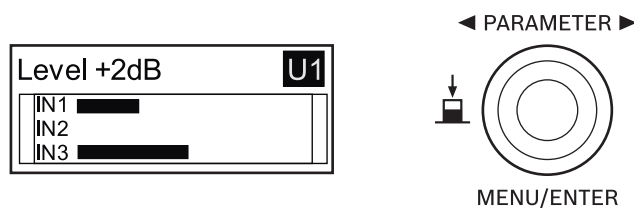
6 Konfiguration

6.1 Audiopegel



Mit den Reglern INPUT 1 und INPUT 2 kann die Empfindlichkeit des jeweiligen MIC/LINE-Eingangs eingestellt werden. Diese Regler ermöglichen die optimale Anpassung der Eingangssignale an den internen Betriebspegel. Mit dem Regler INPUT 3 wird das eingehende Linepegelsignal des Cinch-Eingangs AUX IN an den Betriebspegel des AXM 12A angepasst.

6.2 Display



6.2.1

Startbildschirm

Der Startbildschirm wird wenige Sekunden nach dem Einschalten des AXM 12A angezeigt.

Bedienung

Drehen Sie den Drehgeber MENU/ENTER, um die PegelEinstellung zu bearbeiten, oder drücken Sie den Drehgeber MENU/ENTER, um das Menü aufzurufen (siehe *Menu*, Seite 13).

Gedimmter Modus

Im Menü können Sie die Dimmer-Ausschaltzeit des Displays einstellen. Wenn die Zeit ohne jeglichen Betrieb des Drehgebers MENU/ENTER verstrichen ist, wechselt das Display in den gedimmten Modus. Im gedimmten Modus wird die Display-Helligkeit auf den im Menü eingestellten Wert für „Dim Bright“ reduziert. Die Lautstärkeregelung durch Drehen des Drehgebers MENU/ENTER ist im gedimmten Modus gesperrt, um ein versehentliches Ändern der Lautstärke zu verhindern. Drücken Sie den Drehgeber MENU/ENTER einmal, um den gedimmten Modus zu beenden.

Anzeigen

Der Startbildschirm zeigt Folgendes an:

- die aktuelle PegelEinstellung (z. B. +2 dB),
- die gewählte Factory oder User Setting-Nummer (z. B. U1) und
- die Eingangspegelanzeigen für alle drei Audioeingänge.

Wenn die Einstellung bearbeitet wurde, wird neben der Setting-Nummer ein „E“ (Edited) angezeigt.

Die Pegelanzeigen IN1, IN2 und IN3 zeigen neben dem aktuellen Eingangspegel Folgendes an:

- „PK“ (Peak), wenn der Signalpegel eines Audioeingangs einen Wert erreicht, der 6 dB unter dem maximalen Eingangspegel liegt, oder
- „LIMIT“, wenn der Begrenzer des integrierten Leistungsverstärkers aktiv ist.

Die Pegelanzeigen IN1 bzw. IN2 zeigen ein „P“ an, wenn die Phantomspeisung des jeweiligen Eingangs aktiviert ist. Die Pegelanzeige IN3 zeigt ein „S“ (Stereo) an, wenn für den Menüpunkt *MIX OUT* „R“ eingestellt ist (siehe *Menu*, Seite 13).

6.2.2

Menu

Im Menü wird der Drehgeber MENU/ENTER zur Navigation und zur Auswahl und Bearbeitung von Parametern verwendet. Drehen Sie den Drehgeber MENU/ENTER nach links oder rechts, um den Cursor im Menü zu bewegen. Drücken Sie den Drehgeber MENU/ENTER, um den markierten Menüpunkt auszuwählen bzw. auszuführen. Wenn ein Menüeintrag markiert wird, wird das entsprechende Dialogfeld geöffnet. Wenn ein Parameter markiert wird, wird der Wert in inverser Schrift angezeigt und kann durch Drehen des Drehgebers MENU/ENTER bearbeitet werden. Durch erneutes Drücken des Drehgebers MENU/ENTER wird der bearbeitete Parameterwert übernommen.

Menüpunkt	Voreinstellung	Bereich	Beschreibung
Exit	-	-	Dieser Menüpunkt wird verwendet, um zum Startbildschirm zurückzukehren.
Function	Monitor1	Monitor1/2/3, GuitarCab, MAIN PA, TOP + SUB	Mit diesem Menüpunkt wird die Funktion ausgewählt, für die der AXM 12A verwendet werden soll. Die Art des vom Lautsprecher ausgegebenen Sounds wird entsprechend angepasst. Siehe Abschnitt <i>Funktionen</i> , Seite 15 für Details.
Hi EQ	0 dB	-10 bis +10 dB	Dieser Menüpunkt wird zur Anpassung der hohen Tonfrequenzen verwendet.
Mid Gain	0 dB	-10 bis +10 dB	Mit diesem Menüpunkt wird die Verstärkung des Mitten-Peak-Filter eingestellt.
Mid Freq	1000 Hz	70–12.000 Hz	Mit diesem Menüpunkt wird die Mittenfrequenz des Mitten-Peak-Filter eingestellt.
Lo EQ	0 dB	-10 bis +10 dB	Dieser Menüpunkt wird zur Anpassung der Tieftonfrequenzen verwendet.
LoCut	Off	Off, 50 bis 200 Hz	Dieser Menüpunkt wird zur Konfiguration des Low-Cut-Filter verwendet. Das Low-Cut-Filter lässt hohe Frequenzen passieren und blockiert niedrige Frequenzen.

Menüpunkt	Voreinstellung	Bereich	Beschreibung
Feedback	Off	Off, 70 bis 10.000 Hz	Dieser Menüpunkt wird zur Konfiguration des Rückkopplungsfilter verwendet. Das Rückkopplungsfilter ist ein äußerst schmalbandiges Notch-Filter, das nur in Bereichen mit extrem hoher Anfälligkeit für akustische Rückkopplungen aktiv ist. Siehe Abschnitt <i>Vermeiden akustischer Rückkopplung</i> , Seite 18 zur Verwendung des Rückkopplungsfilter.
Phantom 1 oder 2	Off	Off, On	Mit diesem Menüpunkt wird die Phantomspeisung (+15 V) von Audioeingang INPUT 1 oder 2 aktiviert, sobald ein geeignetes Kondensatormikrofon verwendet wird.
MIX OUT	L+R	L+R, R	Mit diesem Menüpunkt wird ausgewählt, welches Signal des Eingangs INPUT 3 AUX IN am Ausgang MIX OUT ausgegeben und welches Signal vom Lautsprecher geliefert werden soll. <ul style="list-style-type: none"> L+R: Die linken und rechten Signale von INPUT 3 werden zusammengefasst. Diese Summe wird am MIX OUT-Ausgang ausgegeben und vom Lautsprecher geliefert. R: Nur das rechte Signal von INPUT 3 wird am MIX OUT-Ausgang ausgegeben. Der Lautsprecher liefert nur das linke Signal. Siehe Abschnitt <i>Systembeispiele</i> , Seite 28 für Informationen zu verschiedenen MIX OUT-Anwendungen.
Delay	Off	Off, 0,1 bis 100 m	Mit diesem Menüpunkt wird das Ausgabesignal verzögert, z. B. zur Kompensation von unterschiedlichen Abständen zwischen einzelnen Lautsprechern.
Dim Time	30 s	10–60 Sekunden	Nach der hier eingestellten Zeit wird in den gedimmten Modus gewechselt. Drücken Sie MENU/ENTER, um den gedimmten Modus zu beenden.

Menüpunkt	Voreinstellung	Bereich	Beschreibung
Dim Bright	55%	0 bis 100%	Dieser Menüpunkt wird zur Einstellung der Helligkeit des LCD-Bildschirms im gedimmten Modus verwendet.
Contrast	0	-10 bis +10	Mit diesem Menüpunkt wird die Sichtbarkeit des LCD-Bildschirms angepasst.
Load Settings		F1 bis F6, U1 bis U5	Ermöglicht das Laden einer Werks- bzw. Benutzereinstellung.
Save Settings		U1 bis U5	Für die Speicherung der aktuellen Benutzereinstellungen stehen fünf Speicherplätze zur Verfügung. Jeder Benutzereinstellung kann ein Name zugewiesen werden.
Factory Reset	-	-	Mit diesem Menüpunkt kann der Lautsprecher auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurückgesetzt werden. Alle Benutzereinstellungen werden gelöscht.
Info	-	-	Mit diesem Menüpunkt können Informationen zum Systemmodell und der Firmware-Version abgerufen werden.
Exit	-	-	Dieser Menüpunkt wird verwendet, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

Tabelle 6.1: LCD-Menü

6.2.3

Funktionen

In diesem Abschnitt werden die Funktionen (werkseitige Voreinstellungen) des AXM 12A beschrieben, die Sie in dem Menü auswählen können.

Nummer	Name	Beschreibung
F1	Monitor 1	Zur Verwendung als Bodenmonitor mit linearem/glattem Frequenzgang.
F2	Monitor 2	Zur Verwendung als Bodenmonitor in einer sehr lauten Umgebung. Bestimmte Frequenzen werden verstärkt, damit sich die Vocals oder Lead-Instrumente im Mix durchsetzen können.
F3	Monitor 3	Zur Verwendung in einer dualen/Zwillings-Konfiguration. Wenn Sie zwei AXM 12A vor sich verwenden, führen akustische Kopplungseffekte zu einem nichtlinearen Frequenzgang. Diese Kopplungseffekte werden durch diese Voreinstellung kompensiert.

Nummer	Name	Beschreibung
F4	GuitarCab	Zur Verwendung als Gitarrenmonitor. Mit einer eingebauten Speaker-Simulation, die einen 4 x 12-inch Lautsprecher nachbildet, können Sie Ihren Gitarren-Amp/Multieffekt-Prozessor direkt an den AXM 12A anschließen.
F5	MAIN PA	Wählen Sie diese Funktion, wenn der AXM 12A als full-range-PA-Lautsprecher verwendet wird.
F6	TOP + SUB	Aktiviert ein Hochpassfilter, wenn der AXM 12A zusammen mit einem aktiven Subwoofer als PA-Lautsprecher verwendet wird.

7 Betrieb

7.1 Schnellstart



Vorsicht!

Extrem hoher Schalldruck

Bevor Sie den AXM 12A einschalten, drehen Sie die Pegelregler ganz nach links in die Position $-\infty$. Andernfalls kann der Schallausgangspegel extrem hoch sein, insbesondere, wenn die angeschlossene Audioquelle bereits spielt. Dies ist besonders gefährlich, wenn ein Mikrofon angeschlossen ist, da die Möglichkeit akustischer Rückkopplungen besteht.

Der Eingangsbereich des AXM 12A ermöglicht das Anschließen und Mischen von drei verschiedenen Audiosignalquellen:

- INPUT 1 MIC/LINE
- INPUT 2 MIC/LINE
- INPUT 3 AUX IN

Drehen Sie den Drehgeber MENU/ENTER, um die im Startbildschirm angezeigte PegelEinstellung auf 0 dB zu stellen.

MIC/LINE

1. Drehen Sie vor dem Anschließen einer Audiosignalquelle den Regler INPUT 1/2 ganz nach links (gegen den Uhrzeigersinn).
2. Schließen Sie ein Mikrofon über ein XLR-Kabel oder eine Linepegel-Audiosignalquelle (z. B. Mischer, Keyboard usw.) über eine 6,3 mm Klinkenbuchse an einen MIC/LINE-Eingang des AXM 12A an.
3. Schalten Sie die Audioquelle ein, bzw. schalten Sie das Mikrofon ein und sprechen hinein.
4. Erhöhen Sie langsam die Einstellung des Reglers INPUT 1/2, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.



Vorsicht!

Eine zu hohe PegelEinstellung kann akustische Rückkopplungen verursachen. Gehen Sie deshalb beim Drehen des Reglers INPUT 1/2 behutsam vor.

5. Mit den Menüpunkten Hi, Mid und Lo können Sie den Sound den akustischen Gegebenheiten anpassen. Achten Sie auch hier wieder auf die Rückkopplungsschwelle. Wenn Sie nach einer Änderung Rückkopplungsgeräusche hören, drehen Sie den soeben verwendeten Regler etwas herunter. Alternativ können Sie auch das Rückkopplungsfilter aktivieren. Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten *Menu, Seite 13* und *Vermeiden akustischer Rückkopplung, Seite 18*.

AUX IN

1. Drehen Sie vor dem Anschließen einer Audiosignalquelle den Regler INPUT 3 immer ganz nach links (gegen den Uhrzeigersinn).
2. Schließen Sie eine Audiosignalquelle (z. B. einen CD-/MP3-Player) mit einem Cinch-Kabel an den AUX IN-Eingang des AXM 12A an.
3. Schalten Sie die Audioquelle ein, und erhöhen Sie langsam die Einstellung des Reglers INPUT 3, bis die gewünschte Lautstärke erreicht ist.
4. Mit den Menüpunkten Hi, Mid und Lo können Sie den Sound den akustischen Gegebenheiten anpassen.

8 Fehlerbehebung

8.1 Vermeiden akustischer Rückkopplung

Wie empfindlich oder unempfindlich Ihr System für akustische Rückkopplungen ist, hängt von verschiedenen Umständen bzw. Bedingungen ab. Die folgenden Hinweise sollen Ihnen bei der Vermeidung von Rückkopplungen helfen. Beachten Sie erst diese Hinweise, bevor Sie das Rückkopplungsfilter aktivieren.

Best Practices zur Vermeidung von Rückkopplung

1. Stellen Sie die PA-Lautsprecher nicht hinter den Mikrofonen auf.
2. Schalten Sie alle nicht verwendeten Mikrofone aus.
3. Beachten Sie beim Aufstellen der Monitorlautsprecher die unterschiedliche Richtcharakteristik der Mikrofone.
4. Stellen Sie die Lautstärke des Monitorsystems nicht lauter ein als tatsächlich notwendig.
5. Vermeiden Sie wenn möglich eine zu umfangreiche Entzerrung auf Kanälen, die Sie in die Monitormischung einbeziehen möchten.
6. Denken Sie daran, dass sich Mikrofone je nach Sprecher unterschiedlich „verhalten“.
7. Positionieren Sie die Mikrofone möglichst unmittelbar vor die Tonquelle.

Verwenden des Rückkopplungsfilters

Wenn Sie nach Beachtung der oben genannten Vorkehrungen immer noch das Gefühl haben, dass der Schalldruck des Monitorsystems nicht ausreichend ist, können Sie das Rückkopplungsfilter verwenden, um die Frequenz stummzuschalten, die tendenziell die meisten Rückkopplungen verursacht.

Hierfür müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Erhöhen Sie den Pegel für INPUT 1/2 bis zu dem Punkt, an dem die Rückkopplung beginnt. Der leicht „schwebende“ Ton, den Sie daraufhin hören, wird vom System generiert.
2. Wählen Sie den Menüpunkt „Feedback“ (Rückkopplung). Das Rückkopplungsfilter ist standardmäßig deaktiviert („Off“).
3. Drehen Sie den Drehgeber MENU/ENTER, um das Rückkopplungsfilter zu aktivieren, und stellen Sie das Filter auf die Frequenz ein, bei der der „Ton“ verschwindet.

Das Rückkopplungsfilter dämpft den Pegel des entsprechenden Frequenzbandes um ca. 10 dB. Da das gefilterte Band extrem schmal ist, ist eine Tonänderung in Ihrem Monitorsystem kaum hörbar.



Vorsicht!

Gehen Sie bei der Aussteuerung des Systems unmittelbar unterhalb der Rückkopplungsschwelle äußerst behutsam vor. Eine unvorsichtige Vorgehensweise, die bei einem hohen Schalldruckpegel zu Rückkopplungsgeräuschen führt, kann große Schäden an den Lautsprechersystemen sowie – noch schlimmer – Gehörschäden bei Menschen verursachen.

8.2 Austauschen einer durchgebrannten Sicherung

Schalten Sie als Erstes das Gerät aus, und ziehen Sie den Netzstecker ab. Öffnen Sie dann die Abdeckung neben der Netzbuchse, um die durchgebrannte Sicherung zu ersetzen. Verwenden Sie nur den folgenden Sicherungstyp: 5 x 20 mm, 250 V, 4 A.

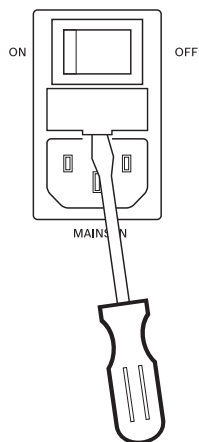


Bild 8.1: Öffnen der Sicherungsabdeckung mit einem Schraubendreher



Warnung!

Installieren Sie niemals eine größere Sicherung als die, die zum Schutz des Schaltkreises vorgesehen ist.

9

Wartung

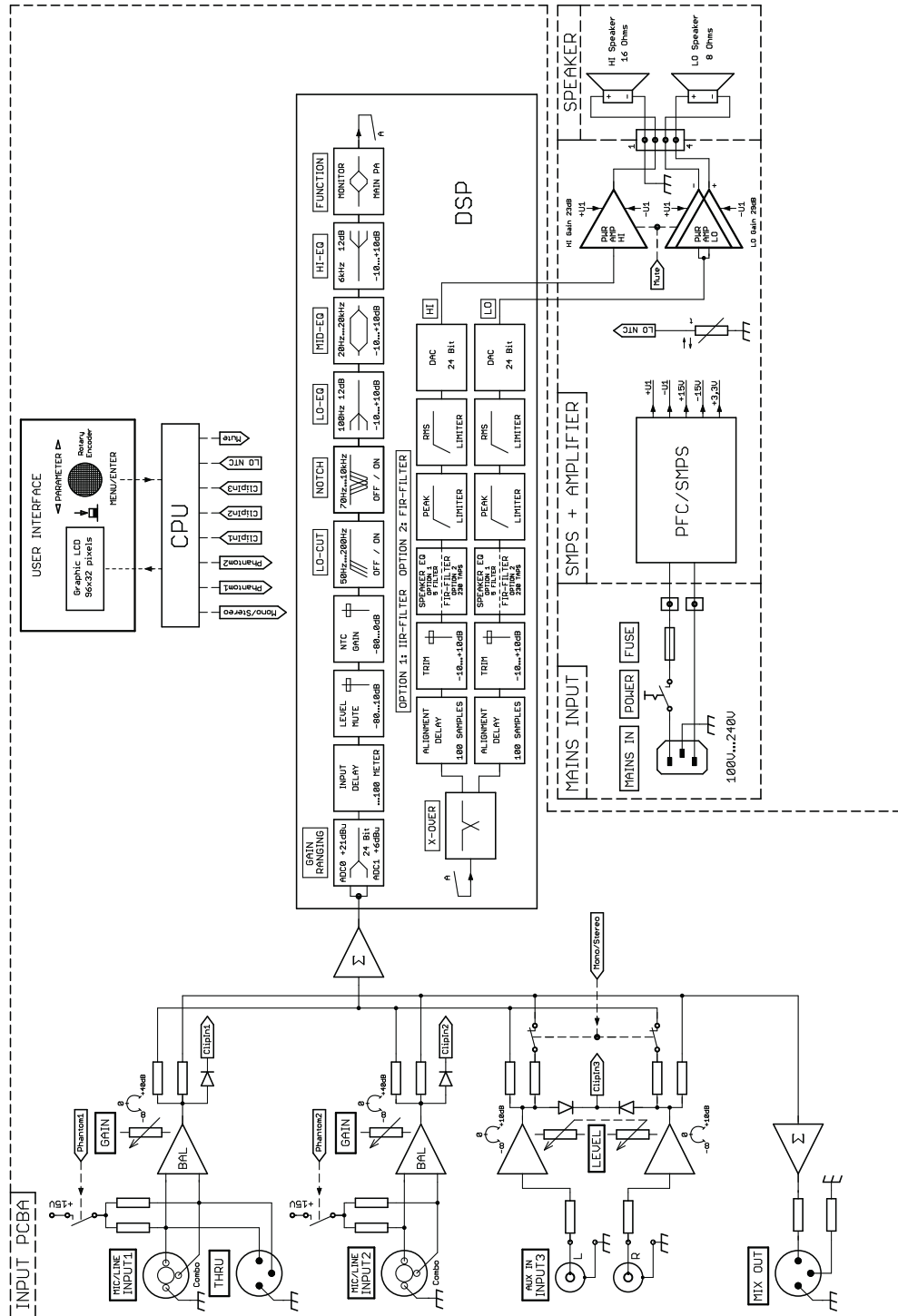
Der AXM 12A erfordert keine Wartung.

10 Technische Daten

Beschreibung	Aktiver Monitorlautsprecher für multifunktionale Anwendungen
Maximale Ausgangsleistung des Verstärkers, IHF-A	520 W
Leistung Tieftonverstärker	360 W IHF-A, 260 W RMS
Leistung Mitten-/Hochtonverstärker	160 W IHF-A, 75 W RMS
Maximaler Schalldruck (1 Meter)	128 dB (berechnet)
Frequenzbereich (-10 dB)	50–20000 Hz
Abstrahlwinkel nominal	90° horizontal x 90° vertikal
Trennfrequenz	1.6 kHz
Wandler	DCX 12300, 12-Zoll/1.75-Zoll-Zwei-Wege-Koaxialwandler, Neodym Kompressionstreiber
Audiobuchsen	
• Eingänge	2 x Mono XLR/Klinke Kombibuchse (MIC/LINE), zuschaltbare Phantomspeisung (+15 V) 1 x Stereo RCA (AUX IN)
• Ausgänge	1 x XLR THRU (parallel zu MIC/LINE 1) 1 x XLR MIX OUT
Klangregelung	
• Tiefton-Shelving-Filter	±10 dB / 60 Hz
• Mitten-Peak-Filter	±10 dB / 70–12000 Hz
• Hochton-Shelving-Filter	±10 dB / 12 kHz
Filter	
• Low-Cut-Filter	f = 50–200 Hz, 12 dB/Oktave.
• Rückkopplungsfilter	70–10000 Hz, Notch, -10 dB
Master-Delay	0–100 m
Anwendungsspezifische Lautsprecherentzerrung	6 werkseitige Voreinstellungen, 5 freie Speicherplätze
Display	Beleuchtete, blaue LC-Anzeige, dimmbar
AC-Stromversorgungseingang	100–240 V AC, 50–60 Hz
AC-Leistungsaufnahme	0.8–0.5 A
Kühlung	Passive
Schutzklasse	I
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Produktmaße (Breite x Höhe x Tiefe)	414 x 339 x 484 mm

Nettogewicht	14.9 kg
Liefergewicht	18.4 kg
Gehäusematerial	15 mm Birkenmultiplex
Gehäuseoberfläche	Strukturlack
Farbe	Schwarz (RAL 9005, Tiefschwarz)
Frontgitter	Pulverbeschichteter Stahl, Akustikschaum
Hochständerhülse	1
Griffe	1 x Tragegriff, 2 x Griffmulden

10.1 Blockschaltbild



10.2 Frequenzgang

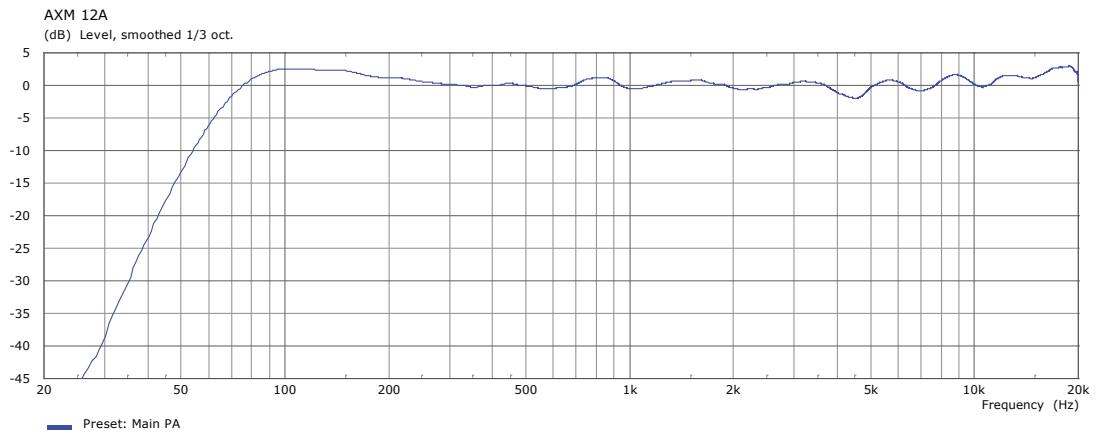


Bild 10.1: Frequenzgang (Voreinstellung: Main PA)

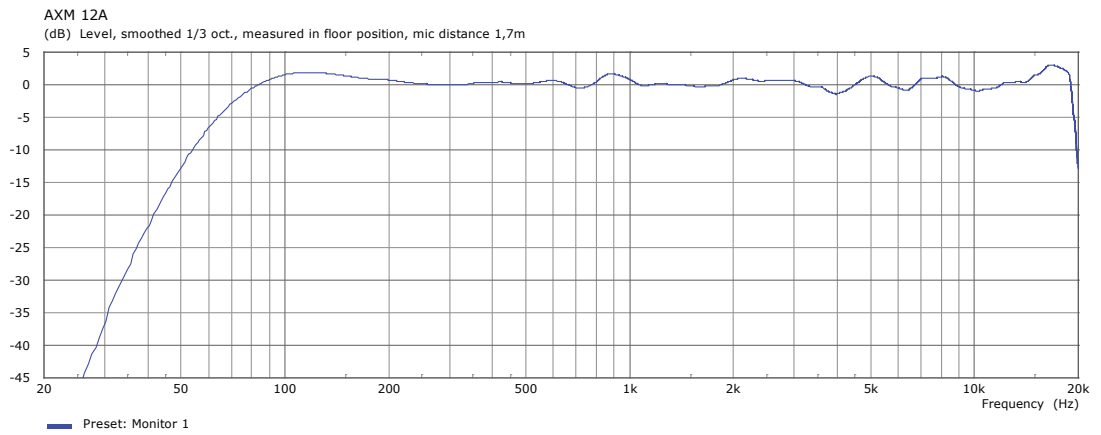


Bild 10.2: Frequenzgang (Voreinstellung: Monitor 1)

10.3

Richtwirkung

Horizontale Richtwirkung

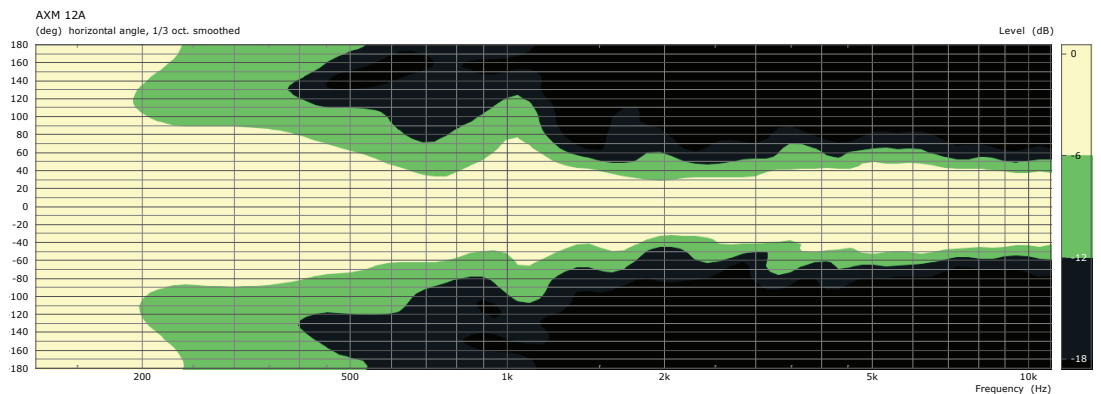
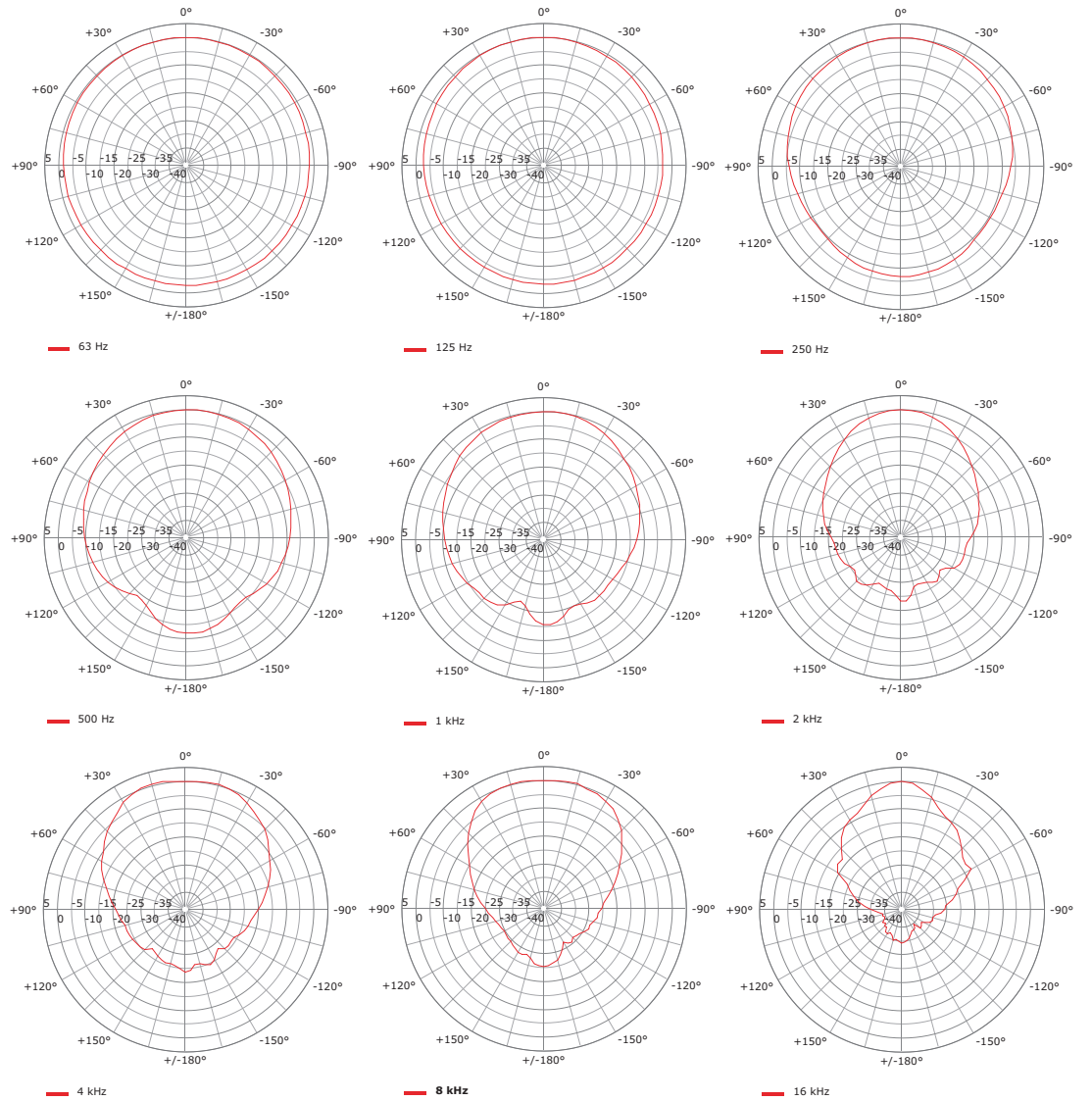


Bild 10.3: Diagramm: Horizontale Richtwirkung

Vertikale Richtwirkung

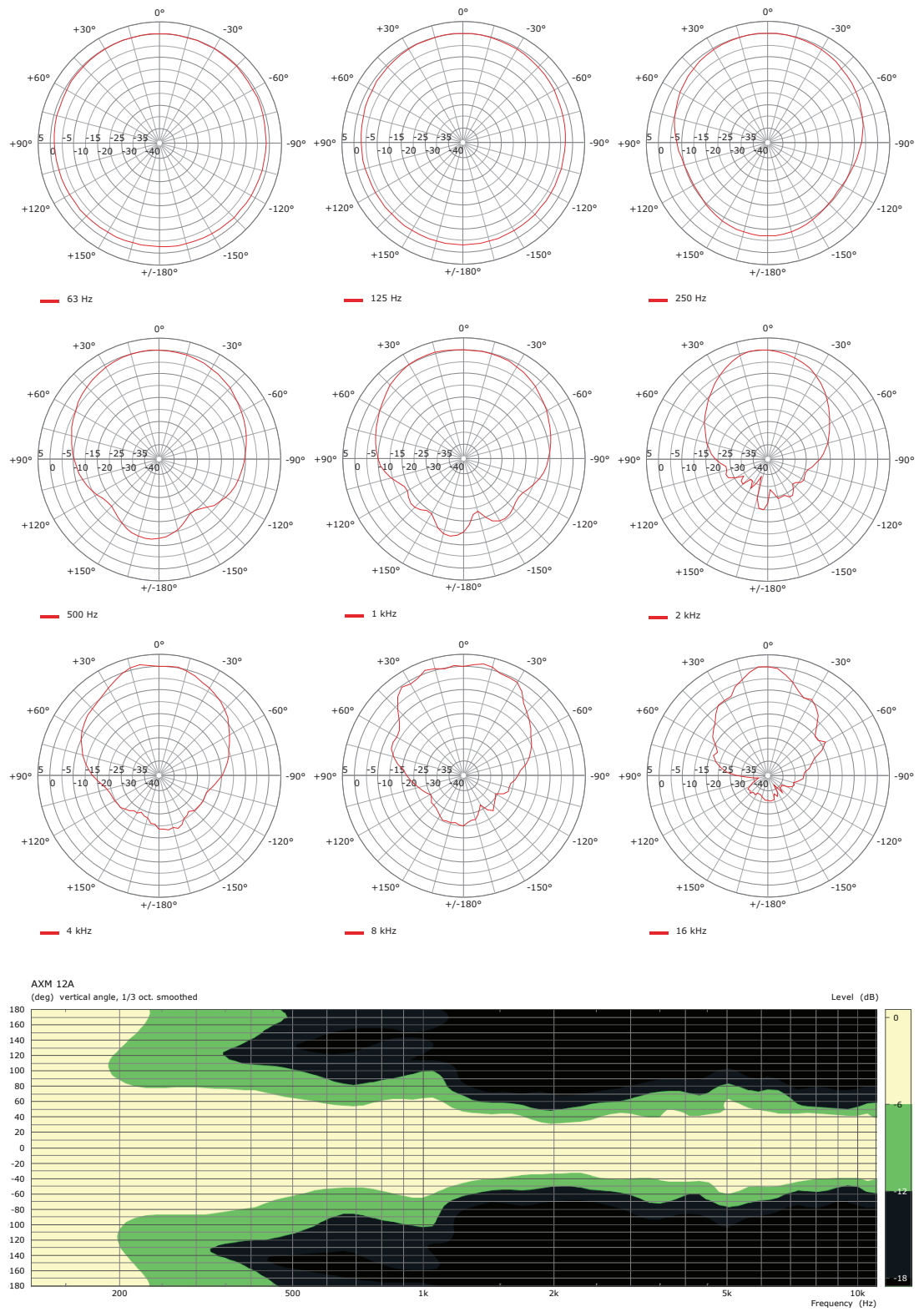
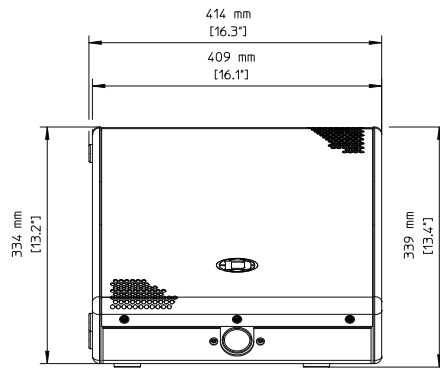
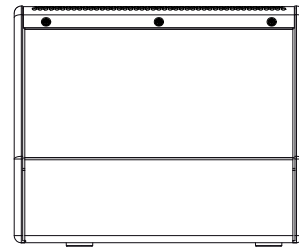


Bild 10.4: Diagramm: Vertikale Richtwirkung

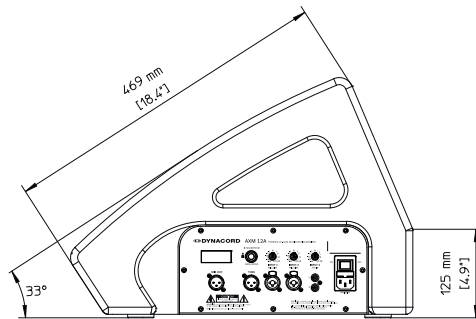
10.4 Abmessungen



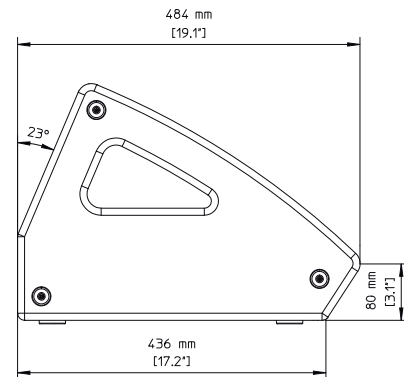
FRONT VIEW



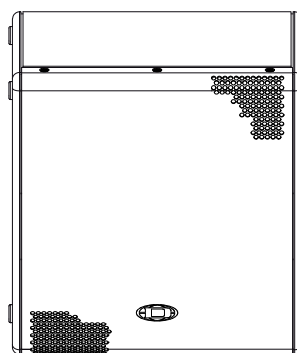
REAR VIEW



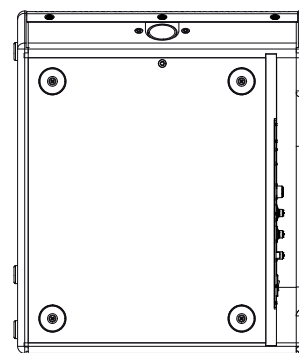
SIDE RIGHT



SIDE LEFT



TOP VIEW



BOTTOM VIEW

11 Anhang

11.1 Systembeispiele

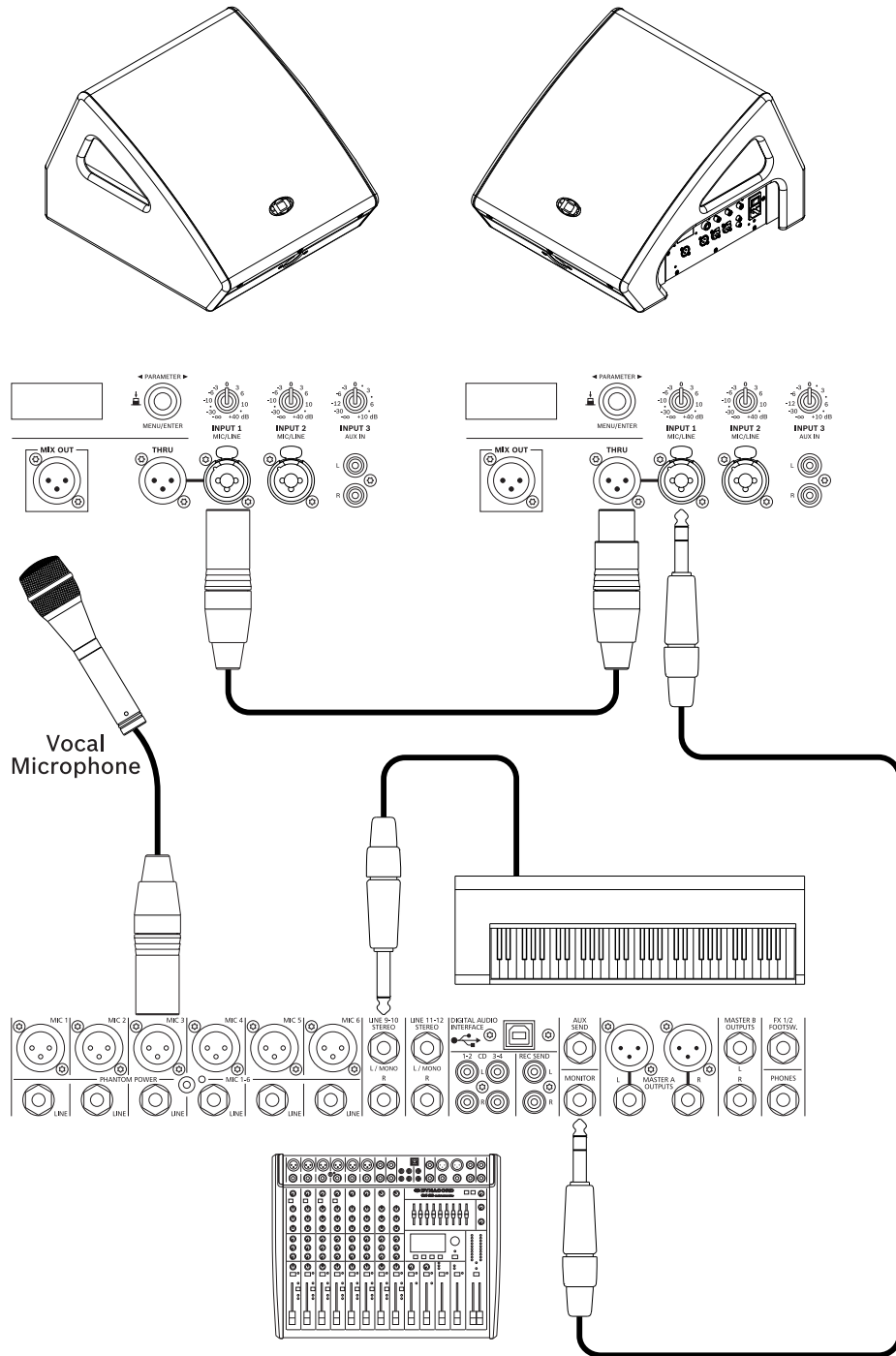


Bild 11.1: Monitoranwendung mit zwei an einem CMS-Mischer angeschlossenen AXM 12A-Geräten

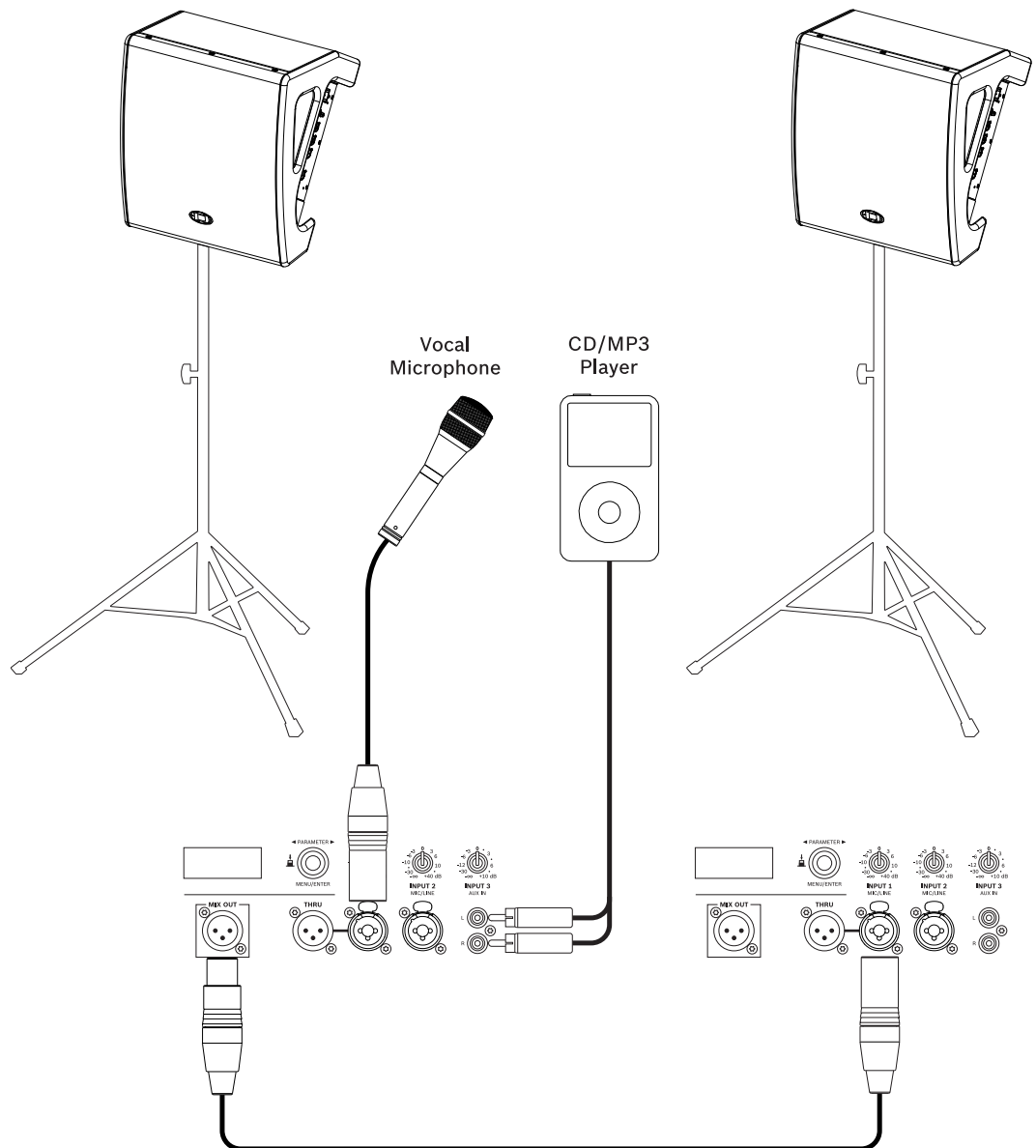


Bild 11.2: Stativanwendung mit Stereo-Wiedergabe plus Mikrophon. Setzen Sie den Menüpunkt MIX OUT des linken AXM 12A auf „R“, damit das linke (L) Signal nur vom linken AXM 12A wiedergegeben wird. Das rechte (R) Signal wird über MIX OUT ausgegeben und vom rechten AXM 12A wiedergegeben. Das Mikrofonsignal wird von beiden Lautsprechern wiedergegeben.

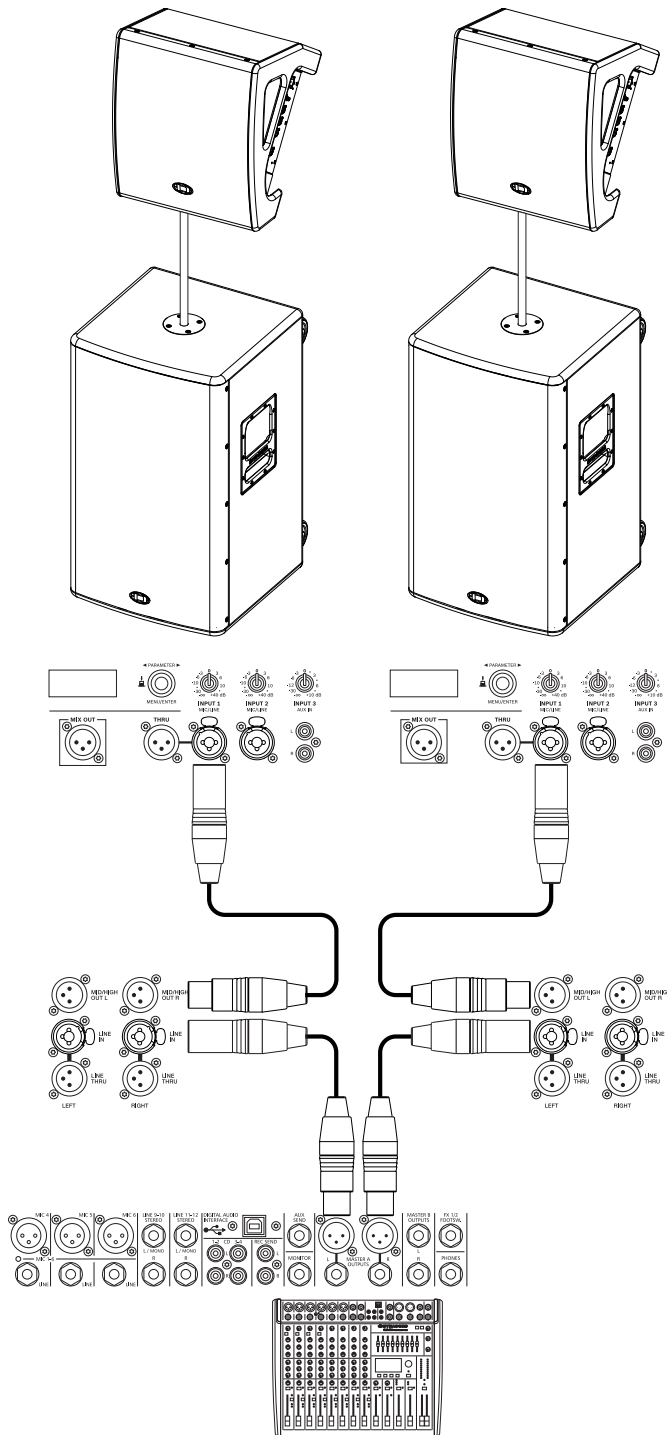


Bild 11.3: Anwendung mit zwei aktiven PowerSub 212 Subwoofern. Setzen Sie den Menüpunkt „Function“ (Funktion) auf MAIN PA, da die AXM 12A-Geräte an die MID/HIGH-Ausgänge der Subwoofer angeschlossen sind.

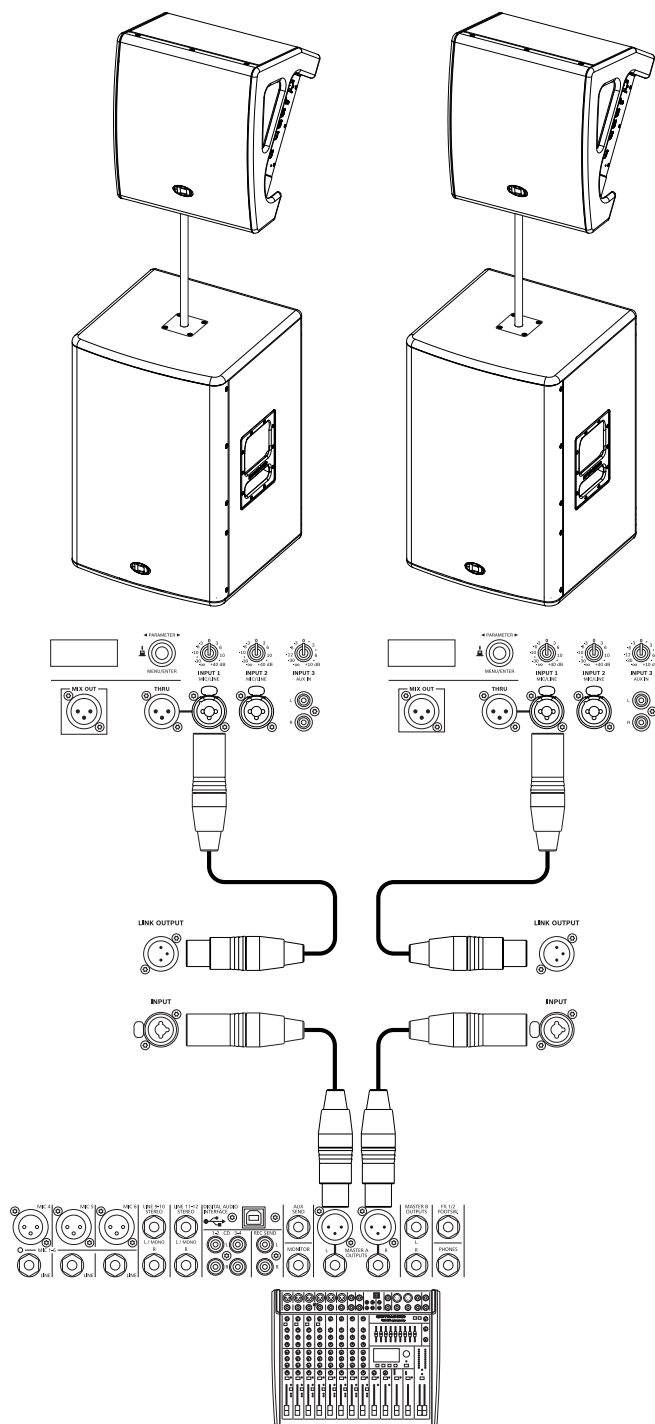


Bild 11.4: Anwendung mit zwei aktiven A 118A Subwoofern. Setzen Sie den Menüpunkt „Function“ (Funktion) auf TOP + SUB, da die AXM 12A-Geräte an die LINK OUTPUT-Ausgänge der Subwoofer angeschlossen sind.



Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.dynacord.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2014

