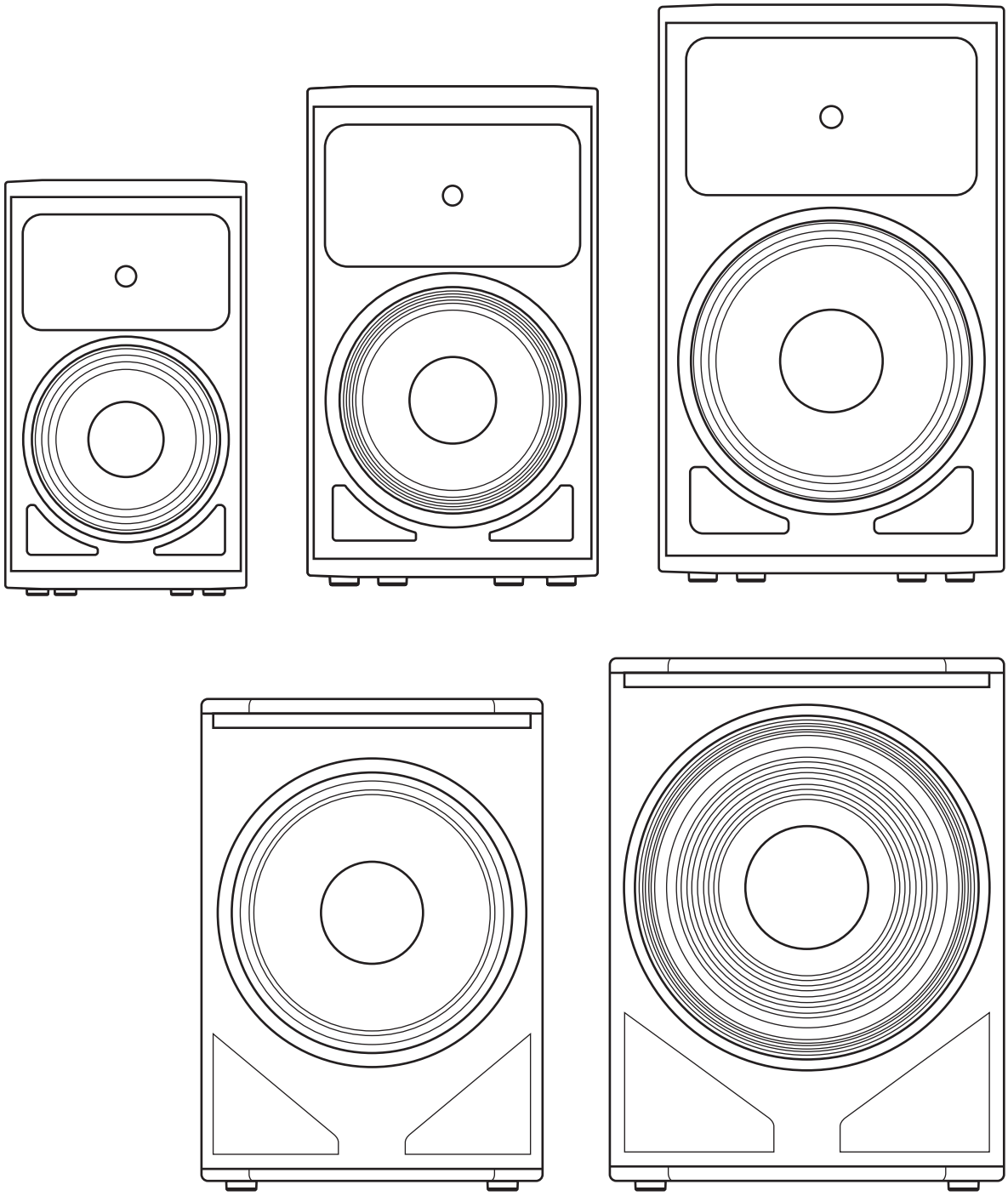
AIR-Series

Lautsprecher mit Advanced Impulse Response

Bedienungsanleitung



PreSonus®

www.presonus.com

Table of Contents

1 Übersicht — *1*

1.1 Einleitung — *1*

1.2 Über dieses Handbuch — *1*

1.3 Überblick über die Merkmale der AIR-Series Lautsprecher — *2*

1.3.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15 — *2*

1.3.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s — *2*

1.4 Lieferumfang — *2*

2 Einführung — *3*

2.1 Pegel-Einstellung: AIR10, AIR12 und AIR15 — *3*

2.2 Pegel-Einstellung: AIR15s und AIR18s — *4*

3 Verkabelung — *5*

3.1 Anschlüsse und Bedienelemente auf der Rückseite — *5*

3.1.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15 — *5*

3.1.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s — *6*

3.2 Stromversorgung — *6*

3.3 Integrierte Tuning-Funktionen — *7*

3.3.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15 — *7*

3.3.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s — *7*

3.4 Anschlussbeispiele — *8*

4 Technische Spezifikationen — *9*

4.1 Spezifikationen — *9*

4.1.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15 — *9*

4.1.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s — *10*

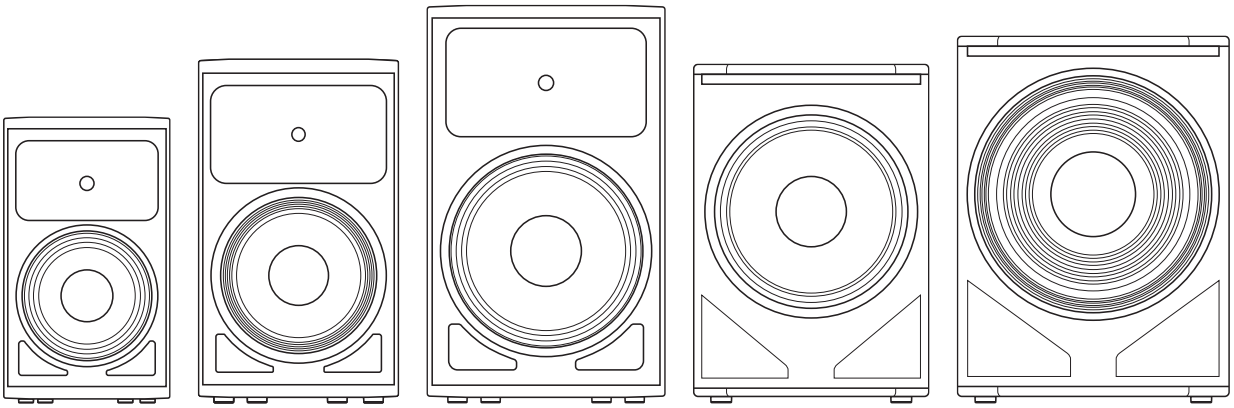
5 Fehlerbehebung und Garantie — *11*

5.1 Unterstützung und Fehlerbehebung — *11*

5.2 Garantie — *12*

1 Übersicht

1.1 Einleitung



Vielen Dank, dass Sie sich für einen PreSonus® AIR-Series Aktivlautsprecher entschieden haben. PreSonus Audio Electronics hat für die Herstellung der AIR-Series Lautsprecher ausschließlich hochwertige Bauteile verwendet, sodass Ihnen dieses PA-System über Jahre hinaus treue Dienste leisten wird. Die aktiven PA-Lautsprecher der AIR-Series bieten einfach anzuwendende Funktionen zur digitalen Abstimmung. Mit ihrem sauberen, transparenten Klang und den flexiblen Tuning-Funktionen empfehlen sich diese kompakten und leichten Lautsprecher für den mobilen Einsatz ebenso wie für Festinstallationen.

Wenn Sie Fragen oder Anregungen zu diesem Produkt haben, freuen wir uns über Ihre Rückmeldung. Wir bei PreSonus Audio Electronics bemühen uns um eine stetige Weiterentwicklung unserer Produkte und freuen uns daher sehr über Ihre Anregungen. Denn schließlich wissen Sie als Anwender am besten, was Sie von Ihrem Equipment erwarten. Vielen Dank für Ihre Kaufentscheidung und das Vertrauen in unsere Produkte!

***In Abschnitt 5.1** finden Sie weitere Informationen zur Fehlerbehebung.*

1.2 Über dieses Handbuch

In diesem Handbuch werden die Eigenschaften und Funktionen der AIR-Series Fullrange-Modelle AIR10, AIR12 und AIR15 sowie der zugehörigen Subwoofer AIR15s und AIR18s beschrieben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vollständig durch, um sich mit den Funktionen, Anwendungsgebieten und Anschlussoptionen vertraut zu machen, bevor Sie Ihre AIR-Series Lautsprecher verwenden.

Abgesehen von der Konfiguration der Basswiedergabe und einigen technischen Daten wie Gewicht, Frequenzumfang und maximalem Schalldruck verfügen alle Fullrange-Systeme über dieselben Funktionen und Eigenschaften. In vielerlei Hinsicht gilt das auch für die Subwoofer AIR15s und AIR18s. Wann immer möglich werden die Eigenschaften und Funktionen aller Modelle gemeinsam beschrieben. Der Begriff „Lautsprecher“ bezieht sich immer auf die Fullrange-Systeme und die Subwoofer gleichermaßen, es sei denn, es wird explizit von „Fullrange-Systemen“ gesprochen.

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie immer wieder **Profi-Tipps**, die bestimmte Aspekte Ihrer AIR-Series Lautsprecher bzw. audiospezifische Begriffe zum Thema haben. Eine Auswahl an Tutorials zu den Grundlagen der Raumakustik und Lautsprecheraufstellung finden Sie im AIR-Series Anwendungsleitfaden, das auf **www.presonus.com** zum Download zur Verfügung steht.

Nochmals vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben. Wir sind sicher, dass Sie viel Spaß mit Ihren AIR-Series Lautsprechern haben werden!

1.3 Überblick über die Merkmale der AIR-Series Lautsprecher

1.3.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15

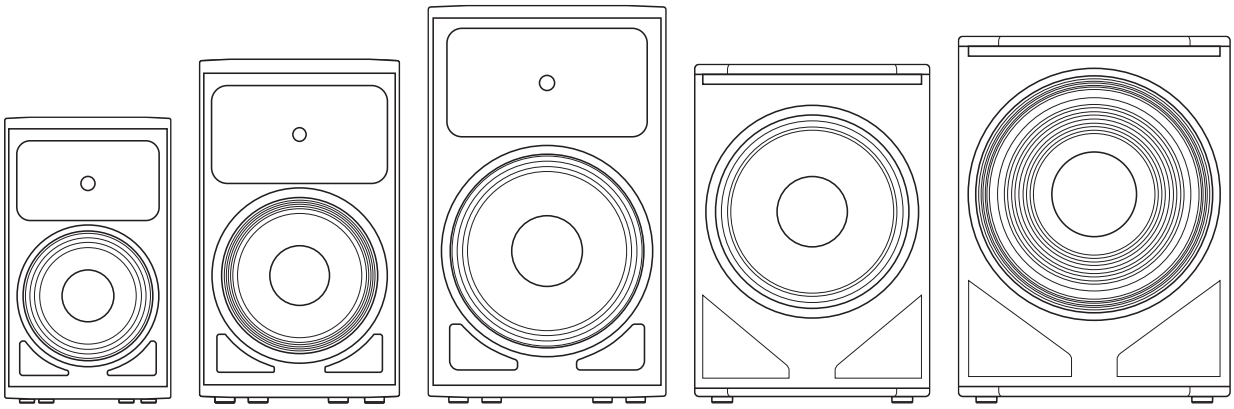
- Benutzerfreundliche DSP-Funktionen
- Abgewinkeltes Gehäuse für den Einsatz als PA-Lautsprecher oder Bodenmonitor
- 1.200 Watt Leistung
- Integrierter Mixer mit zwei Combo-Eingangsbuchsen XLR / 6,35 mm Klinke und symmetrischem Summenausgang
- Abschaltbare LED auf der Vorderseite
- Stabiles Kunststoffgehäuse
- 35 mm Boxenflansche mit 7,5˚ Neigungswinkel
- M10 Flugpunkte für geflogene Installationen

1.3.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s

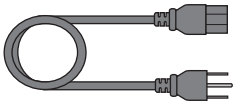
- 15" / 18" Woofer mit 3" Schwingspule
- Phasenumkehrschalter
- Vollständig anpassbarer Tiefpassfilter (Eingabe der oberen/unteren Grenzfrequenz)
- Cardioid-Presets zur einfachen Array-Konfiguration
- 1.200 Watt Class-D-Endstufe
- Stereophone Combo-Eingänge (XLR + 6,35 mm Klinke) mit Direktausgängen
- Abschaltbare LED auf der Vorderseite
- Robuste, mit Strukturlack beschichtete Birkenholz-Gehäuse

1.4 Lieferumfang

Außer diesem Handbuch enthält die Verpackung Ihres AIR-Lautsprechers Folgendes:



- (1) AIR10, AIR12, AIR15, AIR15s oder AIR18s Lautsprecher



- (1) IEC-Netzkabel

Informationen zur korrekten Installation, zur Einrichtung von Subwoofer-Arrays und zu anderen Anwendungen finden Sie im AIR-Series Anwendungsleitfaden. Dieses Handbuch steht in Ihrem MyPreSonus Benutzerkonto zum Download zu Verfügung.

2 Einführung

Bevor Sie gleich loslegen, hier noch ein paar allgemeine Hinweise:

- Schalten Sie die Lautsprecher aus, bevor Sie sie anschließen.
- Achten Sie darauf, dass die Eingangskanäle nicht übersteuern. Achten Sie auf die LIMIT-Anzeige im Display Ihres Lautsprechers. Diese Meldung zeigt an, dass die Eingänge übersteuern, was zu extrem unangenehmen digitalen Verzerrungen führen kann.

Schalten Sie Ihre PA- und Studio-Geräte immer in der folgenden Reihenfolge ein:

1. Klangquellen (Keyboards, DI-Boxen, Mikrofone etc.) an den Eingängen Ihres Mixers
2. Mixer
3. AIR-Series Lautsprecher

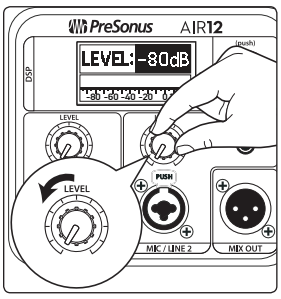
Beim Ausschalten gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Jetzt, wo Sie schon einmal wissen, was Sie nicht tun sollten, lassen Sie uns Musik machen! Die im folgenden Tutorial beschriebenen bewährten Verfahren zur Pegeleinstellung gelten für die meisten Anwendungsbereiche. Im ersten Tutorial wird die Pegeleinstellung für die Fullrange-Systeme erklärt, im zweiten Tutorial geht es um die Pegel-Einstellung bei einem System mit einem AIR-Series Subwoofer und zwei AIR-Series Fullrange-Lautsprechern.

HINWEIS: *Bitte beachten Sie die umfassenden Sicherheitsinformationen für geflogene Installationen, die Sie im AIR-Series Anwendungsleitfaden auf PreSonus.com finden.*

2.1 Pegel-Einstellung: AIR10, AIR12 und AIR15

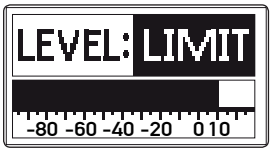
1. Bringen Sie den Power-Schalter in die Position Off, schließen Sie den IEC-Netzstecker an der Netzbuchse auf der Rückseite an und stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Steckdose bzw. eine Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz.



2. Drehen Sie die Pegelregler ganz nach links auf den niedrigsten Wert.
3. Schließen Sie Ihr Mikrofon bzw. Ihre Line-Quelle (z. B. Ihren PreSonus StudioLive Digitalmischer) an den Eingängen an. Für Line-Quellen nutzen Sie die 6,35 mm Klinkenbuchse des Combo-Eingangs. Für den Mikrofonvorverstärker nutzen Sie die XLR-Buchse des Combo-Eingangs.

Profi-Tipp: *Wenn Sie ein Stereo-System betreiben, verbinden Sie den linken Ausgang Ihres Mixers mit dem Line-Eingang des linken Lautsprechers und den rechten Ausgang mit dem Line-Eingang des rechten Lautsprechers.*

4. Schalten Sie Ihre Line-Quelle ein.
5. Schalten Sie Ihren AIR-Series Lautsprecher ein.



6. Sprechen Sie in das Mikrofon bzw. starten Sie die Audioausgabe an der Line-Quelle und drehen Sie den/die Eingangspegelregler soweit auf, dass im Display die Meldung „Limit“ gerade noch nicht eingeblendet wird. Sofern Sie ein Mikrofon verwenden, stellen Sie sich nicht zu nahe an den Lautsprecher, um Rückkopplungen zu vermeiden. Belassen Sie die Regler der nicht verwendeten Mikrofoneingänge in der Minimalposition im Linksanschlag, um Störgeräusche im Signalweg auszuschließen.

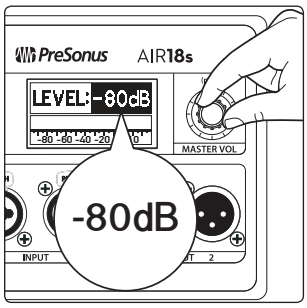
7. Stellen Sie mit dem Gesamtpegelregler eine angenehme Lautstärke ein.

8. Wenn Sie den Eingangsquellen-Mixer eines Lautsprechers zum Anschluss eines Mikrofons oder einer Line-Quelle verwenden bzw. wenn Sie eine Mono-Konfiguration betreiben, verbinden Sie die Buchse Mix Out des Lautsprechers, an dem die Audioquellen angeschlossen sind, mit dem Line-Eingang des zweiten Lautsprechers und wiederholen Sie die Schritte 1 bis 8.

2.2 Pegel-Einstellung: AIR15s und AIR18s

1. Bringen Sie den Power-Schalter in die Position OFF, schließen Sie bei allen Lautsprechern den IEC-Netzstecker an der Netzbuchse auf der Rückseite an und stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Steckdose bzw. eine Steckdosenleiste mit Überspannungsschutz.

2. Drehen Sie an den Fullrange-Lautsprechern die Pegelregler ganz nach links auf den niedrigsten Wert.



3. Drehen Sie den Output-Regler Ihres AIR-Series Subwoofers ganz nach links auf den niedrigsten Wert.

4. Schließen Sie Ihre Line-Quelle (z. B. Ihren PreSonus StudioLive Mixer) am Line-Eingang an. Diese Combo-Buchse kann wahlweise mit einem XLR- oder einem 6,35 mm Klinkenstecker belegt werden. Wenn Sie eine Stereo-Quelle anschließen, sollten Sie den linken Kanal an Eingang 1 und den rechten Kanal an Eingang 2 anschließen.

5. Verbinden Sie die Ausgänge 1 und 2 Ihres AIR-Series Subwoofers mit den Eingängen des linken bzw. rechten Fullrange-Lautsprechers.

6. Schalten Sie Ihre Linepegel-Quelle ein.

7. Schalten Sie Ihren AIR-Series Subwoofer ein.

8. Schalten Sie Ihre Fullrange-Lautsprecher ein.

9. Bringen Sie die Line-Pegelregler an Ihren Fullrange-Lautsprechern in die mittlere Position (12 Uhr).

10. Bringen Sie den Main-Volume-Regler an Ihrem AIR-Series Subwoofer in die mittlere Position (12 Uhr).

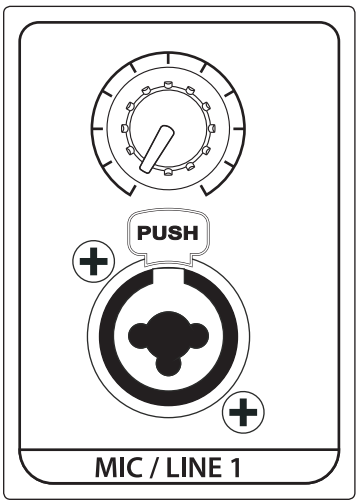
11. Starten Sie die Audioausgabe an der Linepegel-Quelle und stellen Sie dann mit den Line-Pegelreglern der Fullrange-Lautsprecher eine angenehme Lautstärke ein.

Profi-Tipp: *Wenn Sie einen höheren Ausgangspegel für die oberen Frequenzen benötigen, drehen Sie den Line-Regler an Ihren Fullrange-Lautsprechern im Uhrzeigersinn auf. In den meisten Fällen sollten die Pegel an beiden Lautsprechern gleich eingestellt werden. Passen Sie mit dem Output-Pegelregler Ihres AIR-Series Subwoofers die Lautstärke der unteren Frequenzen nach Belieben an.*

3 Verkabelung

3.1 Anschlüsse und Bedienelemente auf der Rückseite

3.1.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15

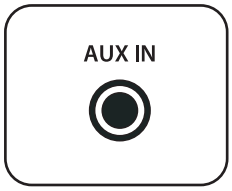


Mic / Line-Eingang und -Pegelregler. Ihr AIR-Series Fullrange-Lautsprecher ist mit zwei Klasse-A-Mikrofonvorverstärkern ausgestattet, die die meisten dynamischen Mikrofontypen unterstützen. Die Combo-Buchse an diesem Eingang bietet zudem eine TRS-Klinkenbuchse zum Anschluss von Line-Quellen.

Drehen Sie den Regler über dem Mic/Line-Anschluss, um den Eingang auszusteuern.

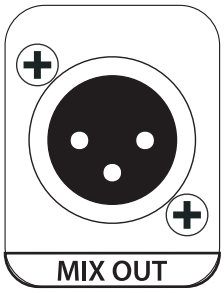
Profi-Tipp: *Um Nebengeräusche und Übersteuerungen zu vermeiden, muss dieser Regler sehr sorgfältig eingestellt werden. Lesen Sie die Hinweise zur Pegel-Einstellung in Abschnitt 2.1, bevor Sie Einstellungen am Eingangskanal vornehmen.*

Hinweis: *Wie bei jedem Verstärker bzw. Aktiv-Lautsprecher wird beim Anschluss eines Mikrofons oder einer Line-Quelle eine kurze Pegelspitze am Audioausgang Ihres AIR-Series Fullrange-Lautsprechers erzeugt. Wir empfehlen daher dringend, den entsprechenden Trim-Regler herunterzudrehen oder den Lautsprecher auszuschalten, bevor Sie ein Kabel umstecken. Diese einfache Maßnahme kann die Lebensdauer Ihres Equipments um Jahre verlängern.*

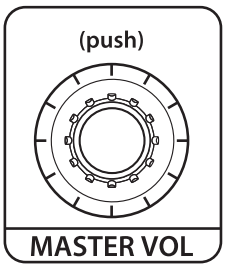


Aux-Eingänge. Ihre AIR-Series Lautsprecher verfügen über 3,5 mm Klinkenbuchsen zum Anschluss von Smartphones, Tablets und anderen Consumer-Audiogeräten.

Profi-Tipp: *Alle drei Eingänge werden summiert und können gleichzeitig verwendet werden.*

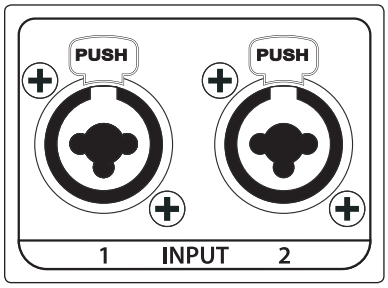


Mix Out. Der symmetrische Mix-Ausgang ist als männliche XLR-Buchse ausgeführt. Über den Anschluss Mix Out kann das an den Eingängen Ihres Lautsprechers anliegende Audiosignal auf weitere AIR-Series Lautsprecher ausgegeben werden. Das Signal am Mix-Ausgang entspricht dem Signal, das an die integrierte Endstufe des Lautsprechers ausgegeben wird.



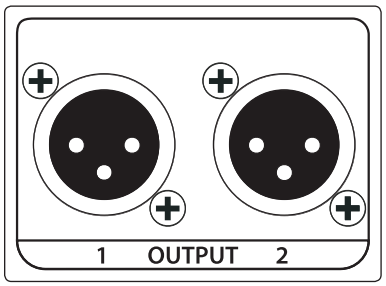
Master Vol. Über den Pegelregler neben dem LCD-Screen steuern Sie die Gesamtlautstärke Ihres AIR-Series Lautsprechers. Diese Einstellung wirkt sich nicht auf den Mix-Ausgang aus. Drücken Sie den Regler, um auf die Tuning-Funktionen Ihres AIR-Series Lautsprechers zuzugreifen.

3.1.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s

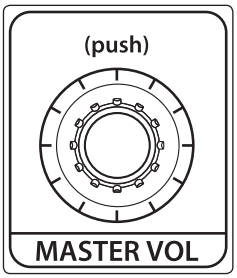


Line-Eingänge. Die AIR-Series Subwoofer verfügen über zwei Line-Eingänge. Diese symmetrischen XLR / 6,35 mm Combo-Anschlüsse bieten Anschlussmöglichkeiten für StudioLive Mixer oder andere Mischpulte.

Profi-Tipp: *Die zwei Eingänge können zum Anschluss des Stereosignals von einem Mischpult verwendet werden. Es sollten immer beide Kanäle verbunden werden, da die Bässe beider Kanäle vor dem Tiefpassfilter summiert werden. Wenn das Mischpult jedoch nur ein Monosignal ausgibt oder wenn Sie die überwiegend basslastigen Kanäle (Bass, Kick, Keyboards etc.) über einen separaten Aux- oder Subgruppen-Ausgang an den Subwoofer ausgeben möchten, können Sie einen beliebigen der beiden Eingänge verwenden.*



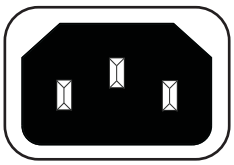
Ausgänge. Am Subwoofer stehen zwei Line-Ausgänge (1 und 2) für die Ausgabe des Stereosignals an Fullrange-Lautsprecher zur Verfügung. Die Ausgänge sind mit den Eingängen 1 und 2 parallel verschaltet.



Master Vol. Dieser Regler steuert den Ausgangspegel und damit die Lautstärke der Subwoofer-Endstufe. Der Regler wirkt sich nicht auf den Signalpegel an den Ausgängen (Output 1 und 2) aus. Drücken Sie den Regler, um auf die DSP-Funktionen Ihres AIR-Series Lautsprechers zuzugreifen.

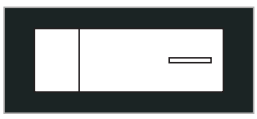
Profi-Tipp: *Ein Subwoofer kann den Frequenzbereich eines Fullrange-Systems deutlich erweitern. Ein 3-Wege-System mit einem Subwoofer bietet im Bereich zwischen 80 und 100 Hz ein zwischen 6 und 18 dB stärkeres Signal. Stellen Sie zunächst die Lautstärke Ihres Subwoofers ein, bevor Sie den EQ bearbeiten.*

3.2 Stromversorgung



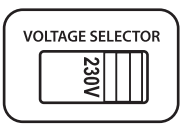
Netzanschlussbuchse. Die Lautsprecher der AIR-Series verfügen über Universalnetzteile für Wechselspannungen zwischen 100 und 250 VAC bei 50/60 Hz. Jedem Lautsprecher liegt ein Netzkabel für das Land bei, in dem der Lautsprecher verkauft wird.

⚠ **WARNUNG:** Entfernen oder überkleben Sie in keinem Fall den mittleren Massekontakt und verwenden Sie keinen Groundlift-Adapter, da dies zu einem Stromschlag führen kann.

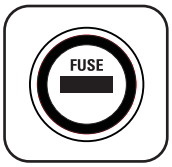


Netzschalter (Power). Hierbei handelt es sich um den Ein-/Ausschalter.

Profi-Tipp: *Sofern Sie mehrere Lautsprecher an einem Stromkreis anschließen, stellen Sie sicher, dass dieser ausreichend dimensioniert ist. Die maximale Stromaufnahme der einzelnen AIR-Series Lautsprecher finden Sie in den Spezifikationen in* ***Abschnitt 4.1****.*



Spannungswahlschalter. Die AIR-Series Lautsprecher sind für das Land, in dem sie verkauft werden, vorkonfiguriert. Verwenden Sie diesen Schalter nur dann, wenn Sie Ihren Lautsprecher in einem Land verwenden möchten, das eine andere Netzspannung nutzt als das Land, in dem Sie ihn gekauft haben.

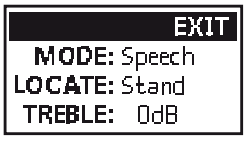


Sicherung. Über diese Sicherung ist Ihr AIR-Series Lautsprecher abgesichert. Der Sicherungstyp für Ihren Lautsprecher ist auf der Gehäuserückseite aufgedruckt.

3.3 Integrierte Tuning-Funktionen

Die Lautsprecher der AIR-Series lassen sich ganz einfach an die jeweilige Anwendung anpassen. Zur Steuerung dieser Funktionen drücken Sie einfach den Master-Regler und blättern dann mit dem Regler durch die Menüoptionen. Drücken Sie den Regler erneut, um einen Parameter auszuwählen und zu bearbeiten. Drücken Sie den Regler ein weiteres Mal, um erneut durch die Optionen zu blättern.

3.3.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15



Mode. Jedes Preset ist für eine bestimmte Anwendung optimiert:

- **DJ (Voreinstellung).** Verwenden Sie dieses Preset für die Musikwiedergabe.
- **FOH.** Verwenden Sie dieses Preset für den Einsatz als FoH-Lautsprecher.
- **Enhance.** Dieses Preset bietet einen besonders warmen Grundklang.
- **Monitor.** Verwenden Sie dieses Preset für den Einsatz als herkömmlicher Bodenmonitor.
- **Speech.** Verwenden Sie dieses Preset für Anwendungen mit hohen Anforderungen an die Sprachverständlichkeit.

Locate. Über diesen Parameter passen Sie die Lautsprecher an unterschiedliche Aufstellorte an.

- **Stand (Voreinstellung).** Wählen Sie diese Option, wenn Sie Ihren Lautsprecher auf einem Ständer oder Stativ montieren.
- **Suspend.** Verwenden Sie dieses Preset für die geflogene Montage.
- **Bracket.** Verwenden Sie dieses Preset für die Wandmontage.

Treble. Über diesen Parameter passen Sie die Höhenwiedergabe an. Der Parameter ist im Bereich zwischen -10 dB und +10 dB (Voreinstellung: 0 dB) einstellbar.

Bass. Über diesen Parameter passen Sie die Basswiedergabe an. Der Parameter ist im Bereich zwischen -10 dB und +10 dB (Voreinstellung: 0 dB) einstellbar.

LED. Über diesen Parameter schalten Sie die LED am Abdeckgitter ein (Voreinstellung) oder aus bzw. aktivieren die LED nur bei einem Auslösen der Limiter-Schutzschaltung.

Brightness. Steuert die Display-Helligkeit

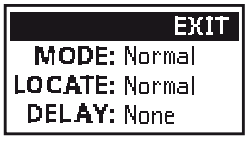
Contrast. Steuert den Display-Kontrast

System Reset. Setzt die Systemeinstellungen auf den Auslieferungszustand zurück

System Info. Blendet die Systeminformationen ein

Exit. Über diese Option kehren Sie zum Screen für die Pegeleinstellung zurück. Vor dem Verlassen haben Sie die Möglichkeit, etwaige Änderungen an den DSP-Einstellungen zu speichern.

3.3.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s



Mode. Jedes Preset ist für eine bestimmte Anwendung optimiert:

- **Normal (Voreinstellung).** Verwenden Sie dieses Preset für den Einsatz als FoH-Lautsprecher.
- **Mo' Bass.** Verwende Sie dieses Preset, um die Basswiedergabe Ihres AIR Subwoofers zu betonen.

Locate. Passen Sie die Lautsprecherleistung für Konfigurationen mit und ohne Array an.

- **Normal (Voreinstellung).** Wählen Sie diese Option, wenn Sie Ihren AIR-Series Subwoofer in einer Konfiguration ohne Array betreiben.
- **Cardioid.** Wählen Sie dieses Preset für Groundstack-Arrays mit nierenförmiger Abstrahlung (mit zwei Subwoofern gleichen Typs).
- **End-Fire.** Wählen Sie dieses Preset für gerichtete End-

Fire-Arrays aus zwei Subwoofern gleichen Typs.

Delay. Über diesen Parameter aktivieren Sie die Laufzeitverzögerung des Subwoofers. In der Voreinstellung ist keine Verzögerung konfiguriert.

Polarity. Kehrt die Phasenlage des Summensignals um

Sub. Über diesen Parameter legen Sie die obere Grenzfrequenz des Wiedergabebereichs für den Air-Series Subwoofer fest. Stellen Sie den Regler Low Pass Filter auf die unterste Grenzfrequenz ein, die Ihre Fullrange-Lautsprecher verlässlich wiedergeben können. Für jeden Fullrange-Lautsprecher der AIR-Series stehen optimierte Einstellungen zur Verfügung. Die Voreinstellung ist 100 Hz.

Profi-Tipp: *Vollständige Informationen zu den Themen Subwoofer-Arrays, Laufzeitkorrektur und Übernahmefrequenz finden Sie im AIR-Series Anwendungsleitfaden, der auf www.presonus.com zum Download zur Verfügung steht.*

Unit. Hier legen Sie die Maßeinheit für die Delay-Einstellung fest (Meter oder Feet).

LED. Schaltet die LED am Abdeckgitter ein (Voreinstellung) oder aus bzw. aktiviert die LED nur bei einem Auslösen der Limiter-Schutzschaltung

Brightness. Steuert die Display-Helligkeit

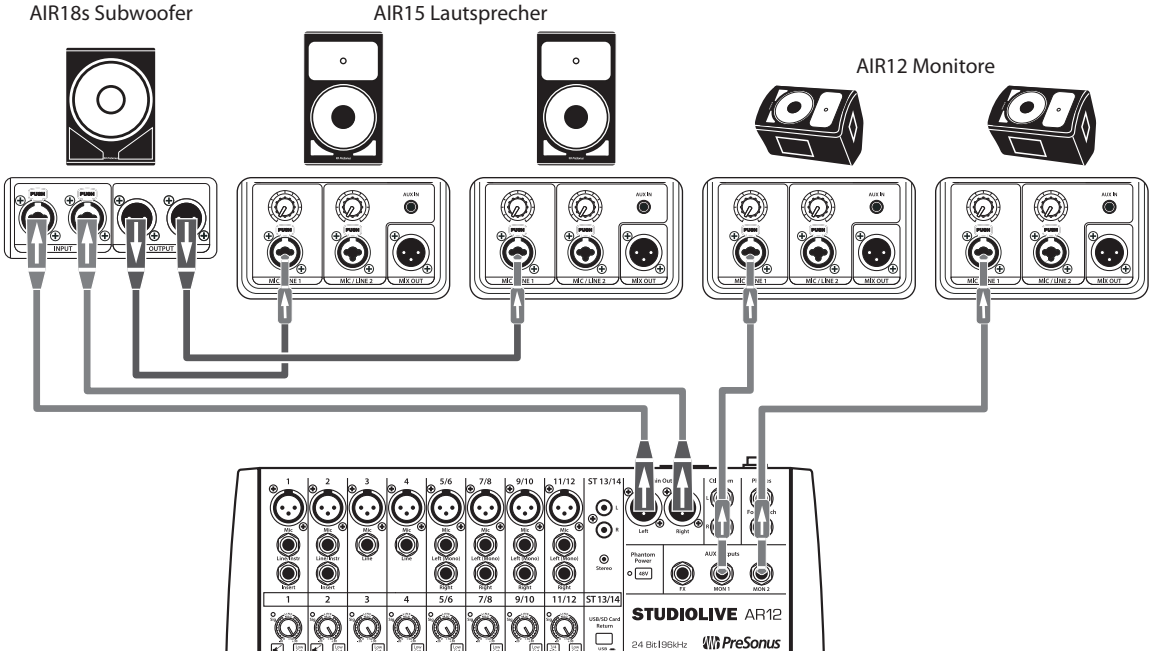
Contrast. Steuert den Display-Kontrast

System Reset. Setzt die Systemeinstellungen auf den Auslieferungszustand zurück

System Info. Blendet die Systeminformationen ein

Exit. Über diese Option kehren Sie zum Screen für die Pegeleinstellung zurück. Vor dem Verlassen haben Sie die Möglichkeit, etwaige Änderungen an den DSP-Einstellungen zu speichern.

3.4 Anschlussbeispiele



4 Technische Spezifikationen

4.1 Spezifikationen

4.1.1 Fullrange-Modelle: AIR10, AIR12 und AIR15

MODELL	AIR10	AIR12	AIR15
Typ	Aktiv, 2-Wege	Aktiv, 2-Wege	Aktiv, 2-Wege
LF-Treiber	10" (2" Schwingspule)	12" (2,5" Schwingspule)	15" (2,5" Schwingspule)
HF-Treiber	1" Treiber	1,35" Treiber	1,35" Treiber
Verstärker	Class D (LF), Class AB (HF)	Class D (LF), Class AB (HF)	Class D (LF), Class AB (HF)
Gesamtleistung	1.200 W, dynamisch	1.200 W, dynamisch	1.200 W, dynamisch
LF Leistung	500 W, Dauerbetrieb	500 W, Dauerbetrieb	500 W, Dauerbetrieb
HF Leistung	200 W, Dauerbetrieb	200 W, Dauerbetrieb	200 W, Dauerbetrieb
Frequenzbereich (-3 dB):	70 Hz bis 20 kHz	60 Hz bis 20 kHz	45 Hz bis 20 kHz
Frequenzbereich (-10 dB):	55 Hz bis 20 kHz	48 Hz bis 20 kHz	40 Hz bis 20 kHz
Maximaler Ausgangspegel	121 dB	123 dB	124 dB
Nominaler Abstrahlwinkel (H x V)	90˚ x 60˚	90˚ x 60˚	90˚ x 60˚
Eingänge	2 x XLR/TRS Mic/Line-Combo 1 x 3,5 mm TRS-Stereoklinke	2 x XLR/TRS Mic/Line-Combo 1 x 3,5 mm TRS-Stereoklinke	2 x XLR/TRS Mic/Line-Combo 1 x 3,5 mm TRS-Stereoklinke
Ausgänge	1 x XLR Mix Out	1 x XLR Mix Out	1 x XLR Mix Out
DSP-Funktionen	LCD-Screen mit EQ und verschiedenen Presets	LCD-Screen mit EQ und verschiedenen Presets	LCD-Screen mit EQ und verschiedenen Presets
Gehäuse	PP-H-Spritzguss	PP-H-Spritzguss	PP-H-Spritzguss
Lautsprechergitter	1,2 mm Stahl	1,2 mm Stahl	1,2 mm Stahl
Griffe	1 oben	1 oben, 1 seitlich	1 oben, 2 seitlich
Flugpunkte	2 oben, 1 hinten	2 oben, 1 hinten	2 oben, 1 hinten
Stativflansch	2-Positions-Flansch (0˚, 7.5˚)	2-Positions-Flansch (0˚, 7.5˚)	2-Positions-Flansch (0˚, 7.5˚)
Power-Buchse	115 V / 230 V ~50/60 schaltbar	115 V / 230 V ~50/60 schaltbar	115 V / 230 V ~50/60 schaltbar
Maximale Stromaufnahme	2,3 A (230 V - 50 Hz), 4,6 A (120 V)	3,5A (230 V - 50 Hz), 7A (120 V)	3,5A (230 V - 50 Hz), 7A (120 V)
Abmessungen (H x B x T)	20,3" x 11,8" x 11,5" (516mm x 300mm x 291mm)	24,4" x 14,2" x 13,8" (619mm x 360mm x 351mm)	28,3" x 16,9" x 15,8" (718mm x 430mm x 401mm)
Gewicht	28,7 lbs (13 kg)	37,5 lbs (17 kg)	46,3 lbs (21 kg)

4.1.2 Subwoofer: AIR15s und AIR18s

MODELL	AIR15s	AIR18s
Typ	Aktiv, Bassreflex	Aktiv, Bassreflex
LF-Treiber	15" (3" Schwingspule)	18" (3" Schwingspule)
Verstärker	Class D	Class D
Gesamtleistung	1.200 W, dynamisch (600 W, Dauerbetrieb)	1.200 W, dynamisch (600 W, Dauerbetrieb)
Frequenzgang	35 Hz bis 160 Hz	35 Hz bis 150 Hz
Maximaler Ausgangspegel	126 dB	127 dB
Eingänge	2 x XLR/TRS Line-Combo	2 x XLR/TRS Line-Combo
Ausgänge	2 x XLR Link Out	1 x XLR Link Out
DSP-Funktionen	LCD-Screen mit EQ und verschiedenen Presets	LCD-Screen mit EQ und verschiedenen Presets
Gehäuse	15 mm Sperrholz	15 mm Sperrholz
Lautsprechergitter	1,5 mm Stahl	1,5 mm Stahl
Griffe	2 seitlich	2 seitlich
Montage	Groundstack-Vorrichtungen	Groundstack-Vorrichtungen
Power-Buchse	115 V / 230 V ~50/60 schaltbar	115 V / 230 V ~50/60 schaltbar
Maximale Stromaufnahme	3,5A (230 V - 50 Hz), 7A (120 V)	5,3A (230 V - 50 Hz), 10,6A (120 V)
Abmessungen (H x B x T)	24,1" x 16,7" x 23,6" (612mm x 425mm x 600mm)	26,1" x 19,3" x 25,6" (662mm x 490mm x 650mm)
Gewicht	70,5 lbs (32 kg)	83,8 lbs (38 kg)

5 Fehlerbehebung und Garantie

5.1 Unterstützung und Fehlerbehebung

Bitte informieren Sie sich regelmäßig auf der PreSonus-Webseite (**www.presonus.com**) über Software-Informationen und -Updates, Firmware-Updates und Dokumentationsmaterial zu Support-Zwecken inklusive der häufig gestellten Fragen.

Online erreichen Sie unseren technischen Support unter www.presonus.com/support/Contact-Technical-Support.

Der technische Support ist per E-Mail unter techsupport@presonus.com erreichbar.

Kunden aus den USA erreichen den technischen Support von PreSonus telefonisch von Montag bis Freitag von 9 bis 17 Uhr (zentrale Zeit) unter der Rufnummer +001 -225-216-7887. Kunden außerhalb der USA wenden sich für telefonischen Support bitte an Ihren nationalen oder regionalen Vertrieb. Eine Liste der internationalen Vertriebspartner finden Sie unter www.presonus.com/buy/international_distributors.

Der Lautsprecher lässt sich nicht einschalten.

Wenn der Lautsprecher eingesteckt und eingeschaltet ist, aber keine der LEDs leuchtet, überprüfen Sie Folgendes:

- Ist das Stromkabel vollständig und sicher mit der Netzbuchse und der Steckdose verbunden?
- Funktioniert die Steckdose? Überprüfen Sie die Steckdose mit einem Phasenprüfer oder einem anderen elektrischen Gerät (z. B. einer Lampe), von dem Sie wissen, dass es funktioniert.

Der Lautsprecher ist eingeschaltet, es ist aber lein Ton zu hören.

Überprüfen Sie, ob an den Eingängen wirklich ein Signal anliegt. Sehen Sie nach, ob die Ausgangsfader am Mischpult aufgezogen sind und überprüfen Sie mit Hilfe von Kopfhörern den Ausgangspegel.

Falls es sich um eine Stereo-Konfiguration handelt und der andere Lautsprecher funktioniert, vertauschen Sie die Eingangskabel. Wenn das Problem nun bei der anderen Box auftritt, ersetzen Sie das defekte Kabel.

Wenn der Lautsprecher bei hohen Pegeln plötzlich verstummt ist, könnte es sein, dass die thermische Sicherung ausgelöst und den Lautsprecher stummgeschaltet hat. Lassen Sie die Box abkühlen und sorgen Sie dafür, dass der Kühlkörper ausreichend belüftet ist.

Die Wiedergabe wird immer wieder unterbrochen.

Überprüfen Sie die Eingangsquellen mit einem Kopfhörer, um ein Problem mit der Signalquelle auszuschließen.

Überprüfen Sie die Ausgänge am Mischpult sowie alle Steckverbindungen an den Eingangs- und Ausgangsbuchsen. Wenn das Problem weiterhin besteht, ersetzen Sie die Kabel.

Brummgeräusche im Lautsprecher.

Die häufigste Ursache für Brummgeräusche sind Probleme mit der Erdung. Reduzieren Sie die Lautstärke am Lautsprecher und ziehen Sie dann nacheinander die Ein- und Ausgangskabel ab, bis die Störgeräusche verschwinden. Ersetzen Sie das entsprechende Kabel.

Wenn Sie zweiadrige Kabel mit unsymmetrischen 6,35 mm Klinkensteckern verwenden, ersetzen Sie diese durch symmetrische TRS-Klinken- oder XLR-Kabel.

Schließen Sie die Lautsprecher und das externe Mischpult an Steckdosen an, die mit dem gleichen Masseleiter verbunden sind. Verwenden Sie eventuell Verlängerungskabel, um das Mischpult an der gleichen Steckdose wie die Lautsprecher anzuschließen, fassen Sie dabei aber Strom- und Audiokabel nicht zu einem Strang zusammen.

5.2 Garantie

Hinsichtlich der PreSonus-Garantie für dieses Gerät gelten ausschließlich die folgenden Bedingungen:

PreSonus-Garantie und Verbraucherschutz:

DIESE GARANTIE RÄUMT IHNEN BESTIMMTE RECHTE EIN, DIE JEDOCH MÖGLICHERWEISE UM WEITERE ÖRTLICHE RECHTE ERGÄNZT WERDEN. WEITERE IHNEN ZUSTEHENDE RECHTE WIRD PRESONUS® NUR IM RAHMEN DER RECHTLICHEN BESTIMMUNGEN AUSSCHLIESSEN, BEGRENZEN ODER AUSSETZEN. DIES SCHLIESST RECHTE AUS EINEM RECHTSWIDRIGEN KAUFVERTRAG EIN. WIR EMPFEHLEN IHNEN, SICH MIT DEN FÜR IHR LAND UND IHRE REGION GELTENDEN GESETZEN VERTRAUT ZU MACHEN.

PreSonus-Garantie und EU-Gewährleistungsrecht:

Beim Kauf von PreSonus-Produkten gewährt Ihnen das Verbraucherrecht der Europäischen Union zusätzlich zu der Produktgarantie von PreSonus weitere gesetzliche Gewährleistungsrechte. Im Folgenden finden Sie eine Zusammenfassung des Gewährleistungsrechts in der EU sowie der PreSonus-Garantiebestimmungen:

	EU-Verbraucherrecht	PreSonus beschränkte Gewährleistung
Reparatur oder Ersatz für	Defekte, die zum Zeitpunkt der Lieferung an den Kunden vorhanden sind	Defekte, die nach der Auslieferung an den Kunden auftreten
Garantiefrist	2 Jahre (Mindestdauer) ab dem Erstkaufdatum (oder längere, von PreSonus gewährte Dauer)	1 Jahr (Mindestdauer) ab dem Erstkaufdatum (oder längere, von PreSonus gewährte Dauer)
Kosten	Keine zusätzlichen Kosten	Keine zusätzlichen Kosten
Ansprechpartner für die Anmeldung des Garantieanspruchs	Händler	Technischer Support von PreSonus für Ihre Region

Garantieumfang:

PreSonus Audio Electronics, Inc., („PreSonus“) gewährt eine Garantie für Defekte an PreSonus-Produkten, die auf offensichtliche Material- oder Herstellungsmängel zurückzuführen sind und bei bestimmungsgemäßem Einsatz auftreten. Diese Herstellergarantie gilt nur für Geräte, die von oder für PreSonus hergestellt wurden und die anhand des darauf angebrachten PreSonus Markenzeichens, Markennamens oder Logos als solche erkennbar sind.

Ausnahmen und Beschränkungen:

Folgende Sachverhalte sind von der Garantie ausgeschlossen:

1. Beschädigungen, die auf Unfälle, missbräuchliche Verwendung, Installationsfehler, Nichtbeachtung der Anweisungen der jeweiligen Bedienungsanleitung oder auf Bedienfehler, Verleih, Produktmodifikationen oder Nachlässigkeit zurückzuführen sind.

2. Beschädigungen, die auf fehlerhafte Erdung, Verkabelung (Strom- oder Signalkabel), auf fehlerhafte Zusatzgeräte oder eine Betriebsspannung außerhalb der (in der Bedienungsanleitung) angegebenen Spezifikationen zurückzuführen sind.

3. Schäden an Treibern oder Lautsprechern, deren Schwingspulen durch Betrieb außerhalb der Spezifikationen oder durch Signalspitzen von anderen Geräten durchgebrannt sind.

4. Transportschäden und Schäden aufgrund unsachgemäßer Handhabung.

5. Beschädigungen in Folge von Reparaturen oder Modifikationen, die durch nicht von PreSonus autorisierte Personen durchgeführt wurden.

6. Produkte, deren Seriennummer verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde.

7. Produkte, die von einem nicht von PreSonus autorisierten Händler erworben wurden. (Ausgenommen sind Produkte mit übertragbaren Gewährleistungsansprüchen unter der Voraussetzung, dass der Kunde sich und das Produkt bei PreSonus registriert hat.)

Garantieberechtigte Personen:

Diese Garantie beschränkt sich auf den Erstkäufer des Produkts. (Ausgenommen sind Produkte mit übertragbaren Gewährleistungsansprüchen unter der Voraussetzung, dass der Kunde sich und das Produkt bei PreSonus registriert hat.)

Garantiezeitraum:

Der Garantiezeitraum beginnt am Tag des Erstkaufs vom Händler und gilt für folgenden Zeitraum:

1 Jahr beschränkte Gewährleistung		
Produktkategorie	**Modell**	**Übertragbar**
Audio-Interfaces	AudioBox® iOne, AudioBox iTwo, AudioBox Stereo, AudioBox Studio, AudioBox USB, AudioBox VSL (1818, 44, 22), FireStudio™ Project, FireStudio Mobile, FireStudio Mobile Studio, Studio 192, Studio 192 Mobile	Nein
Vorverstärker	ADL600, ADL700, BlueTube DP V2, DigiMax D8, DigiMax DP88, Eureka, RC500, Studio Channel, TubePre V2	Nein
StudioLive® Mixer	16.0.2, 16.4.2AI, 24.4.2AI, 32.4.2AI, AR8, AR12, AR16, RM16AI, RM32AI	Nein
Monitore und Controller	Eris®, Central Station PLUS, FaderPort™, HP4, HP60, Monitor Station, Monitor Station V2, R-Series, Sceptre®, Temblor®	Nein
Zubehör	Abdeckungen, Rollbretter, PRM1 Mikrofon, Subwoofer-Stativstangen, Kabelpeitschen, Netzteile, M10 Kit	Nein
3 Jahre beschränkte Gewährleistung		
Produktkategorie	**Modell**	**Übertragbar**
Live-Beschallung	StudioLive AI 328, 312, 315, 18S, ULT12, ULT15, ULT18, AIR10, AIR12, AIR15, AIR15S, AIR18S	Ja

Leistungen von PreSonus:

PreSonus wird Produkte, für die diese Garantiebestimmungen gelten, nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen, ohne dafür Arbeits- oder Materialkosten zu erheben. Sofern das Produkt zur Garantiebearbeitung an PreSonus geschickt werden muss, gehen die Kosten des Erstversands zu Lasten des Kunden. Die Kosten für die Rücksendung übernimmt PreSonus.

Garantieanmeldung (USA):

1. Sie müssen ein aktives Benutzerkonto bei PreSonus haben und die Hardware muss unter diesem Konto registriert sein. Sofern Sie kein Konto haben, registrieren Sie sich unter der Adresse: http://www.presonus.com/registration.

2. Wenden Sie sich unter (225) 216-7887 an unseren technischen Support oder erstellen Sie unter http://support.presonus.com ein Support-Ticket. Um die Einsendung eines nicht defekten Produkts zu vermeiden, sollten Sie sich alle Service-Anfragen von unseren Support-Mitarbeitern bestätigen lassen.

3. Sobald Ihre Service-Anfrage geprüft und bestätigt wurde, erhalten Sie eine RMA-Nummer sowie Hinweise zum Versand.

4. Verwenden Sie zum Versand die Originalverpackung. Für den Versand können auch passende Flightcases verwendet werden, allerdings werden eventuelle Transportschäden an diesen Cases NICHT von PreSonus erstattet. Für Produkte, die nicht in der Originalverpackung eingeschickt werden, behält sich PreSonus die Ablehnung einer Garantiereparatur vor. Je nach Produkt und Zustand Ihrer Originalverpackung wird Ihr Produkt möglicherweise nicht in der Originalverpackung zurückgeschickt. Sofern die original Verkaufsverpackung nicht zur Verfügung steht, erhalten Sie Ihr Produkt möglicherweise in einem neutralen, für Ihr Gerät angepassten Karton.

Garantieanmeldung (außerhalb der USA):

5. Sie müssen ein aktives Benutzerkonto bei PreSonus haben und die Hardware muss unter diesem Konto registriert sein. Sofern Sie kein Konto haben, registrieren Sie sich unter der Adresse http://www.presonus.com/registration.

6. Wenden Sie sich unter der URL http://www.presonus.com/buy/international_distributors an den technischen Support bzw. das Service-Zentrum für Ihre Region und folgen Sie den Anweisungen Ihres PreSonus-Ansprechpartners.

EINSCHRÄNKUNGEN STILLSCHWEIGENDER GARANTIEN:

EVENTUELLE STILLSCHWEIGENDE GARANTIEN, DARUNTER DIE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT ODER DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN EINSATZZWECK, SIND AUF DIE DAUER DER GARANTIEFRIST BESCHRÄNKT.

Bestimmte Staaten, Länder oder Regionen erlauben keine Begrenzung einer stillschweigenden Garantie, sodass die oben genannte Einschränkung für Sie möglicherweise nicht gültig ist.

Ausschluss von Schadensersatzleistungen:

PRESONUS BESCHRÄNKT SEINE HAFTUNG FÜR DEFEKTE PRODUKTE AUSSCHLIESSLICH AUF DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH DES PRODUKTS (NACH ERMESSEN VON PRESONUS). BEI EINER ERSATZLIEFERUNG DURCH PRESONUS KANN ES SICH BEI DEM ERSATZGERÄT UM EIN WIEDERAUFBEREITETES PRODUKT HANDELN. PRESONUS LEISTET JEDOCH UNTER KEINEN UMSTÄNDEN SCHADENSERSATZ FÜR UNANNEHMLICHKEITEN, NUTZUNGSAUSFALL, DEN VERLUST VON GEWINNEN ODER EINSPARUNGEN, SCHÄDEN AN ANDEREN GERÄTEN ODER GEGENSTÄNDEN AM NUTZUNGSORT SOWIE, IM RAHMEN DER RECHTLICHEN MÖGLICHKEITEN, FÜR ZUFÄLLIGE, NACHFOLGENDE ODER ANDERE PERSONEN- ODER SONSTIGE SCHÄDEN, SELBST WENN PRESONUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHADENSERSATZFORDERUNGEN IN KENNTNIS GESETZT WURDE.

Bestimmte Staaten, Länder oder Regionen erlauben keine Begrenzung einer stillschweigenden Garantie, sodass die oben genannte Einschränkung für Sie möglicherweise nicht gültig ist.

Wenn Sie Fragen zu den Garantiebedingungen oder zu einem Servicefall haben, wenden Sie sich bitte unter +001 (225) 216-7887 an PreSonus (USA) oder an einen der unter http://www.presonus.com/buy/international_distributors aufgeführten internationalen Händler.

Produktmerkmale, Aussehen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung verändert werden.

Das streng geheime PreSonus-Rezept für…

Rotbarsch-Couvillion

Zutaten:

- ¼ Tasse Pflanzenöl
- ¼ Tasse Mehl
- 1 Zwiebel (gewürfelt)
- 1 Knoblauchzehe (durchgepresst)
- 1 grüne Paprikaschote (gewürfelt)
- 3 Stangen Staudensellerie (gewürfelt)
- 400 g gewürfelte Tomaten (aus der Dose)
- Eine Flasche helles Bier (330 ml)
- 2 Lorbeerblätter
- 1 Teelöffel Thymian
- 900 g Rotbarschfilets

Zubereitung:

1. Öl auf mittlerer Flamme in einer schweren Brat- oder Grillpfanne erhitzen und das Mehl esslöffelweise hinzufügen, um eine Mehlschwitze herzustellen. Die Mehlschwitze so lange weiterrühren, bis sie zu bräunen beginnt und dunkelblond geworden ist.
2. Dann Knoblauch, Zwiebeln, grüne Paprika und Sellerie hinzufügen.
3. Das Gemüse 3 – 5 Minuten sautieren, bis es weich wird.
4. Tomaten, Lorbeerblätter, Thymian und Fisch hinzufügen. Einige Minuten weiterkochen.
5. Nach und nach das Bier hinzugießen und zum Sieden bringen.
6. Hitze reduzieren und ohne Deckel 30 – 45 Minuten weiterköcheln, bis der Fisch und das Gemüse gar sind. Ab und zu umrühren. Den Fisch in mundgerechte Happen zerteilen und wieder hinzufügen. Mit Pfeffer oder Chilisauce abschmecken. Legen Sie keinen Deckel auf den Topf/die Pfanne.
7. Auf Reis servieren.

Ergibt 6 – 8 Portionen

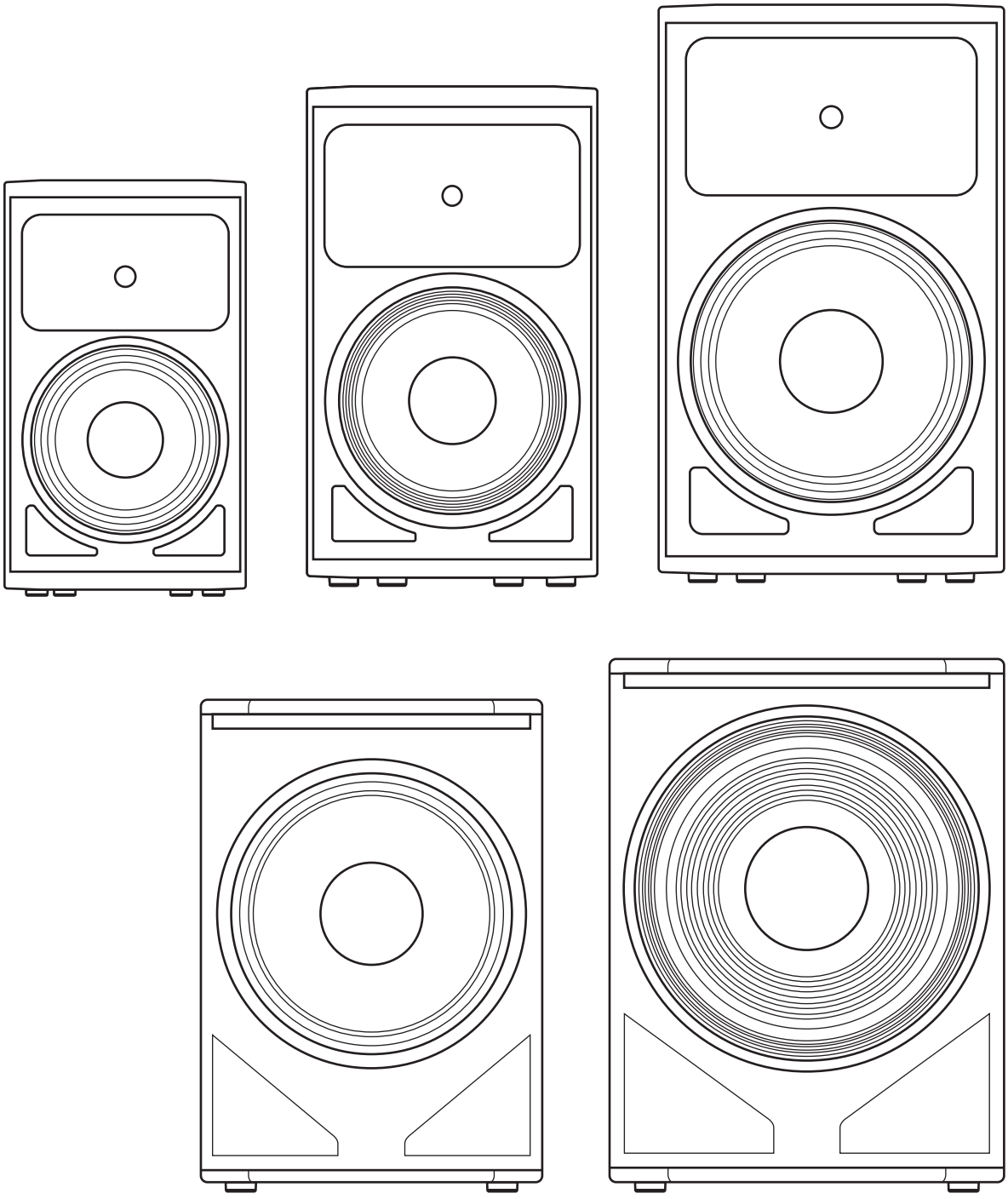
Obwohl es nicht zu den berühmteren Gerichten Südwest-Louisianas gehört, ist Rotbarsch-Couvillion eine beliebte Art, unseren bevorzugten Speisefisch aus dem Golf von Mexico zuzubereiten. Der Rotbarsch, der hier auch Red oder Red Drum genannt wird, bereitet nicht nur Anglern Freude, er schmeckt auch vorzüglich!

© 2016 PreSonus Audio Electronics, Inc. Alle Rechte vorbehalten. AudioBox, Eris, FireStudio, PreSonus, QMix, Sceptre, StudioLive und Temblor sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von PreSonus Audio Electronics, Inc. Alle weiteren Produktnamen in dieser Anleitung sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. Nur am Rezept möchten wir rein gar nichts ändern.

AIR-Series

Lautsprecher mit Advanced Impulse Response

Bedienungsanleitung



PreSonus®

18011 Grand Bay Ct. • Baton Rouge,
Louisiana 70809 USA• 1-225-216-7887
www.presonus.com

Part# 70-32000033-A