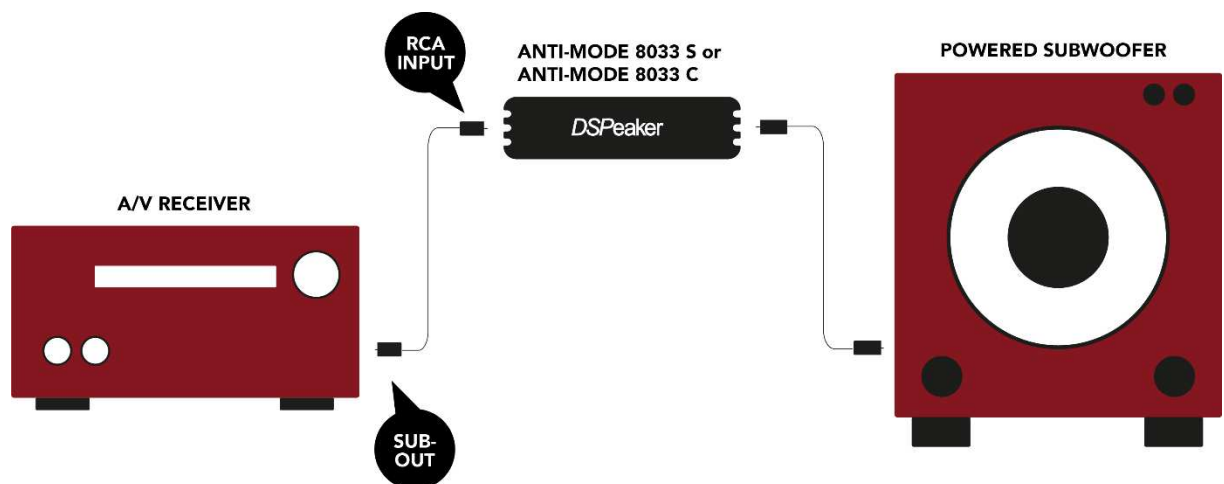


FAQ

Anti-Mode AM8033cinema / AM8033s-II Einrichtung oder: wie schlieÙe ich das AM8033 an mein System an?

Der Anschluss des AM8033 an ein beliebiges System ist sehr einfach, siehe die folgenden Anti-Mode-Anschlussbeispiele hier:

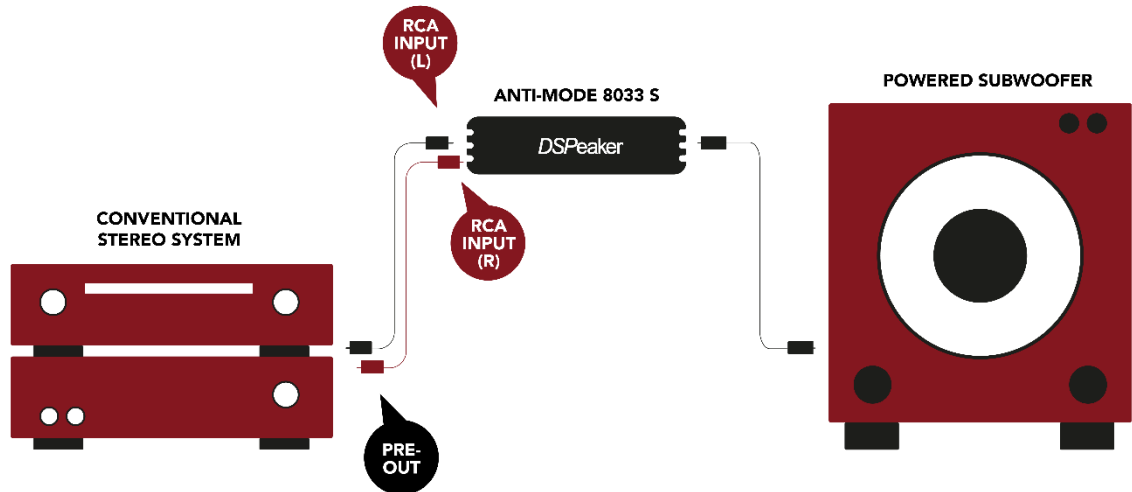
Basis HEIMKINO-Einrichtung



Standard-Heimkino-Konfiguration. Das AM8033 wird zwischen dem AV-Receiver / Vorverstärker (mit Subwoofer / LFE Ausgang) und dem Subwoofer angeschlossen.

2.1 STEREO Einrichtung mit Subwoofer (1)

(Ohne Subwooferausgang des Vorverstärkers, **mit** Pre-Out Buchsen)

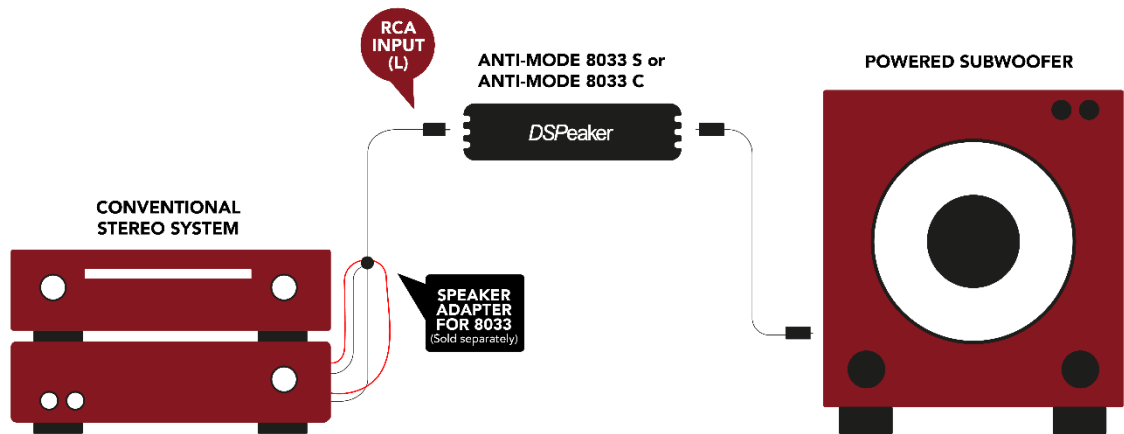


Anschluss des AM8033s-II an ein 2.1-System mit Stereo-Vorverstärkerausgängen über ein Stereo-Cinch-Kabel.

Hinweis: Nur das AM8033s-II verfügt über den erforderlichen Stereoeingang.

2.1 STEREO Einrichtung mit Subwoofer (2)

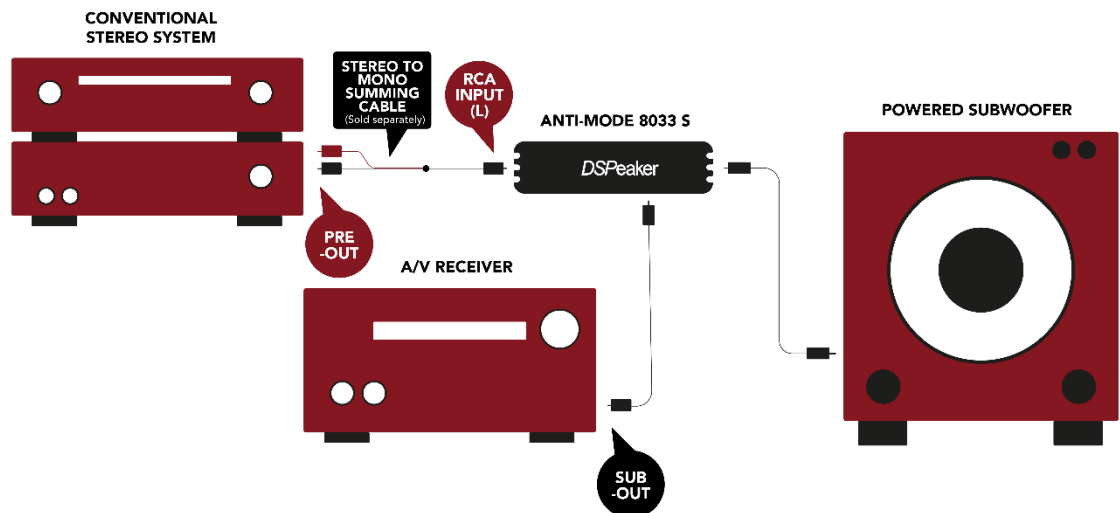
(Ohne Subwooferausgang des Vorverstärkers, **ohne** Pre-Out Buchsen)



Der Anschluss des AM8033 an ein 2.1-System ohne Stereo- oder Mono-Vorverstärkerausgang ist ebenso möglich. Für diese Verbindung ist ein DSpeaker-„Lautsprecherpegel-zu-Linepegel“-Adapter erforderlich. Sie erhalten diesen über unseren Webshop.

Hinweis: Nur das AM8033s-II verfügt über den erforderlichen Stereoeingang.

Ein gemeinsamer Subwoofer für 2.1 STEREO und HEIMKINO



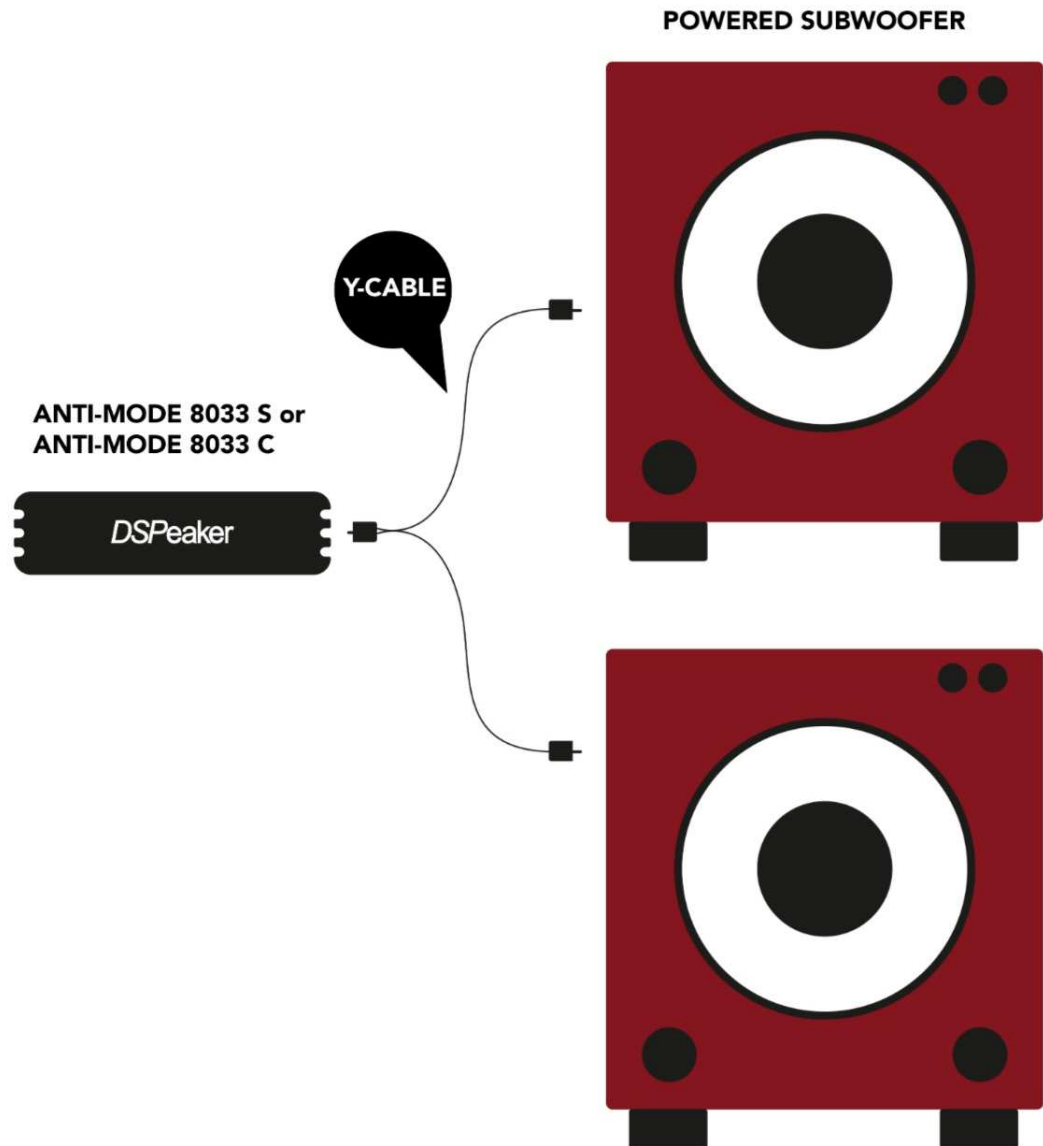
Hier der Anschluss des AM8033s-II an ein System mit zwei alternativen Eingangsquellen:

Ein Subwoofer / LFE Ausgang und ein Stereo-Vorverstärkerausgang.

Hinweis: Diese Verbindung erfordert das Anti-Mode 8033s-II Modell und neben den Mono- bzw. Stereo-Cinchkabeln zusätzlich den DSpeaker „Stereo-Mono“-Summierungsadapter (Notiz: dies ist nicht dasselbe wie ein Y-Kabel), der in unserem Webshop erhältlich ist.

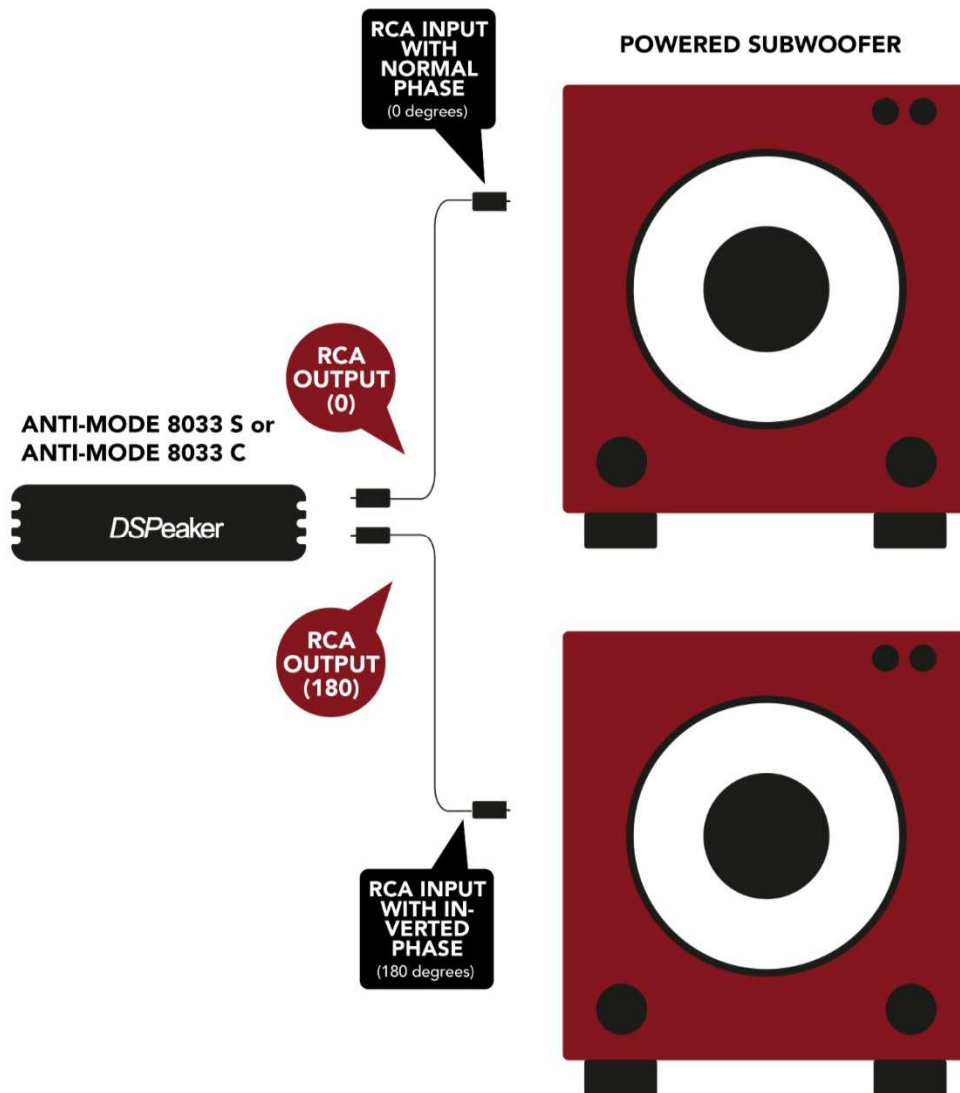
Anschluss von ZWEI Subwoofern mit einem AM8033 (1)

(Dual Mono)



Der Anschluss von zwei Subwoofern (die das gleiche Mono- / LFE-Signal wiedergeben) an ein einzelnes **AM8033cinema** (oder s-II) kann mit einem Y-Cinch-Adapterkabel erfolgen. Wenn der / die Subwoofer eine invertierbare / einstellbare Phaseneinstellung hat / haben dann siehe das nächste Beispiel.

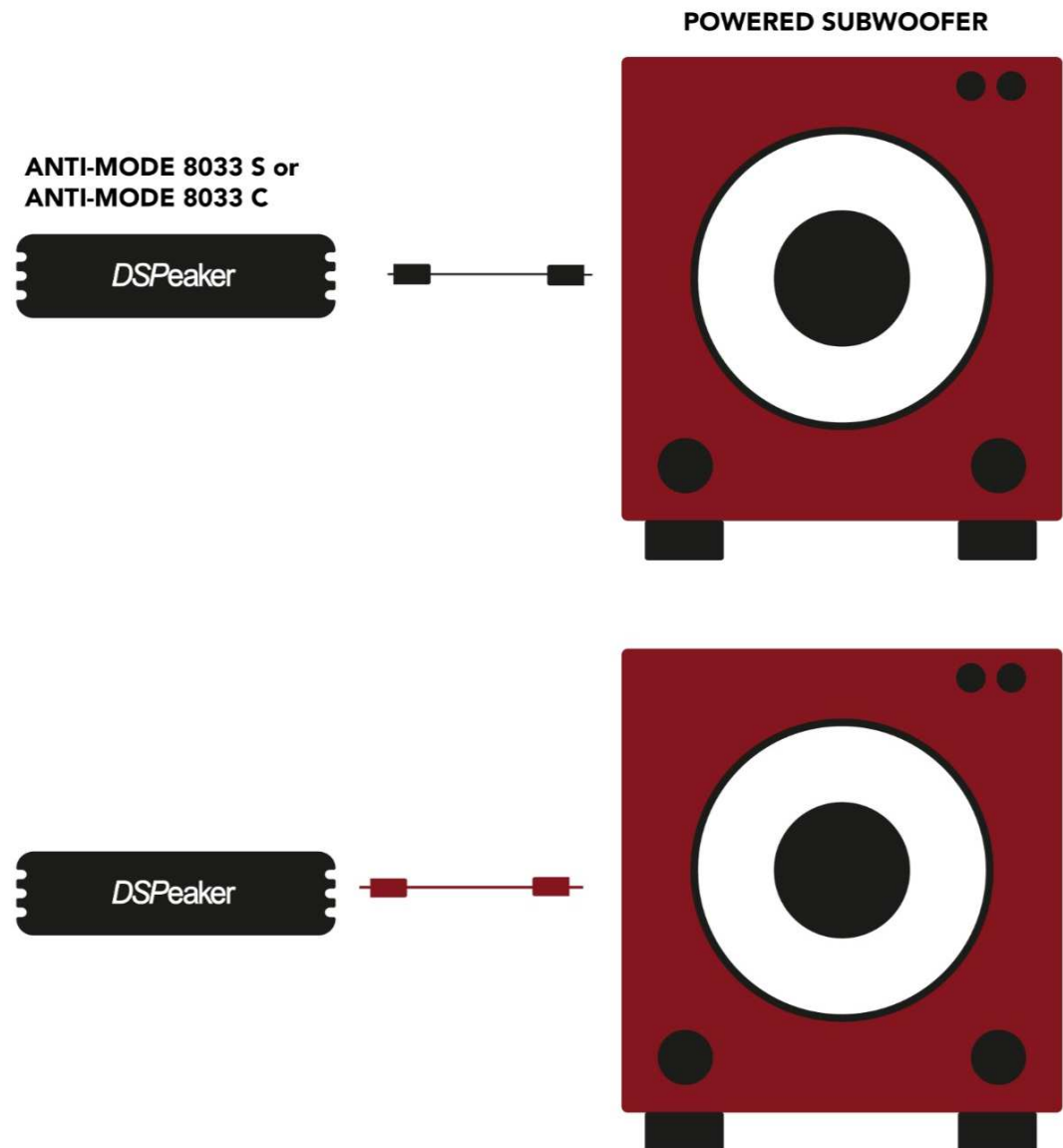
Anschluss von ZWEI Subwoofern mit einem AM8033 (2) (Dual-Mono)



Der Anschluss eines einzelnen **AM8033s-II** an zwei Subwoofer (die das gleiche Mono- / LFE-Signal wiedergeben) kann durch Nutzung des sekundären 180°-Ausgangs des AM8033s-II erfolgen, allerdings nur, wenn der an diesem Anschluss eingesteckte Subwoofer über einen Phasenumkehrschalter oder eine einstellbare Phase von +/- 180° verfügt.

Anschluss von ZWEI Subwoofern mit zwei AM8033

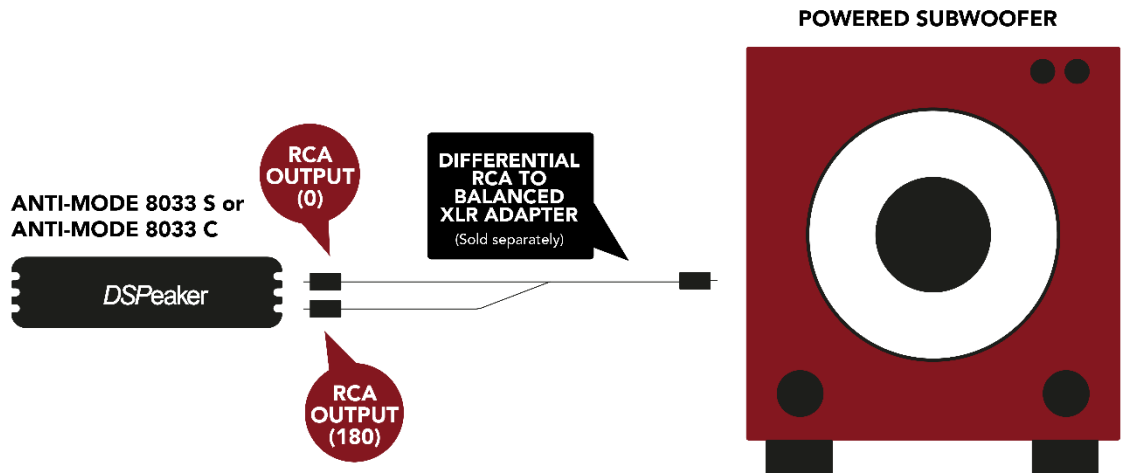
(Stereo)



Anschluss des AM8033 an eine Anlage mit Stereo-Subwoofern. Diese Konfiguration erfordert zwei AM8033-Geräte, entweder AM8033s-II oder AM8033cinema.

Notiz: Dieses Setup ist nicht empfohlen da eine separate Einmessung der Subwoofer das gemeinsame, resultierende Klangfeld nicht korrigieren kann. Zudem ist auch in Stereoaufnahmen der Bassanteil meistens in Mono enthalten. Wir empfehlen daher das Dual-Mono Setup mit einem AM8033s-II.

Verwendung von symmetrischer XLR Kabel

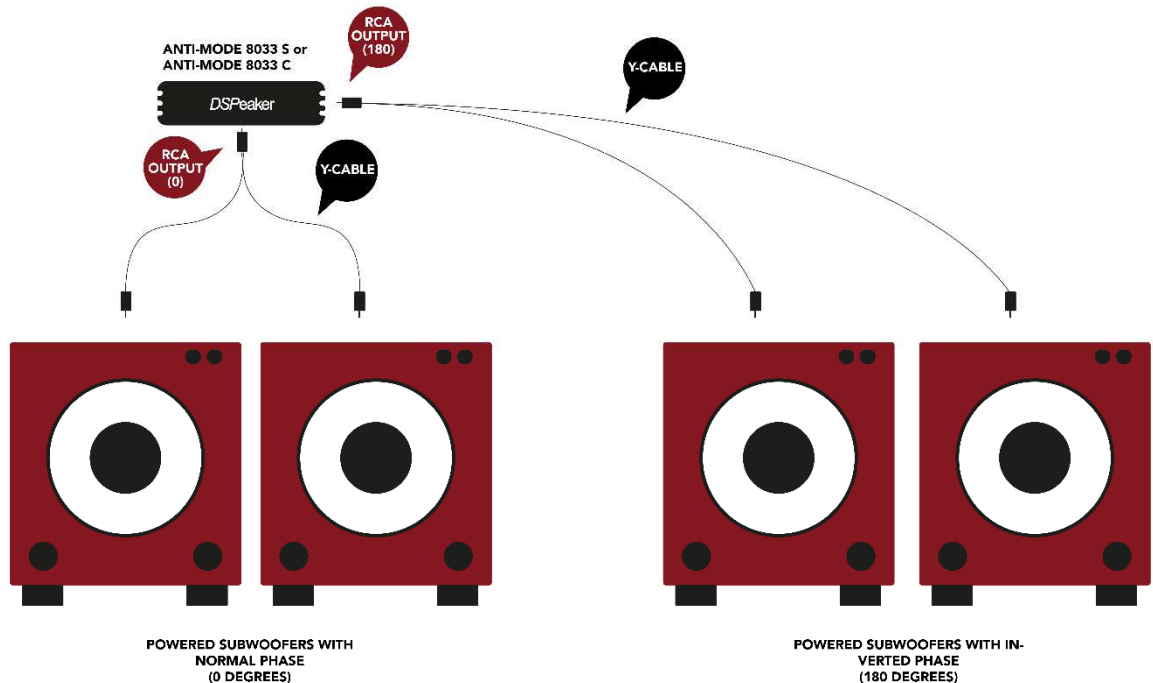


Wenn der Subwoofer symmetrische XLR-Eingänge unterstützt, ist es ratsam, den AM8033s-II über eine symmetrische Verbindung an den Subwoofer anzuschließen. Symmetrische Kabel unterstützen längere Kabelwege und sind unempfindlich gegenüber elektromagnetischen Einstrahlungen.

Der dazu nötige symmetrische „Dual Cinch-XLR-Adapter“ für den AM8033s-II ist bei uns im Webshop erhältlich.

Mit Hilfe eines Y-XLR-Adapters können auch zwei Subwoofer per Dual Mono Mode über XLR Kabel angeschlossen werden.

Anschluss von VIER Subwoofern an ein AM8033s-II



Ein einzelnes AM8033s-II kann sogar vier Subwoofer problemlos korrigieren, wenn der 0° und der 180°-Ausgang mit zwei zusätzlichen Y-Cinchkabeln genutzt wird.

Die an dem 180° Anschluss eingesteckten Subwoofer müssen über einen Phasenumkehrschalter oder eine einstellbare Phase von +/- 180° verfügen.

Obwohl eine ähnliche Konfiguration durch Aufteilung des Signals eines einzelnen AM8033cinema Ausgangs auf 4 identische Ausgänge (z.B. über 3 Y-Kabel) erreicht werden könnte, wird die hier vorgestellte Konfiguration aufgrund der Ausgangsimpedanz empfohlen.

Welche Art von Verzögerung verursacht das AM8033 und wie kann ich sie kompensieren?

Das AM8033 hat eine unbedeutende Verzögerung von 2,7 ms, die bei niedrigen Frequenzen unhörbar ist. Zum Vergleich: Die zusätzliche Verzögerung durch Raummoden kann mehr als 500 ms betragen, was durch die Anti-Mode-Korrektur eliminiert wird.

Meine Lift-Einstellung ist weg, nachdem ich den Netzstecker gezogen habe

Die aktuelle Lift-Einstellung (25Hz/35Hz/Flat+Subsonic/Flat) kann gespeichert werden, indem Sie die Lift"-Taste etwa 3 Sekunden lang gedrückt halten. Ein kleiner "Piepton" bestätigt, dass die Einstellung gespeichert wurde. Diese gespeicherte Einstellung wird dann beim Einschalten des AM8033 automatisch als Standardeinstellung gewählt.

Wie und in welcher Reihenfolge kalibriere ich den AM8033 mit dem AV-Receiver-eigenen Kalibrierungsprogramm?

Kalibrieren Sie zunächst den Subwoofer mit dem AM8033, um die Raummoden zu unterdrücken und einen flachen Frequenzgang zu erreichen. Führen Sie dann das Kalibrierungsprogramm des AV-Receivers aus, damit er den korrigierten Subwoofer "sehen" kann und den richtigen Pegel, die richtige Phase (Verzögerung) und die richtige Übergangsfrequenz für die Integration mit den Hauptlautsprechern erhält.

Was soll ich mit der Einstellung des Subwoofer-Abstands am AVR machen?

Die Entfernungseinstellung des AVR ist in Wirklichkeit eine relative Verzögerungseinstellung. Die Verzögerung besteht aus drei Hauptkomponenten: physikalische Trägheit, elektronische Verzögerung und Ausbreitungsverzögerung. Alle diese Verzögerungen sind für das Setup-Programm des AVR messbar. Aus diesem Grund erkennt der AVR die korrekte Verzögerung in seinem Setup, wenn Sie das Anti-Mode verwenden, und kompensiert automatisch die kleine Verzögerung, die das AM8033 einführt. Dies führt dazu, dass die angegebene Entfernung nicht mehr der optischen Distanz entspricht. Bitte ändern Sie in diesem Fall die Distanz nicht manuell ab.

Wenn der AVR über keine automatische Einstellung verfügt oder wenn Sie aus irgendeinem Grund die manuelle Einstellung bevorzugen, müssen Sie den Abstand des Subwoofers auf etwa 0,9 m einstellen. Wenn die Entfernung des Subwoofers z.B. fünf Meter betrug, sollte sie nach dem Anschluss des AM8033 in die Signalkette auf 5,9 m eingestellt werden.

Wie wandle ich die 2 Cinch-Buchsen in den symmetrischen XLR-Ausgang um?

Sie können das dazu nötige Adapterkabel in unserem Webshop erhalten.

Werden die Korrekturen im Falle eines Stromausfalls gespeichert?

Ja, die Korrekturen werden im EEPROM-Speicher des Geräts gespeichert. Es spielt keine Rolle, wie lange das Gerät ohne Strom ist, die Einstellungen sind sicher. Die Lift-Einstellung kann auch gespeichert werden, indem die Lift-Taste (während die gewünschte Einstellung aktiv ist) einige Sekunden lang gedrückt gehalten wird, bis ein Piepton ertönt.

Welche Zielkurven haben das Lifting 25Hz und das Lifting 35Hz?

Die Kurven für Lifting 25Hz, 35Hz und den flachen Zustand sind im Handbuch auf den letzten Seiten zu finden.

Mein Subwoofer macht nach der Installation von Anti-Mode ein Brummen oder Rauschen?

Das kann an mehreren Gründen liegen. Zum einen müssen die Cinch-Signalkabel einen guten Massekontakt am äußeren Ring haben. Zweitens sollten alle Subwoofer und das AM an der gleichen Steckdose angeschlossen sein wie die Stereo- / AV-Anlage selbst.

Drittens kann dies passieren wenn man den Hörplatz / Einmesspunkt in einer Bass-Senke platziert und das AM bei der Kalibration eine Signalanhebung bis zu +3dB zur Korrektur einstellt. Bei manchen Subwoofern führt eine solche Anhebung im Tiefbass zu einem Basisbrummen. Wählen Sie in diesem Fall eine

andere Position für den Subwoofer (möglichst eine Raumecke) oder für den Hörplatz aus.

Wie integriere ich den AM8033-korrigierten Subwoofer in meine AV Hauptlautsprecher?

Das ist im Wesentlichen das Gleiche, wie die Kompensation des Pegels für die entfernte modale Energie und des Abstands für die hinzugefügte A/D bzw. D/A-Verzögerung. Außerdem kann die Frequenzweiche in der Regel etwas höher eingestellt werden, um die modalen Resonanzen bis zu einer höheren Frequenz zu korrigieren, ohne dass es zu einer Lokalisierung des Subwoofers kommt. Kalibrieren Sie zunächst den Subwoofer mit dem AM8033, um Moden zu unterdrücken und einen flachen Frequenzgang zu erreichen. Führen Sie dann das Kalibrierungsprogramm des AV-Receiver aus, so dass er den korrigierten Subwoofer "sehen" kann und den richtigen Pegel, die richtige Phase (Verzögerung) und die richtige Übergangsfrequenz für die Integration mit den Hauptlautsprechern erhält.

Welche Art von Filtern bietet der 8033?

Der Anti-Mode-Algorithmus des AM8033 ist in der Lage, unbeschränkte, maßgeschneiderte Filtersätze zu entwerfen. Alle Filter außer den Lift Modi werden vom AM8033 automatisch gesteuert. Es gibt insgesamt 24 bzw. 32 maßgeschneiderte Filter, die vom Korrektur-Algorithmus verwendet werden, und 2 benutzeraktivierte Filter in 3 verschiedenen Konfigurationen. Zusätzlich gibt es 1 abschaltbares digitales Subsonic-Filter und 1 analoges Noise-Shaping-Filter am DAC zur Verbesserung des Signal-/Rauschabstands.

Der Beitrag der Filter ist im Detail:

- 15 kundenspezifische digitale Anti-Modal-Oszillatoren
- 6 kundenspezifische digitale Anti-Modal-Oszillatoren, reserviert für die Mehrpunkt-/Feinabstimmung in 1-Punkt.
- 3 benutzerdefinierte digitale IIR-Bandpassfilter mit eingeschränktem Funktionsumfang
- 2 alternative benutzeraktivierte betonte digitale IIR-Tiefpassfilter (15-25Hz / 25-35Hz / aus)
- 1 Infraschall-Digital-IIR-Filter (aktiv, wenn die Anhebung verwendet wird)
- 1 analoges rauschformendes Bessel-Filter (immer aktiv)

Der Anti-Mode scheint keinen Unterschied zu machen, wo könnte das Problem liegen?

Überprüfen Sie, ob das Mikrofon richtig an den Mikrofoneingang angeschlossen ist. Verwenden Sie nur das mitgelieferte DSPeaker Mikrofon.

Prüfen Sie, ob das Mikrofon intakt ist. Dazu können Sie das Mikrofon während der aktiven Kalibrierung leicht antippen. Wenn das Mikrofon funktioniert, sollte das Anti-Mode die Lautstärke des Messsignals verringern und dies durch Blinken der LED 25 signalisieren.

Prüfen Sie, ob die Lautstärke ausreichend ist. Sie sollten das Kalibrierungssignal deutlich hören können. Wenn Sie die Lautstärke des Subwoofers ändern, tun Sie dies nur vor, nicht während der Kalibrierung.

Wenn Sie das Ergebnis auswerten und mit dem Wert ohne das AM8033 vergleichen, denken Sie daran, dies an der Stelle zu tun, an der die Kalibrierung durchgeführt wurde.

Welcher Frequenzbereich wird durch AM8033 korrigiert?

Das AM8033cinema kalibriert das Musiksignal zwischen 16 - 144Hz, und es überträgt den Bereich zwischen 5 - 160Hz.

Das AM8033s-II kalibriert das Musiksignal zwischen 16 - 225Hz, und es überträgt den Bereich zwischen 5 - 250Hz.

Kann ich einen Anti-Mode für mehrere Subwoofer verwenden?

Ja, ein AM8033 kann für eine beliebige Anzahl von Subwoofern verwendet werden, solange sie ein gemeinsames Signal zugespielt bekommen.

Wenn die beiden Subwoofer getrennte Stereosignale haben, würden zwei Anti-Modes benötigt. Allerdings empfehlen wir auch dafür die Dual Mono Betriebsart.