

SRT210
SRT212
SRT215

Professionelle Aktivlautsprecherreihe

BEDIENUNGSHANDBUCH



 **MACKIE®**

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anleitungen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anleitungen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Nehmen Sie den Einbau des Geräts nach den Anweisungen des Herstellers vor.
8. Sorgen Sie mit einem Mindestabstand (5 cm) um das Gerät herum für ausreichende Belüftung. Diese darf nicht durch Blockieren der Belüftungsöffnungen mit Gegenständen wie Zeitungen, Tischtüchern, Vorhängen usw. behindert werden.
9. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen Geräten (z. B. Verstärkern), die Hitze erzeugen.
10. Stellen Sie keine offenen Flammen, z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
11. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
12. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie hierbei besonders auf Netzstecker, Steckerleisten und den Kabelanschluss am Gerät.
13. Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
14. Benutzen Sie das Gerät nur mit den vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Bügeln oder Tischen. Gehen Sie beim Bewegen einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
15. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
16. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, z. B. am Kabel oder Netzstecker, beschädigt wurde oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.
17. Setzen Sie das Gerät keinen tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte wie Vasen oder Biergläser auf das Gerät.
18. Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen kann.



19. Dieses Class I-Gerät muss an eine Netzsteckdose mit Schutzleiteranschluss (dritter Erdungsstift) angeschlossen werden.
20. Dieses Gerät ist mit einem Kippschalter für die Netzstromversorgung ausgestattet. Dieser Schalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts und sollte für den Anwender leicht zugänglich sein.
21. Der NETZSTECKER oder Kaltgerätestecker dient als Trennung vom Netzstrom und sollte immer erreichbar sein.
22. Das Gerät kann in gemäßigten Klimazonen verwendet werden.
23. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlungsquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden. Das Produkt kann in allen EU-Ländern verkauft werden.
Bluetooth-Senderleistung: ≤19 dBm
Bluetooth-Senderfrequenzbereich: 2,402 – 2,480 GHz
24. **HINWEIS:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für Class A-Digitalgeräte gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in einem gewerblichen Umfeld bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Rundfunkfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, Störungen bei der Rundfunkkommunikation erzeugen. Der Betrieb dieses Geräts in einem Wohngebiet kann Störungen verursachen. In diesem Fall muss der Benutzer die Störungen auf eigene Kosten beheben.
HINWEIS: Class A-Geräte bieten möglicherweise keinen ausreichenden Schutz für Rundfunkübertragungen in Wohngebieten.
VORSICHT: Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die von LOUD Audio, LLC nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können zum Verlust der Betriebserlaubnis gemäß den FCC-Vorschriften führen.
25. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class A/Class B-Grenzwerte (je nach Anwendbarkeit) für Radioemissionen digitaler Geräte, wie sie in den Radiointerferenz-Vorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt sind.
Canada ICES-003(A)/NMB-003(A)

ATTENTION — *Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class A/de class B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministere des communications du Canada.*

26. Extrem hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Hörverlust führen. Lärmbedingter Hörverlust tritt von Person zu Person unterschiedlich schnell ein, aber fast jeder wird einen Teil seines Gehörs verlieren, wenn er über einen Zeitraum ausreichend hohen Lärmpegeln ausgesetzt ist. Die Occupational Safety and Health Administration (OSHA) der US-Regierung hat die zulässigen Geräuschpegel in der folgenden Tabelle festgelegt. Nach Meinung der OSHA können alle Lärmpegel, die diese zulässigen Grenzen überschreiten, zu Hörverlust führen. Um sich vor potentiell gefährlichen, hohen Schalldruckpegeln zu schützen, sollten alle Personen, die hohe Schalldruckpegel erzeugenden Geräten ausgesetzt sind, einen Gehörschutz tragen, solange die Geräte betrieben werden. Wenn beim Betreiben der Geräte die hier beschriebenen Lärmpegelgrenzen überschritten werden, müssen Ohrstöpsel oder andere Schutzvorrichtungen im Gehörkanal oder über den Ohren angebracht werden, um einen dauerhaften Hörverlust zu vermeiden:

Dauer pro Tag in Stunden	Schallpegel dBA, langsame Ansprache	Typische Beispiel
8	90	Duo in kleinem Club
6	92	
4	95	U-Bahn
3	97	
2	100	sehr laute klassische Musik
1,5	102	
1	105	Matt schreit Troy wegen Deadlines an
0,5	110	
0,25 oder weniger	115	lauteste Stellen eines Rockkonzerts

VORSICHT

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS! NICHT ÖFFNEN!

VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGEGEFAHR ZU VERRINGERN, ENTFERNEN SIE NICHT DIE VORDER-/RÜCKSEITE DES GERÄTS. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM ANWENDER WARTBAREN TEILE. ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL.

Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter „gefährlicher Spannung“ im Geräteinnern warnen. Diese kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.

Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

ACHTUNG — Um die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

VORSICHT — Um Stromschläge zu verhindern, schließen Sie das Gerät nicht bei entferntem Schutzgitter an das Stromnetz an.

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

Apparatet stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nach den WEEE-Richtlinien (2002/96/EU) und Ihren nationalen Gesetzen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es sollte einer autorisierten Sammelstelle für das Recyceln von elektrischem/elektronischem Abfall (EEE) übergeben werden. Der unsachgemäße Umgang mit diesem Abfalltyp kann aufgrund der potentiell gefährlichen Substanzen, die in EEE enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Gleichzeitig trägt Ihre Mithilfe bei der korrekten Produktentsorgung zur effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Weitere Informationen zur Abgabe von Abfallgeräten für das Recycling erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Mülldeponie oder einem Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle.

Features

Echtes Arbeitstier für professionelle Live-Performer

- Leistungsstarke 1600-Watt Class D-Verstärker für extrem zuverlässige, konstante Leistung
- Spezielle, hocheffiziente Schallwandler für maximale Transparenz und Präzision
- Roadtauglich und einfach zu transportieren
- Universelles Netzteil (100 - 240 VAC) mit Power Factor Correction-Funktion für stabilen Betrieb bei instabilem Wechselstrom

Advanced Impulse™ DSP – Proprietäres Akustiktuning

- Kristallklarer Klang über den gesamten Abstrahlbereich macht den gesamten Raum zum Sweet Spot
- Präzise Crossover und Laufzeitanpassung der Schallwandler für ausgewogenen und präzisen Klang

Speziell entwickeltes Sym-X™ Horn

- Volle Effizienz des HF-Wandlers mit minimierten Verzerrungen und erhöhter Leistung
- Perfekt symmetrischer, linearer Frequenzgang am Crossover-Punkt für besonders ausgewogenen Mittenbereich
- Horn-Übernahmefrequenz im LF-Bereich der Treiber erlaubt maximale Effizienz und optimale Leistung am Crossover-Punkt
- Abstrahlung: 90° horizontal x 60° vertikal

Transparentes System-Limiting und hoher Schutz

- Spezielles Signalverarbeitungsmodul überwacht und schützt den Verstärker in Echtzeit
- Klangliche Qualität und Ausgewogenheit bleiben auch bei starkem Limiting erhalten
- Mit der leistungsstarken Multiband-Kompression steuert der Verstärker gezielt bestimmte Frequenzbereiche an, um eine Überlastung des Systems zu vermeiden, ohne alles auf Kosten der Gesamtleistung herunterzufahren
- Einganglimiting kontrolliert das Quellensignal und bedämpft zu starke Audiosignale.

SRT Mix Control™ integrierter 4-Kanal Digitalmixer mit Bluetooth®

- Zwei unabhängige Kanäle für Mikrofon-, Line- und Instrumentensignale
- Spezieller 3,5 mm Stereo Aux-Kanal
- Musik-Streaming von jedem Bluetooth®-fähigen Gerät
- Kontrastreiches Farbdisplay für den einfachen Zugriff auf Mixer und Signalverarbeitung mit nur einem Regler
- Kanalpegel und EQ regelbar
- Spezielle Voicing-Modi für verschiedene Anwendungen und Veranstaltungsorte
- Laufzeit-Delay – bis zu 30 Meter
- 10 User Presets speicher- und abrufbar
- Bildschirmschoner plus Dimmer und Kontrastregelung
- Systemsperre mit 4-stelligem Code
- Vorderseitige LED zeigt Ein-, Aus- und Signalempfangsstatus an

Vollständige drahtlose Steuerung via SRT Connect™ App

- SRT Connect™-App gibt Ihnen Zugriff auf alle Einstellungen, einschließlich EQ, Pegel und Presets

Kabellose Kopplung von SRT-Lautsprechern für Musik-Streaming und vollständige Kontrolle über beide Lautsprecher

- Neueste Bluetooth-Technologie für bis zu 100 Meter Reichweite zwischen gekoppelten Lautsprechern
- Stereo- oder Zwei Zonen-Kopplungsmodi für die separate Kontrolle über die Ein- und Ausgänge des gesamten Systems in zwei Räumen oder Zonen
- Perfektes Setup in wenigen Minuten

Vielseitige Konfigurationsoptionen

- Doppelt abgewinkeltes Gehäusedesign für den Einsatz als leistungsstarker Bodenmonitor
- Zwei Stangenmontagewinkel für eine optimale Abstrahlung und minimale Reflexionen an den meisten Veranstaltungsorten. Die Neigung um 7-Grad nach unten ist perfekt für Lautsprecher auf erhöhten Bühnen.
- MIO-Flugpunkte für professionelle Installationen

Optimale Bässe mit dem SR18S-Aktivsubwoofer

- 1600 W-Hochleistungsverstärker
- Hochbelastbarer 18"-Spezialwoofer
- Vielseitige Ein-/Ausgabe
- Komplett einstellbare Crossover-Frequenz
- Spezielle Voicing-Modi
- Schalter für Polaritätsumkehr
- Integrierte Stangenhalterung



Liken Sie uns



Folgen Sie uns



Sehen Sie unsere Videos an

T.-Nr. SW1300-10 Rev. A 06/23

©2023 LOUD Audio, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung

Die professionellen SRT™ Aktivlautsprecher wurden für die anspruchsvolle Arbeitsumgebung von Musikern, DJs, Events, Veranstaltungsorten usw. entwickelt.

Modernste Akustiksignalverarbeitung, leistungsstarke Verstärker und die vielseitige SRT Mix Control™ garantieren eine einfache Einrichtung, fantastischen Sound und unübertroffene Zuverlässigkeit.

Bewährte roadtaugliche Konstruktion mit robusten gegossenen Gehäusen und stabilen Stahlschutzgittern garantieren eine lange Lebensdauer.

Wenn größere Gigs anstehen, Ihr Publikum wächst und Sie besseren Sound und mehr Flexibilität benötigen, ist SRT die erste Wahl.

Wie Sie dieses Handbuch nutzen:

Nach dieser Einführung hilft Ihnen eine Erste Schritte-Anleitung bei der schnellen Einrichtung der Komponenten. Die Anschlussdiagramme zeigen typische SRT-Lautsprecher-Setups unter Einbeziehung von SRI8S-Subwoofern.



Dieses Icon kennzeichnet Informationen, die sehr wichtig oder einzigartig sind! Diese sollten Sie lesen und erinnern. Achten Sie besonders auf die mit „SEHR WICHTIG“ gekennzeichneten Bereiche im Bedienungshandbuch.



Dieses Mikroskop-Icon kennzeichnet ausführliche Erklärungen von Funktionen und praktische Tipps. Sie enthalten in der Regel wertvolle Informationen.



Dieses Hinweissymbol soll Ihre Aufmerksamkeit auf bestimmte Merkmale und Funktionen im Zusammenhang mit der Nutzung der SRT-Serie lenken.

Die folgenden Schritte helfen Ihnen, die Lautsprecher schnell einzurichten.

Bitte notieren Sie hier die Seriennummern für spätere Referenzzwecke (z. B. bei Versicherungsansprüchen, technischem Support, Rückgabeberechtigung usw.).

Gekauft bei:

Kaufdatum:

Erste Schritte

1. Stellen Sie alle anfänglichen Verbindungen bei deaktivierten Netzschaltern der Geräte her. Vergewissern Sie sich, dass die Master Volume-, Pegel- und Gain-Regler ganz zurückgedreht sind.

2. Wenn Sie keinen Subwoofer verwenden, verbinden Sie die Ausgänge des Mixers (oder einer anderen Signalquelle) mit den rückseitigen Eingängen der Lautsprecher.

3. Wenn Sie einen Subwoofer verwenden, schließen Sie die Ausgänge des Mixers (oder einer anderen Signalquelle) an die Eingänge des Subwoofers an und verbinden Sie dann die Hochpassausgänge des Subwoofers mit den Eingängen der Lautsprecher.

4. Stecken Sie das Netzkabel fest in die IEC-Netzeingänge des Subwoofers/Lautsprechers und stecken Sie die anderen Enden in geerdete Netzsteckdosen. Der Subwoofer/Lautsprecher arbeitet mit der Spannung, die in der Nähe des IEC-Eingangs angegeben ist.

5. Schalten Sie den Mixer (oder eine andere Signalquelle) ein.

6. Schalten Sie den Subwoofer ein (falls zutreffend).

7. Schalten Sie die Lautsprecher ein.

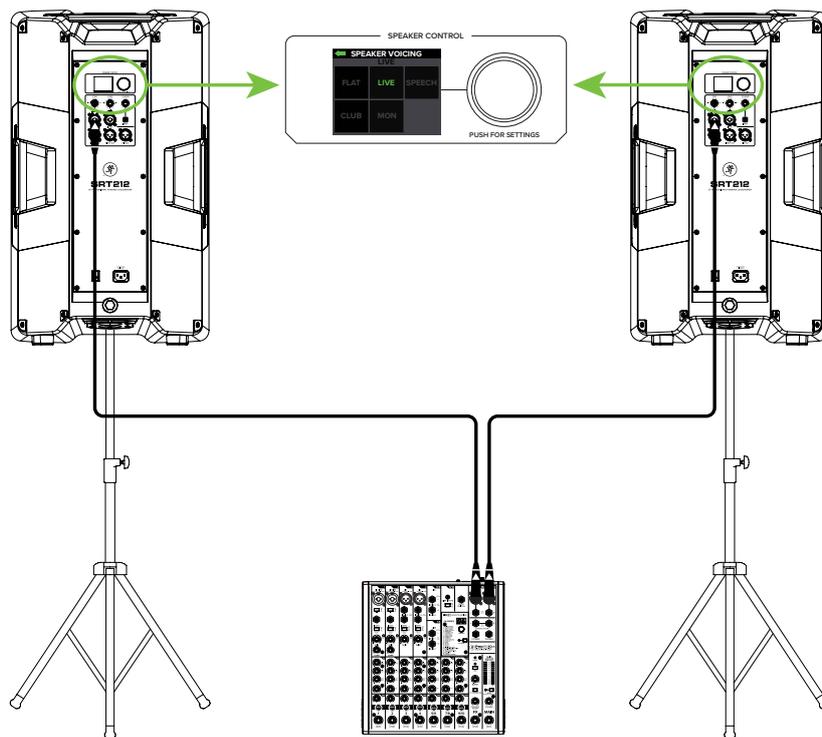
8. Vergewissern Sie sich, dass die Gain-Regler des Lautsprecherkanals auf Mic/Hi-Z oder Line eingestellt sind, und stellen Sie dann die Kanalpegel auf (oder nahe) 0 dB. Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 11 - 13.

9. Starten Sie die Signalquelle und stellen Sie den L/R-Hauptfader des Mixers auf eine angenehme Hörlautstärke ein.

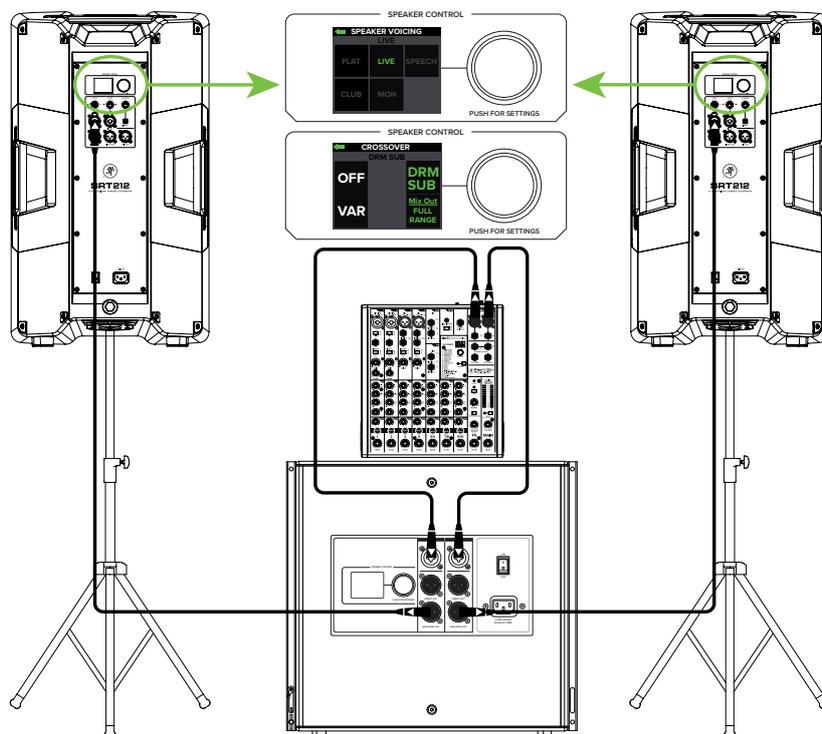
Nicht vergessen:

- Hören Sie niemals über längere Zeiträume laute Musik. Informationen zum Gehörschutz finden Sie in den Sicherheitshinweisen auf Seite 2.
- Als allgemeine Richtlinie sollten Sie den Mixer (oder eine andere Signalquelle) zuerst einschalten, dann die Subwoofer und zuletzt die SRT-Lautsprecher. Umgekehrt sollten die SRT-Lautsprecher auch zuerst ausgeschaltet werden, gefolgt von den Subwoofern und dem Mixer. Dadurch verhindern Sie Ein- und Ausschaltgeräusche durch vorgeschaltete Geräte, die über die Lautsprecher wiedergegeben werden.
- Bewahren Sie die Versandkartons und das Verpackungsmaterial auf! Sie könnten sie eines Tages noch brauchen!
- Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg sicher auf.

Anschlussdiagramme Fortsetzung ...

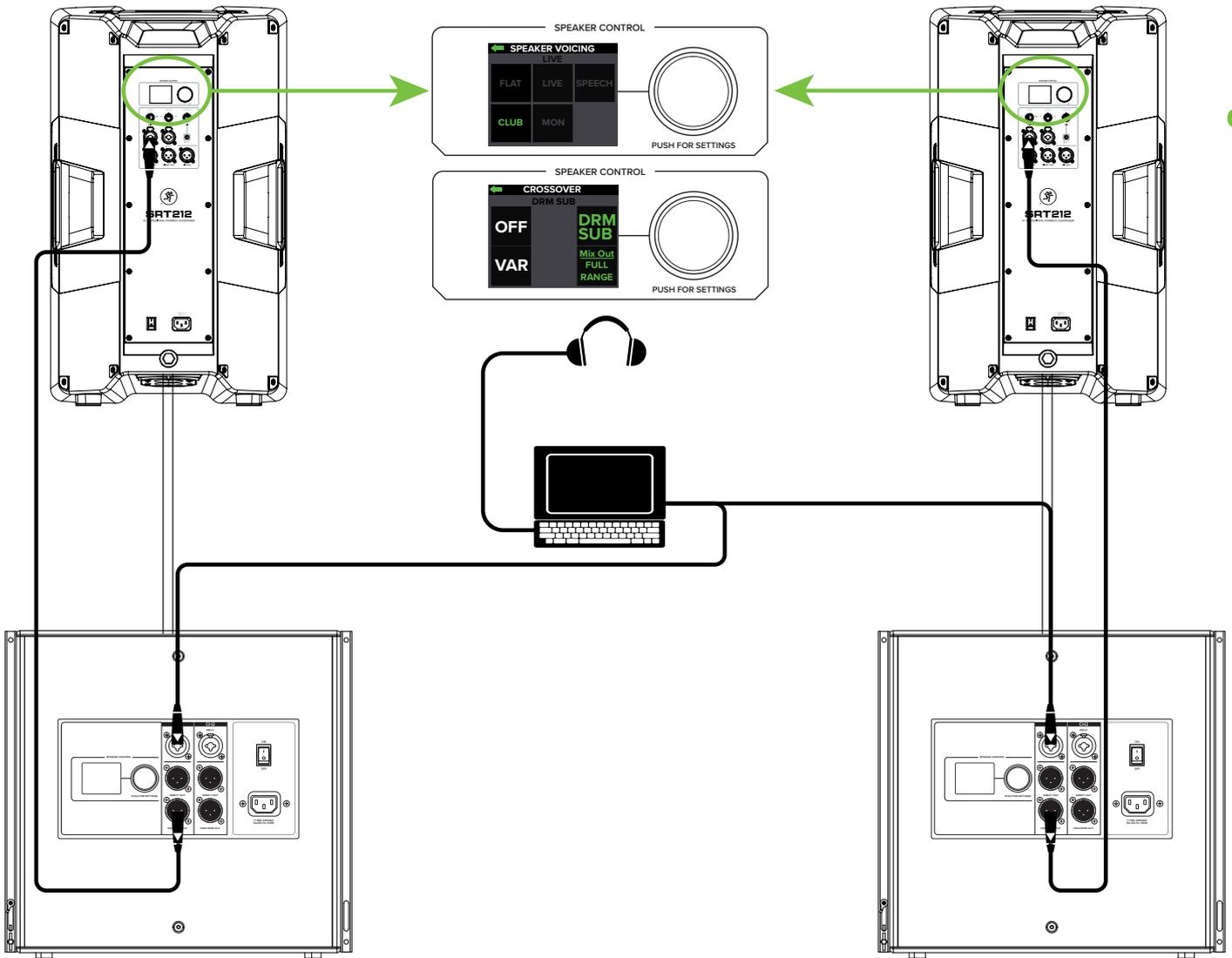


In diesem Beispiel ist ein ProFX10v3-Mixer direkt mit zwei SRT212-Lautsprechern verbunden. Es ist das perfekte Setup für kleine Clubs oder... lustige Karaoke-Hausparties! Verbinden Sie einfach die L/R-Ausgänge des ProFX10v3-Mixers mit dem Eingang von Kanal I jedes SRT212-Lautsprechers. Der Gain-Regler sollte bei beiden Lautsprechern auf Line und der Lautsprechermodus auf Live eingestellt werden... oder auf Club, wenn Sie mehr Punch im Bass wünschen!



Wenn Sie noch mehr Wumms benötigen, fügen Sie dem Mix einen DRM18S-Subwoofer hinzu. Hier sind die L/R-Ausgänge eines ProFX10v3-Mixers direkt mit den Eingängen von Kanal I und 2 des DRM18S-Subwoofers verbunden. Die Hochpassausgänge des Subwoofers sind an die Eingänge von Kanal I eines SRT212-Lautsprecherpaars angeschlossen. Der Gain-Regler ist bei beiden auf Line eingestellt. Hier sollten Sie den Lautsprechermodus auf Live oder Club und den Subwoofer-Hochpassfilter auf DRM Sub (oder Var, wenn Sie einen anderen Subwoofer verwenden) einstellen.

Kleines Clubsystem



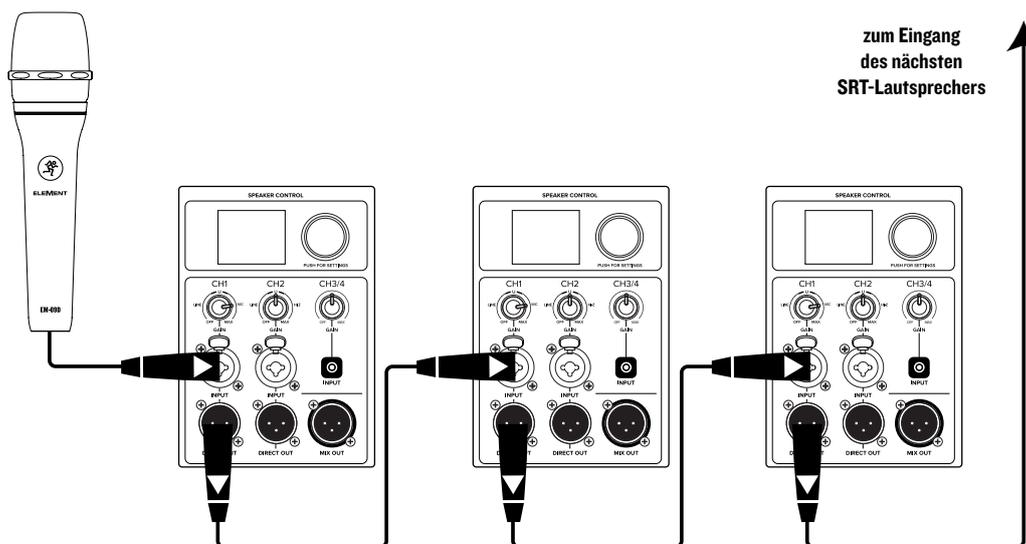
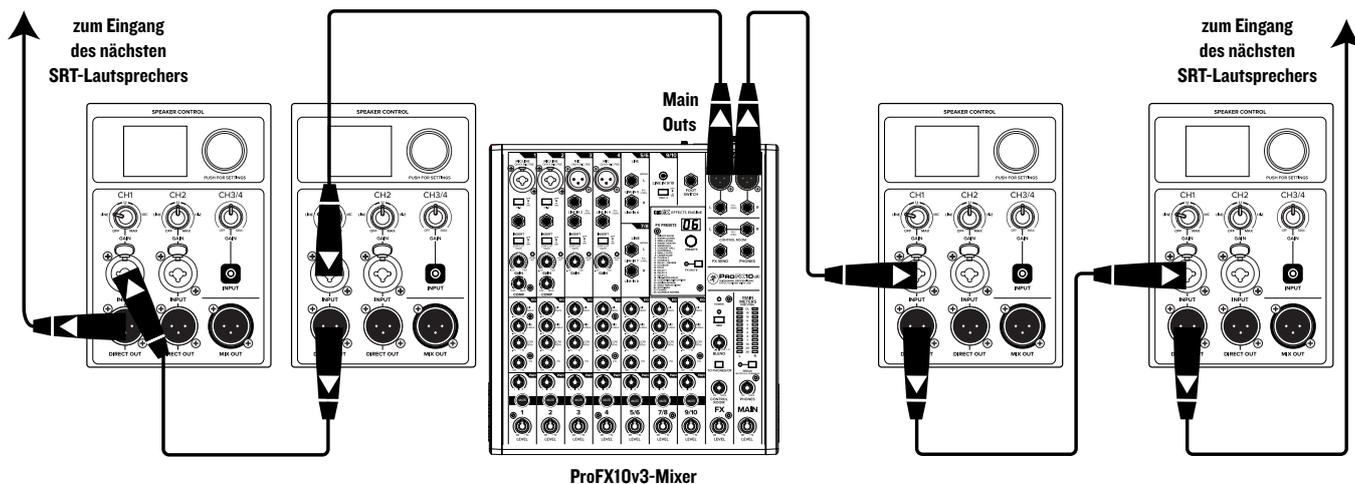
Vielleicht sind Sie ein DJ, der mitten in der Nacht für ein Publikum auflegt, das zu Ihrer guten Auswahl groovt und tanzt.

In diesem Beispiel ist ein Laptop an die Eingänge von zwei DRMI8S-Subwoofern angeschlossen.

Der Hochpass-Ausgang der Subwoofer ist dann jeweils mit dem Eingang der SRT212-Lautsprecher verbunden. Zusätzlich ist ein Mackie MC-450-Kopfhörer an die Klinkenbuchse des Laptops angeschlossen.

Die Lautsprechermodi beider Lautsprecher können auf Club und der Subwoofer-HPF auf DRM Sub eingestellt werden.

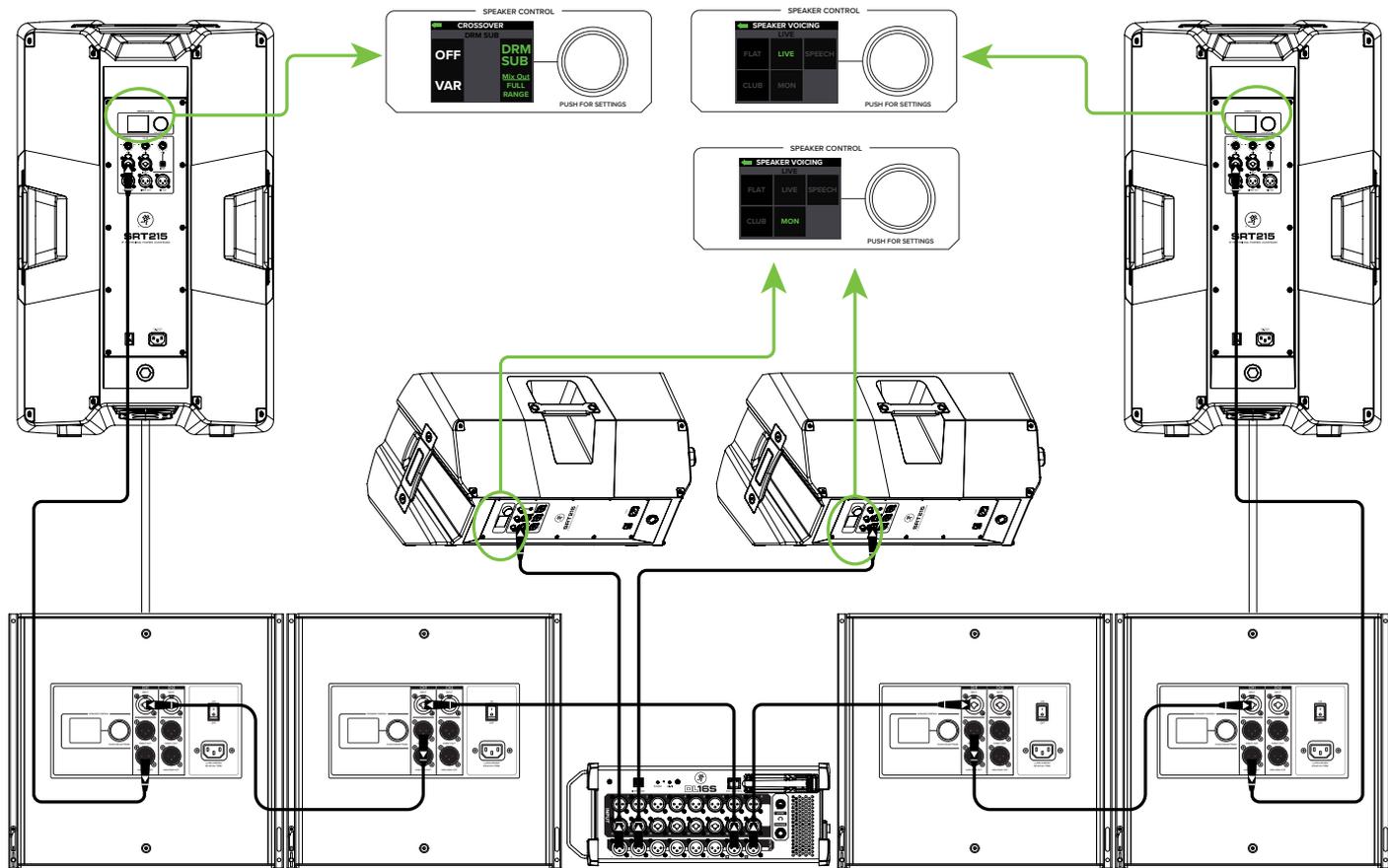
Anschlussdiagramme Fortsetzung ...



SRT-Lautsprecher können über den XLR-Stecker mit der Bezeichnung „DIRECT OUT“ (der nur das Signal des darüber liegenden Eingangs weiterleitet) oder über den „MIX OUT“-Anschluss, der alle Eingangssignale ausgibt, verkettet werden. Schließen Sie hierzu einfach die Signalquelle (z. B. den Ausgang des Mixers oder das Mikrophon) an die Eingangsbuchse(n) des ersten Lautsprechers an und verbinden Sie dessen Direct Out- oder Mix Out-Anschluss mit dem Eingang des nächsten Lautsprechers und so weiter. Diagramme der Verkettungen sehen Sie oben.

HINWEIS: Achten Sie darauf, den/die Gain-Regler richtig einzustellen. Im oberen Diagramm ist Eingangskanal I auf LINE und im unteren Diagramm ist Eingangskanal I auf MIC eingestellt.

Verkettung mehrerer SRT-Lautsprecher



In diesem Beispiel richten wir ein großes Club-System ein. Die L/R-Ausgänge eines DL16S-Mixers sind direkt an die Eingänge von Kanal I eines DRMI8S-Subwooferpaars angeschlossen. Der Direct Out-Anschluss jedes Subwoofers ist dann mit den Eingängen eines weiteren DRMI8S-Subwooferpaars verbunden.

Von hier aus sind die Hochpassausgänge der beiden äußeren DRMI8S-Subwoofer direkt mit den Eingängen eines SRT215-Lautsprecherpaars verbunden. Die Lautsprechermodi dieser PA-Lautsprecher können auf Live (oder Club) und der Subwoofer-Hochpassfilter auf DRM Sub eingestellt werden. Das Ergebnis sind mächtige Tiefbässe!

Die Ausgänge 1 und 2 des Mixers können als Aux Sends verwendet werden. Diese sind direkt mit den Eingängen von Kanal I eines SRT215-Lautsprecherpaars verbunden, das als Monitore für die Band dient. Der Gain-Regler an allen SRT215-Lautsprechern sollte in diesem Beispiel auf Line eingestellt sein. Die Lautsprechermodi der Monitore können auf Monitor eingestellt werden.

Großes Clubsystem

SRT Lautsprecher: Rückseite

SRT Connect App

SRT-Lautsprecher sind für die Nutzung in Verbindung mit der SRT Connect App konzipiert. Mit ihr können alle hier aufgeführten Hardware-Funktionen - und mehr! - über eine Bluetooth-Verbindung ferngesteuert werden. Das einzige, was die SRT Connect App nicht kann, ist die Lautsprecher ein/auszuschalten.

Weitere Informationen über die SRT Connect App finden Sie im SRT Connect App-Referenzhandbuch.

1. Netzanschluss

Dies ist ein standardmäßiger 3-poliger IEC-Netzanschluss. Schließen Sie hier das abnehmbare Netzkabel (im Lieferumfang enthalten) an und stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.



Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung mit der auf der Rückseite (über der IEC-Buchse) angegebenen Netzspannung übereinstimmt.



Durchtrennen Sie nicht den Erdungspol des Steckers. Dies ist gefährlich!

2. Netzschalter

Drücken Sie auf den oberen Teil dieses Kippschalters, um den Lautsprecher einzuschalten. Drücken Sie auf den unteren Teil, um den Lautsprecher auszuschalten.



Generell sollten Sie den Mixer (oder eine andere Signalquelle) zuerst einschalten, dann die Subwoofer und zuletzt die Lautsprecher.

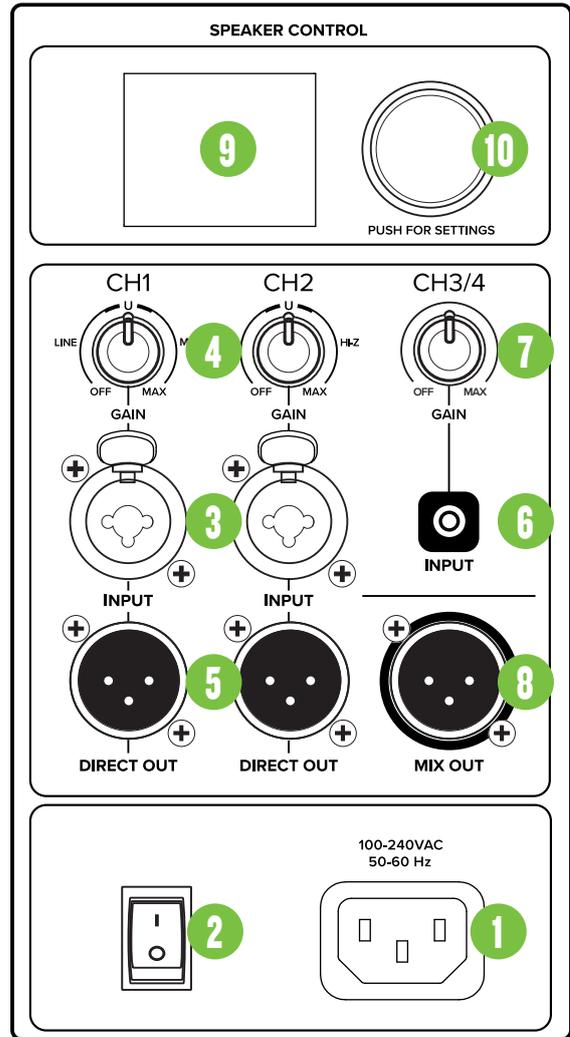
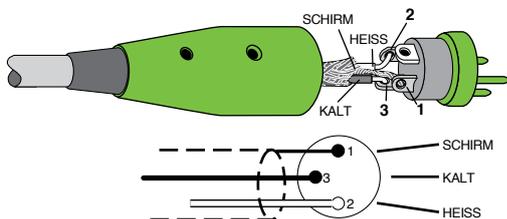
Umgekehrt sollten Sie die Lautsprecher zuerst ausschalten, gefolgt von den Subwoofern und dem Mixer. Dies verhindert Ein- und Ausschaltgeräusche und andere Störungen, die von vorgeschalteten Geräten erzeugt werden und über die Lautsprecher übertragen werden.

3. XLR- und 6,35 mm-Kombieingänge [Kanäle 1 & 2]

Die Eingangskanäle 1 und 2 können ein symmetrisches Mikrofonsignal über den XLR-Anschluss verarbeiten. Sie sind gemäß den AES-Standards (Audio Engineering Society) wie folgt verdrahtet.

Symmetrische XLR-Verdrahtung:

- Pol 1 = Abschirmung (Erdung)
- Pol 2 = positiv (+ oder heiß)
- Pol 3 = negativ (- oder kalt)



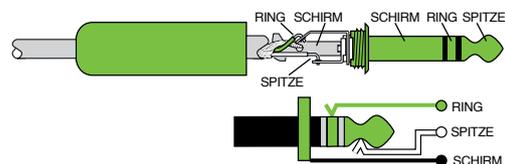
Diese Eingangskanäle können nicht nur symmetrische Mikrofonsignale über den XLR-Anschluss, sondern auch symmetrische oder unsymmetrische Line-Pegel-Signale über den 6,35 mm-Klinkenanschluss verarbeiten.

Kanal 2 kann außerdem über den 6,35 mm-Eingang eine Hi-Z-Quelle (z. B. eine Gitarre) verarbeiten, ohne dass eine separate DI-Box erforderlich ist. Stellen Sie jedoch sicher, dass Sie im Konfigurationsmenü „Ch. 2 In“ auf Hi-Z einstellen! Anleitungen auf Seite 18.

Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TRS-Klinkenstecker. TRS steht für Tip-Ring-Sleeve, die drei Anschlusspunkte von 6,35 mm Stereo- oder symmetrischen Klinkenbuchsen/-steckern. Symmetrische TRS-Buchsen und -Stecker sind wie folgt verdrahtet:

Symmetrische 6,35 mm TRS-Monoverdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = heiß (+)
- Ring = kalt (-)

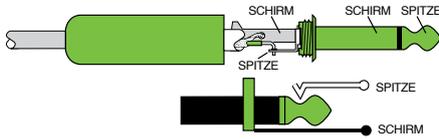


SRT Lautsprecher: Rückseite, Fortsetzung ...

Um unsymmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm Mono TS-Klinkenstecker, der wie folgt verdrahtet ist:

Unsymmetrische 6,35 mm TS-Monoverdrahtung:

Schirm = Abschirmung
Spitze = heiß (+)



Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine SRT-Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen!

4. Gain [Kanäle 1 & 2]

Mit den Gain-Reglern wird die Eingangsempfindlichkeit der Mic/Line-Eingänge geregelt. Auf diese Weise werden Signale aus der Außenwelt so eingestellt, dass sie jeden Kanal mit optimalen internen Betriebspegeln durchlaufen.

Der Regelbereich beginnt bei Off (Regler ganz links) und endet bei Max (Regler ganz rechts).



Wenn Sie Mixerausgänge mit Lautsprechereingängen verbinden, stellen Sie den Gain-Regler auf 9:00 [LINE], um das Optimum an Klang und Leistung zu erzielen.

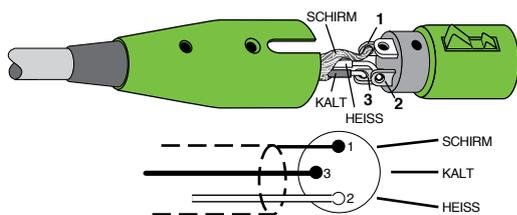
5. Direct Out [Kanäle 1 & 2]

Dieser XLR-Stecker liefert genau das gleiche Signal, das an der darüber liegenden Eingangsbuchse angeschlossen ist. Verwenden Sie ihn, um mehrere SRT-Lautsprecher mit derselben Signalquelle zu verketteten.

Die Stecker werden nach AES-Standards (Audio Engineering Society) wie folgt verkabelt:

Symmetrischer XLR-Ausgangsstecker

Pol 1 = Abschirmung (Erdung)
Pol 2 = positiv (+ oder heiß)
Pol 3 = negativ (- oder kalt)



Siehe Seite 8, um mehr über die Verkettung von SRT-Lautsprechern zu erfahren.

6. 3,5 mm-Eingang [Kanal 3/4]

Dieser Eingang kann ein 3,5 mm Stereo Line-Pegel-Signal von einem Smartphone, Tablet, MP3-Player oder einer anderen Signalquelle verarbeiten..



Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine SRT-Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen!

7. Gain [Kanal 3/4]

Mit diesem Gain-Regler wird die Eingangsempfindlichkeit des 3,5 mm Stereo-Eingangs geregelt. Auf diese Weise werden Signale aus der Außenwelt so eingestellt, dass sie jeden Kanal mit optimalen internen Betriebspegeln durchlaufen. Der Regelbereich beginnt bei Off (Regler ganz links) und endet bei Max (Regler ganz rechts).

8. Mix Out

Dieser XLR-Stecker erzeugt einen Post-DSP-Mix von allen drei Eingangsbuchsen (mit Kanal 3/4 mono-summiert)- nach dem Voicing-Modus und dem EQ, aber vor der Laufzeitverzögerung. Verwenden Sie diesen Anschluss, um mehrere SRT-Lautsprecher mit derselben Signalquelle zu verketteten.

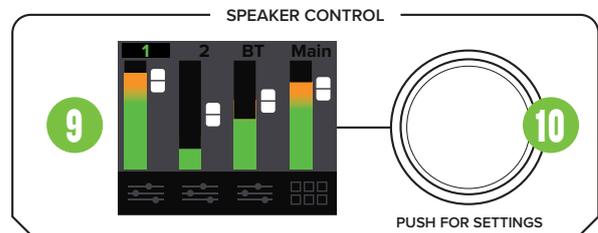
Er ist genauso verdrahtet wie die Direktausgänge (siehe links).

9. LCD Display

Dieses moderne, hochauflösende, vollfarbige TFT-LC-Display ist eines der wichtigsten Features des SRT-Lautsprechers. Es zeigt Lautsprecherinformationen an, einschließlich Pegel, EQ, gewähltes Voicing, Einstellungen, Sperr-/Entsperrstatus und andere Parameter.



Die Helligkeit ist steuerbar (hi, dim, off), aber für bestimmte Aspekte der Setup-Optionen muss sie auf hi oder dim eingestellt werden.



10. Speaker Control-Encoder

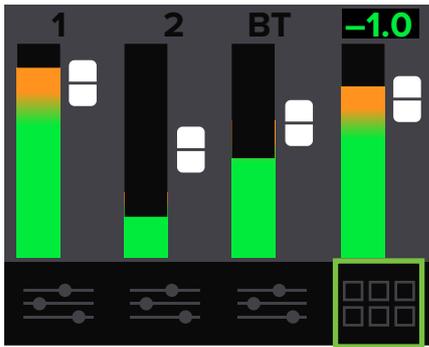
Mit diesem Druck/Drehregler haben Sie Zugriff auf Funktionen wie Kanal- und Master-Pegelregelung und Pegelanzeige, anwendungsspezifische Voicings & EQ, Setup-Funktionen, Produktinformationen und vieles mehr!

SRT Mix Control™

Die folgende Liste enthält die übergeordneten Navigationselemente der Benutzeroberfläche und die zugehörigen anwendersteuerbaren Parameter.

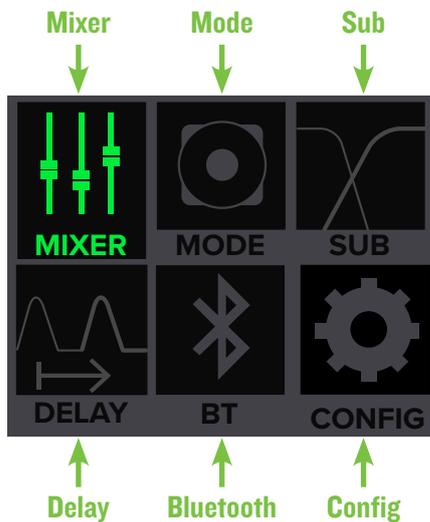
Der Standardbildschirm ist die Mixer-Ansicht, wie unten zu sehen:

Mixer – Hier werden die Ein/Ausgangspegel mit Anzeigen, EQ-Einstellungen, HPF-Pegel und mehr angezeigt. Diese können alle hier geändert werden.



Menu – Das Menü bietet Icon-Selektoren für alle vom Anwender steuerbaren Funktionen, wobei die meisten von ihnen eine Reihe von Submenüs enthalten.

Um das Menü aufzurufen, drehen Sie den Encoder nach rechts, bis das Menü-Icon in saftigem Grün leuchtet. Drücken Sie dann den Encoder, um das Menü zu öffnen.



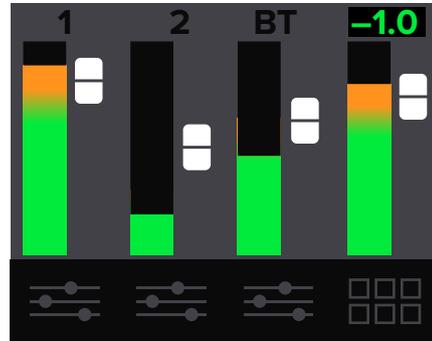
Wir erklären Ihnen überall, wie Sie dorthin gelangen und wie Sie die Einstellungen ändern können.

Nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, kehrt der LCD-Bildschirm nach kurzer Zeit der (Speaker Control) Inaktivität zum Mixer-Bildschirm zurück.

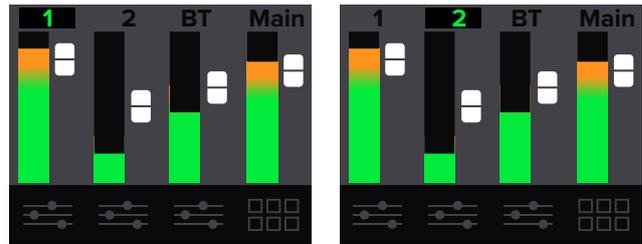
Drehen Sie den Encoder, um zu den Menüoptionen zu navigieren, und drücken Sie den Encoder, um die Parameter zu öffnen und zu editieren.

Mixer

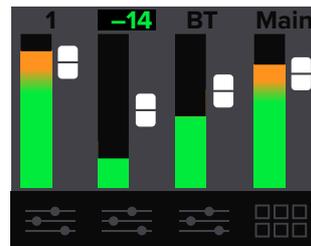
Der Standardbildschirm zeigt also die Mixer-Ansicht und als Standardauswahl den Ausgangspegel. Drehen Sie hier einfach den Encoder nach rechts (lauter) oder nach links (leiser).



In der oberen Reihe können Sie die Pegel der Eingangskanäle 1, 2, BT und des Hauptausgangs ändern. Die Parameter leuchten der Reihe nach auf, wenn Sie den Encoder nach rechts von Kanal 1 auf 2, Bluetooth (BT) und zuletzt auf den Hauptausgang drehen.



Um den Pegel zu ändern, drücken Sie den Encoder, wenn der gewünschte Kanal leuchtet. Im Beispiel unten sehen Sie, wie der Fader von Kanal 2 auf die -14 dB-Marke bewegt wurde. Sobald Sie den gewünschten Pegel eingestellt haben, drücken Sie erneut den Encoder, um zum Mixer-Bildschirm zurückzukehren.



Die Pegel sind in folgendem Bereich regelbar:

- Kanäle 1 und 2: $-\infty$ (aus) bis „U“ (Unity)
- Bluetooth: $-\infty$ (aus) bis „U“ (Unity)
- Hauptausgang: $-\infty$ (aus) bis „U“ (Unity)

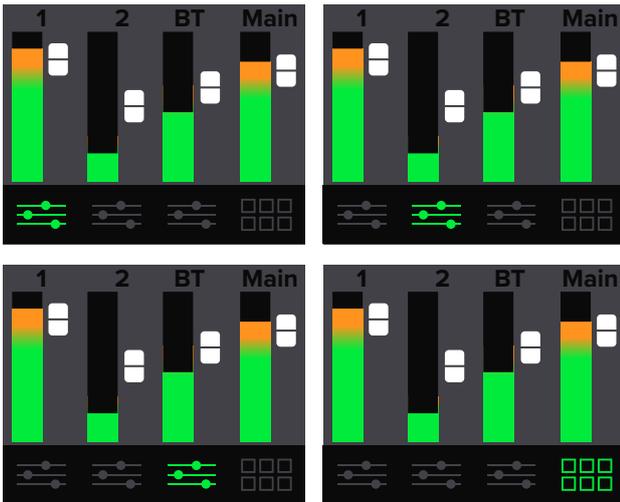


Alle vier Kanäle können auch stummgeschaltet werden (über die SRT Connect-App). Rote Faderknöpfe zeigen einen stummgeschalteten Kanal und weiße Faderkappen einen nicht stummgeschalteten Kanal an. Die Mute-Funktion eines Kanals wird aufgehoben, sobald der Pegel via Encoder (oder SRT Connect) geändert wird.

Einige Details zu den Pegelanzeigen: Die Peak Hold-Anzeige erreicht ihren Spitzenwert bei +16 dBu, wobei sich bei etwa +8 dBu ein 4:1-Kompressor einschaltet. Folglich komprimiert der Lautsprecher, wenn die Peak Hold-Anzeige den oberen Bereich der Skala erreicht und man sich dem Ende des verfügbaren Headrooms nähert. Wenn man die Lautstärke weiter erhöht, wird auch das Signal weiter komprimiert. Dies spiegelt sich in der Komprimierung der Pegelanzeige, die am oder nahe dem oberen Rand des Kanalzugs bleibt, und in der akustischen Ausgabe wider.

In der Mixer-Ansicht können Sie nicht nur die Ein- und Ausgangspegel anheben und absenken, sondern auch die EQ-Parameter einstellen und auf den Menübildschirm zugreifen. Diese Icons befinden sich unter jeder Anzeige.

Um den EQ eines Kanals zu ändern, drücken Sie den Encoder, wenn das EQ-Icon des gewünschten Kanals leuchtet.



Drücken Sie dann erneut auf den Encoder, sobald das zu ändernde EQ-Band leuchtet. Siehe unten.



Die EQ-Regelbereiche sind wie folgt:

- High: ±12 dB @ 5 kHz
- Mid: ±12 dB @ 2,5 kHz
- Low: ±12 dB @ 80 Hz
- HPF: 80 Hz – 150 Hz @ 12 dB/Oktave [nur Kanäle 1 & 2]

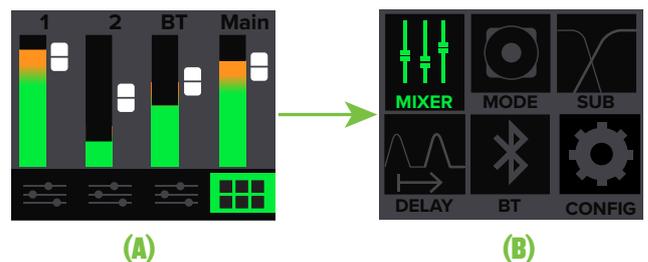
Wie unten zu sehen, haben wir die EQ-Einstellungen für die Höhen, Mitten und Bässe von Kanal 1 auf +5 und die HPF-Einstellung auf 110 Hz geändert. Drücken Sie den Encoder, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, sobald Sie die gewünschten EQ-Einstellungen gewählt haben.



Zusätzlich zu den vier oben gezeigten EQ-Optionen gibt es eine fünfte und letzte Auswahl: den Linkspfeil. Wenn Sie diesen aufleuchten lassen und wählen, kehren Sie zum Hauptbildschirm des Mixers zurück.



Neben dem bereits erwähnten Bildschirm für die EQ-Einstellungen können Sie von hier aus auch auf den Menübildschirm zugreifen. Drehen Sie auf dem Mixerbildschirm einfach den Encoder nach rechts, bis das Icon unten rechts leuchtet (A). Drücken Sie dann den Encoder, um den Menübildschirm aufzurufen (B).



Schauen wir uns an, was der Menübildschirm bietet. Dazu müssen wir die Seite zunächst umblättern!

Menübildschirm

Auf dem Menübildschirm werden sechs Icons angezeigt. Wie beim Mixerbildschirm drehen Sie einfach den Encoder, bis das Icon des Parameters leuchtet, den Sie ändern möchten. Drücken Sie dann den Encoder, um den Bildschirm für dieses Symbol aufzurufen.

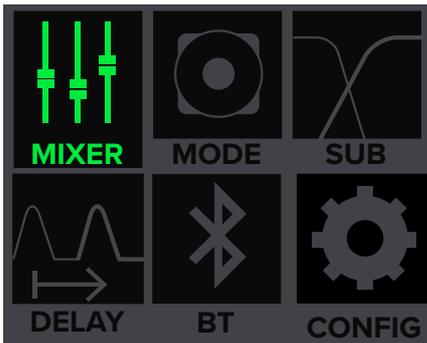
Die sechs Icon-Optionen sind wie folgt:

- Mixer
- Speaker Mode
- Sub
- Delay
- Bluetooth
- Configuration

Wir gehen alle durch, beginnend mit Mixer oben links.

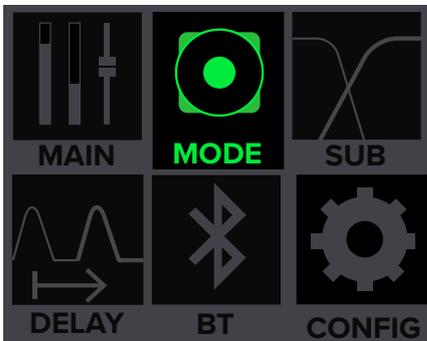
Mixer

Diese Option ist am einfachsten zu beschreiben, da wir den Mixerbildschirm gerade auf den letzten beiden Seiten besprochen haben! Auf dem Mixerbildschirm werden also die Pegel und der Kanal-EQ eingestellt.



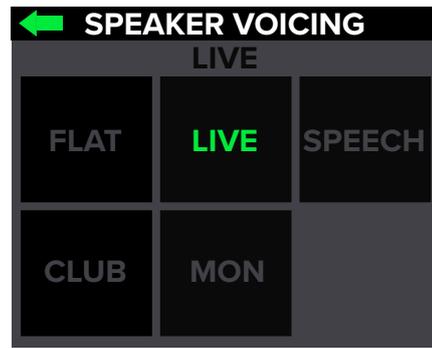
Speaker Mode / Lautsprechermodus

Im Lautsprechermodus können Sie das Voicing des Lautsprechers ändern, um ihn optimal an Ihre Anwendung anzupassen.



Sobald das Speaker Mode-Icon leuchtet, drücken Sie den Encoder, um den Bildschirm zu aktivieren und zu aktualisieren.

Das Display sieht dann in etwa so aus:



Es gibt folgende fünf Lautsprechermodi:

- Flat – Dieser Plug&Play-Lautsprechermodus ist linear und ist perfekt für Singer-Songwriter und die Wiedergabe von gemasterter Musik geeignet. Er ist so optimiert, dass die klangliche Ausgewogenheit bei maximaler Ausgangslautstärke erhalten bleibt.
- Live – Dieser Modus bedämpft den oberen Bassbereich, um unerwünschte tieffrequente Verfärbungen zu reduzieren, und verstärkt die oberen Mitten und Höhen.
- Speech – Dieser Modus bedämpft die tiefen Frequenzen deutlich, um tieffrequentes Dröhnen von Stimmen zu verringern. Außerdem werden die für die Sprachverständlichkeit wichtigen hohen Frequenzen angehoben und der für Feedback anfällige Teil des Spektrums mit einem Notch-Filter bedämpft. Darüber hinaus wird ein spezieller Kompressor aktiviert, um die aggressive Dynamik von Sprache zu kontrollieren. Diese Signalverarbeitungskette eignet sich perfekt für Anwendungen, bei denen eine stark verstärkte, verständliche Sprache gefordert ist.
- Club – Dieser Modus ist breitbandig bei deutlicher Betonung der Bässe und Höhen. Dies ist der richtige Ausgangspunkt für die meisten DJ-/Musikwiedergabe-Anwendungen.
- Monitor – Dieser Modus wurde so konzipiert, dass er die bei Bodenaufstellung erzeugten übermäßigen Bässe und gleichzeitig die aggressiven Mitten für die Künstler reduziert.



Dieser Modus sollte nur aktiviert werden, wenn der Lautsprecher in Monitorposition auf der Bühne oder dem Boden liegt... andernfalls klingen die Bässe sehr dünn.

Zusätzlich zu allen Lautsprechermodi gibt es eine letzte Option: den Linkspfeil. Wenn Sie diesen markieren und drücken, kehren Sie zum Menü zurück.

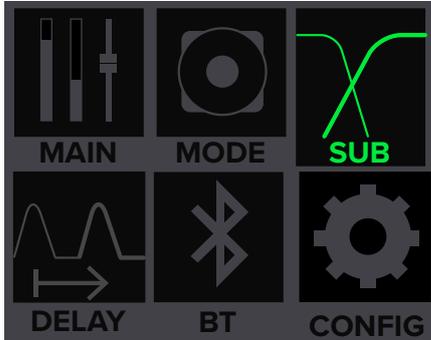
Weitere Informationen finden Sie in den Diagrammen zum Amplitudenverlauf auf den Seiten 27 - 28.

Sub

Nachdem Sie den Encoder gedrückt haben, um Sub zu wählen, bieten sich folgende Optionen:

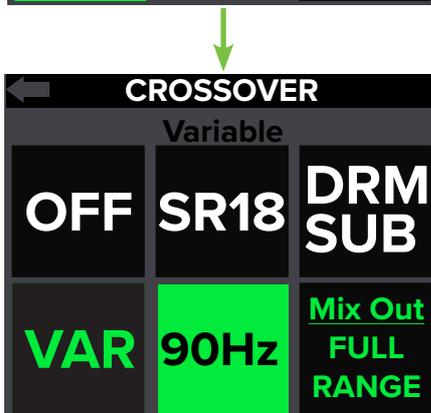
- Off – Wählen Sie diese Option, wenn kein Subwoofer an das System angeschlossen ist. Hier verwenden Sie nur SRT-Lautsprecher.

- SR18S Sub – Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Mackie SR18S-Subwoofer an das System angeschlossen ist. Der voreingestellte Crossover-Punkt von 140 Hz harmoniert perfekt mit dem Mackie SR18S-Sub.
- DRM Sub – Wählen Sie diese Einstellung, wenn ein Mackie DRMI8S-Subwoofer an das System angeschlossen ist. Der voreingestellte Crossover-Punkt von 90 Hz harmoniert perfekt mit dem Mackie DRMI8S-Sub.



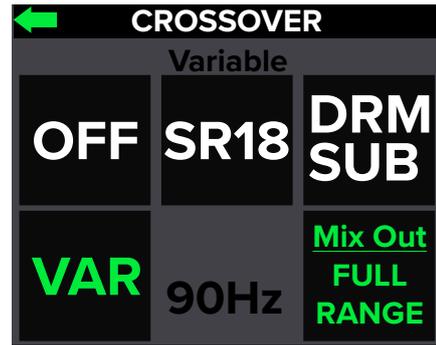
- Var – Wählen Sie diese Option, wenn ein anderer Subwoofer als der Mackie DRMI8S an das System angeschlossen ist. Hier können Sie den Hochpassfilter des Subwoofers im Bereich von 40 Hz - 160 Hz wählen.

Drehen Sie den Encoder, bis der gewünschte Sub-HPF leuchtet, und drücken Sie den Encoder, um ihn zu wählen. Wenn VAR gewählt ist (wie unten zu sehen), leuchtet die Frequenz und kann durch Drehen des Encoders nach rechts (Anheben der Frequenz) und links (Absenken der Frequenz) geändert werden.



Außerdem ist ein Mix Out-Modus verfügbar. Mit ihm können Sie wählen, ob das Signal alle Frequenzen (Full Range) oder nur die tiefen Frequenzen (Low Pass) über die Mix Out-Buchse ausgibt und so als festes oder variables System-Crossover für Full Range-Systeme fungiert, bei denen das Signal zuerst durch den SRT-

Lautsprecher und dann zum Sub geleitet wird. Drücken Sie den Encoder und lassen Sie ihn los, wenn die gewünschte Mix Out-Einstellung aufleuchtet.



- Full Range – Bei dieser Breitband-Option werden keine Frequenzen gefiltert, so dass der volle Frequenzbereich übertragen wird! Nutzen Sie diese Option, wenn das System an einen anderen Lautsprecher angeschlossen ist.

- Low Pass – Bei dieser Option werden die hohen Frequenzen komplett bedämpft. Dadurch kann der Subwoofer den Großteil der „Schwerarbeit“ bei den tiefen Frequenzen übernehmen, je nachdem, wie das Crossover eingestellt ist. Diese Einstellung wählt man in der Regel, wenn ein Subwoofer angeschlossen ist.

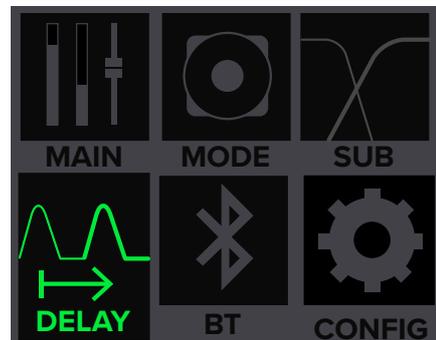


Der Mix Out-Modus ist nicht verfügbar, wenn der Subwoofer-HPF auf „Off/Aus“ eingestellt ist.

Zusätzlich zu den Sub-Modi gibt es eine vierte und letzte Option: den Linkspfeil. Wenn Sie diesen aufleuchten lassen und wählen, kehren Sie zum Menü zurück.

Delay

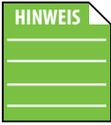
Dieser Parameter ist am einfachsten zu beschreiben und zu aktualisieren. Er steuert die Signalverzögerung. Mit anderen Worten: Hier können Sie die Laufzeit der Lautsprecher im gesamten Saal so abstimmen, dass der Schall überall gleichzeitig ankommt.



Die Delay-Zeit reicht von 0,0 ms (0 ft, 0 m) bis zum Höchstwert von 100 ms (112,5 ft, 34,2 m).

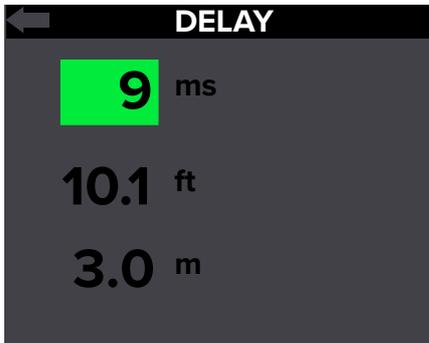
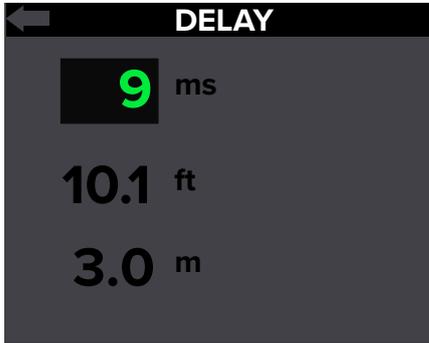
Um die Delay-Zeit zu ändern, drücken Sie zunächst den Encoder, wenn das Delay-Icon leuchtet (siehe Abbildung oben). Dies öffnet die Delay-Ansicht.

Drehen Sie den Encoder nach rechts, bis der ms-Parameter hervorgehoben ist.



Dies ist der einzige Parameter, der hier geändert werden kann. Die Delay-Zeitbereiche ft und m werden abhängig von der ms-Einstellung automatisch aktualisiert.

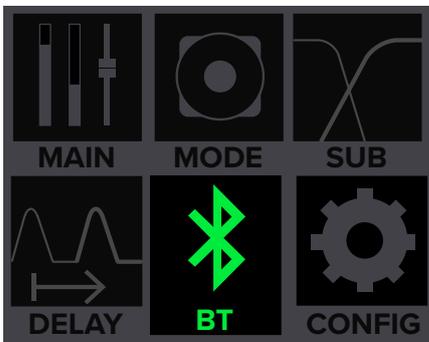
Drücken Sie den Encoder, um den ms-Parameter auszuwählen, und drehen Sie ihn dann nach rechts (Erhöhung der Delay-Zeit) oder links (Verringerung der Delay-Zeit).



Wie die vorherigen Sub-Menüs hat auch das Delay einen Linkspfeil. Wenn Sie diesen markieren und drücken, kehren Sie zum Menü zurück.

Bluetooth

Hier können Sie die drahtlosen Verbindungsoptionen für Geräte und Lautsprecher einrichten und anzeigen.

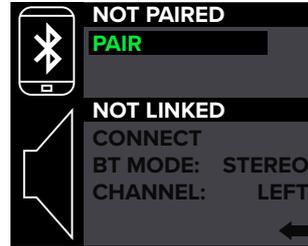


Hier ist eine Liste der Parameter, die editiert werden können:

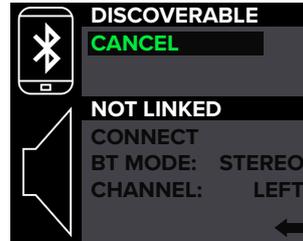
Device – Das Gerät kann entweder gekoppelt oder nicht gekoppelt sein (Pairing).

Um zu koppeln:

(1) Vergewissern Sie sich, dass „PAIR“ (KOPPELN) leuchtet, und drücken Sie den Encoder.



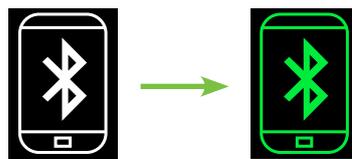
(2) Der Text „NOT PAIRED“ (NICHT GEKOPPELT) ändert sich in „DISCOVERABLE“ (SUCHE) und „PAIR“ ändert sich in „CANCEL“ (ABBRUCH). Von hier aus können Sie entweder (A) das Gerät und dessen Bluetooth-Funktion einschalten, um es zu koppeln, oder (B) den Encoder drücken, um die Aktion abbrechen.



(3) Der Text „DISCOVERABLE“ ändert sich zu „PAIRED“ und „CANCEL“ ändert sich zu „DISCONNECT“ (TRENNEN). Von hier aus können Sie entweder (A) das Gerät und die SRT Connect-App verwenden, um die Lautsprecher zu steuern, oder (B) den Encoder drücken, um die Verbindung zu trennen.



Beachten Sie, dass das Icon des Geräts ebenfalls leuchtet, wenn es gekoppelt ist.

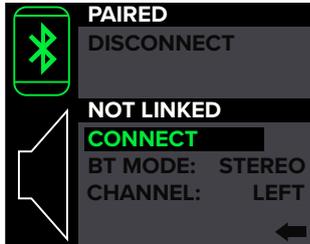


HINWEIS Die Bluetooth-Verbindung kann durch elektrostatische Entladungen (ESD) oder schnelle elektrische Transienten (EFT) unterbrochen werden. Stellen Sie in diesem Fall die Bluetooth-Verbindung manuell wieder her.

SRT Lautsprecher – Der Lautsprecher kann entweder gekoppelt oder nicht gekoppelt sein. Außerdem können Sie hier den Bluetooth-Modus [Zone oder Stereo] wählen. Wenn der Bluetooth-Modus „Stereo“ ist, können Sie zudem wählen, welcher Lautsprecher links und welcher rechts ist.

Um zu koppeln:

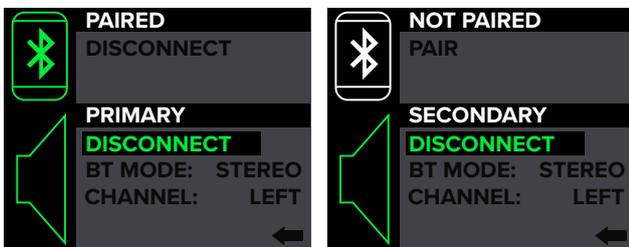
Die Schritte zum Koppeln von Lautsprechern ähneln denen zum Koppeln eines Geräts: (1) Vergewissern Sie sich, dass „Connect“ leuchtet, und drücken Sie den Encoder.



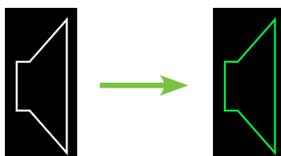
(2) Der Text „NOT LINKED“ (NICHT GEKOPPELT) wechselt zu „SEARCHING...“ (SUCHEN) und „CONNECT“ (VERBINDEN) wechselt zu „CANCEL“ (ABBRUCH). Von hier aus können Sie entweder (A) den anderen SRT-Lautsprecher einschalten und die gleichen Schritte zum Koppeln ausführen oder (B) den Encoder drücken, um den Vorgang abzubrechen.



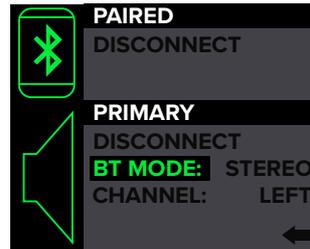
(3) Der Text „SEARCHING...“ wechselt zu „PRIMARY“ (ERSTER) auf einem Lautsprecher und „SECONDARY“ (ZWEITER) auf dem anderen. Außerdem ändert sich „CANCEL“ in „DISCONNECT“ (TRENNEN). Von hier aus können Sie entweder (A) einen Bluetooth-Modus wählen (Info rechts) oder (B) den Encoder drücken, um die Verbindung zu trennen.



Beachten Sie, dass das Lautsprecher-Icon nach erfolgreicher Kopplung ebenfalls leuchtet.



BT Mode – Hier können Sie den Bluetooth-Modus [Zone oder Stereo] wählen. Drehen Sie den Encoder, bis der BT-Modus leuchtet, und drücken Sie dann den Encoder, um zwischen den BT-Modi zu wechseln.



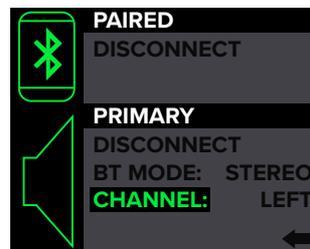
Worin besteht also der Unterschied? Schauen wir uns das einmal an!

STEREO: Die Stereo-Einstellung ist das Standard-Setup mit zwei Lautsprechern, ideal für Anwendungen wie Partys, DJs usw., bei denen ein Gerät gekoppelt ist und Musik in Stereo streamt. Hier steuert der Hauptpegel beide Lautsprecher.

Wenn die SRT-Lautsprecher in Stereo gekoppelt sind, stehen folgende Kanäle zur Verfügung:

- Kanal 1 Primär oder Sekundär
- Kanal 2 Primär oder Sekundär
- Bluetooth
- Stereo Main

Wenn der Bluetooth-Modus auf Stereo eingestellt ist, können Sie wählen, welcher Lautsprecher sich links und welcher rechts befindet. Drehen Sie einfach den Encoder, bis Channel aufleuchtet, und drücken Sie ihn dann, um zwischen links und rechts zu wechseln.



ZONE: Die Zone Mode-Option ist ein optionales Lautsprecher-Setup für Fälle, in denen die Lautsprecher an verschiedenen Orten aufgestellt sind. Diese Option ermöglicht eine separate Regelung der Hauptpegel.

SRT-Lautsprecher im Zonenmodus empfangen ein monosummiertes Signal.

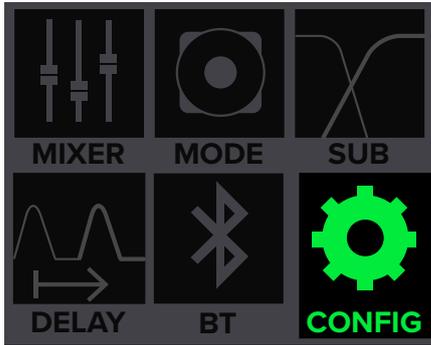
Die folgenden Kanäle sind verfügbar, wenn die SRT-Lautsprecher im Zonenmodus gekoppelt sind:

- Kanal 1 Primär oder Sekundär
- Kanal 2 Primär oder Sekundär
- Bluetooth Primär oder Sekundär
- Primär oder Sekundär Main

Wie zuvor kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück, wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken.

Konfiguration

Hier können Sie die Eingangseinstellungen für Kanal 1 und 2, den LED-Status auf der Vorderseite, die LCD-Helligkeit, die Sperre der Einstellungen, die automatische Verbindung/Kopplung zu Bluetooth und mehr auswählen.



Dies sehen Sie nach dem ersten Aufrufen des Konfigurationsbildschirms. Die aktuell für die obersten fünf Funktionen getroffenen Auswahlen leuchten.



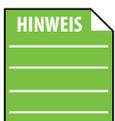
Um eine Einstellung zu ändern, drehen Sie einfach den Encoder, bis die gewünschte Konfiguration leuchtet, und drücken ihn dann, um sie auszuwählen.

Dies sind die Optionen von oben nach unten:

Ch 1 in – Der Eingang von Kanal 1 kann sowohl mit XLR- als auch mit 6,35 mm-Steckern belegt werden. Stellen Sie nicht nur den Gain-Regler jedes Kanals, sondern auch hier den Anschluss richtig ein. Die Auswahl leuchtet grün. Links Line, rechts Mic.



Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.



Weitere Informationen zu den Kanaleingängen finden Sie auf den Seiten 10 - 11.

Ch 2 in – An den 6,35 mm-Klinkeneingang von Kanal 2 kann man Instrumente direkt ohne DI-Box anschließen. Stellen Sie hierzu den Gain-Regler von Kanal 2 auf Hi-Z und ändern Sie auch hier die Eingangseinstellung von Kanal 2 auf Hi-Z. Die aktivierte Option leuchtet. Schließen Sie nun den Instrumentenausgang an den Eingang von Kanal 2 an. Die Eingangsimpedanz ist für den direkten Anschluss optimiert, so dass die Hochfrequenztreue gewährleistet ist.

Ohne DI-Box oder wenn Hi-Z nicht aktiviert ist, können Gitarren dumpf und matschig klingen. Ohne Hi-Z Aktivierung wird der 6,35 mm-Eingang von Kanal 2 zum Line-Eingang, wie unten dargestellt.



Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.



Weitere Informationen zu den Kanaleingängen finden Sie auf den Seiten 10 - 11.

Front LED-Modus – Am unteren vorderseitigen Rand jedes SRT-Lautsprechers befindet sich ein einzelner horizontaler LED-Balken.

Hier können Sie entscheiden, ob der vorderseitige LED-Balken ein- oder ausgeschaltet oder Sig(nal) sein soll. Wenn Front LED leuchtet, drücken Sie den Encoder, um zwischen den drei Optionen zu wählen.



Folgende drei Modi stehen für den vorderseitigen LED-Balken zur Wahl:

- **On [Standard]** – Die LED leuchtet.
- **Signal** – Die LED leuchtet, wenn ein Signal an den Ausgängen anliegt.
- **Off** – Die LED ist ausgeschaltet und leuchtet nicht. Der SRT arbeitet im „Tarnkappenmodus“.

Wie die vorherigen Sub-Menüs hat auch die Konfiguration einen Linkspfeil. Wenn Sie diesen markieren und drücken, kehren Sie zum Menü zurück.

LCD Screen – Die vierte änderbare Konfigurationseinstellung ist die Helligkeit des LCD-Bildschirms.

Es gibt drei Optionen: Hi, Dim und Off.



Für bestimmte Aspekte der Setup-Optionen ist eine LCD-Bildschirmhelligkeit von Hi oder Dim erforderlich.

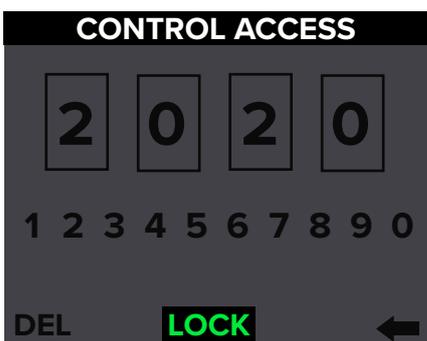
Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.

Lock... – Hier können Sie das Interface mit einem geheimen 4-stelligen numerischen Passwort sperren und entsperren.



Sperren – Drücken Sie den Encoder, um in den Lock-Modus zu gelangen. Drehen Sie dann den Encoder, bis die erste gewünschte Zahl aufleuchtet, und wählen Sie diese mit einem Druck auf den Encoder. Gehen Sie bei den nächsten drei Zahlen genauso vor.

Wie unten zu sehen ist, haben wir uns für 2-0-2-0 entschieden. Beachten Sie, dass „Lock“ leuchtet. Drücken Sie den Encoder erneut, um die Sperre zu bestätigen.



Es können keine weiteren Änderungen vorgenommen werden, bis der Zugang wieder freigeschaltet ist.

Entsperren – Um den Lautsprecher zu entsperren, drücken Sie einfach den Encoder und Sie werden direkt zum Lock-Bildschirm im Control Access-Bereich weitergeleitet. Hier müssen Sie den 4-stelligen Code erneut eingeben und den Encoder zum Entsperren drücken.

Schnellentsperrung – Wenn Sie (oder jemand anderes) einen 4-stelligen Sperrcode eingerichtet haben und diesen nicht mehr erinnern, gibt es eine schnelle Lösung. Halten Sie einfach den Encoder ein paar Sekunden gedrückt und die Sperre wird automatisch aufgehoben.

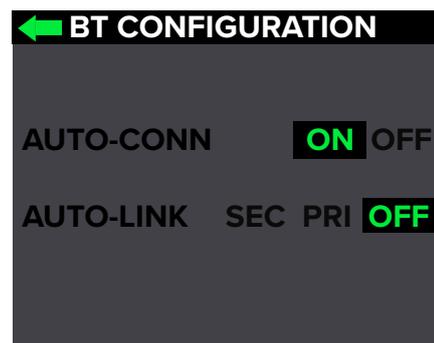
Del löscht die zuvor gewählte Zahl, falls Ihnen ein Fehler unterlaufen ist. Del ist sowohl beim Sperren als auch beim Entsperren verfügbar.

Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.

BT Setting – Hier befinden sich die Bluetooth-Konfigurationseinstellungen (auto-connect, auto-link).



Nach dem Aufruf des BT-Einstellungsbildschirms sehen Sie zuerst etwa folgendes.



Auto Conn – Ermöglicht die automatische Wiederherstellung der Verbindung mit einem zuvor gekoppelten Gerät, wenn das Gerät und der Lautsprecher eingeschaltet und in Reichweite sind. Wenn die Option leuchtet, drücken Sie den Encoder, um zwischen On und Off zu wählen.

Auto Link BT – Ermöglicht die automatische Wiederherstellung zweier zuvor gekoppelter Lautsprecher, wenn beide eingeschaltet und in Reichweite sind. Wenn die Option leuchtet, drücken Sie den Encoder, um zwischen „Primary“, „Secondary“ oder „Off“ zu wählen.

Aus offensichtlichen Gründen können Sie nicht zwei primäre - oder zwei sekundäre Lautsprecher haben. Wenn eine Auswahl für einen Lautsprecher getroffen wurde, wird der andere Lautsprecher standardmäßig die andere Auswahl übernehmen.



Ein mit Bluetooth gekoppeltes Gerät kann mit einem primären oder sekundären Lautsprecher verbunden werden. Wir empfehlen jedoch die Kopplung mit dem primären Lautsprecher.

Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.

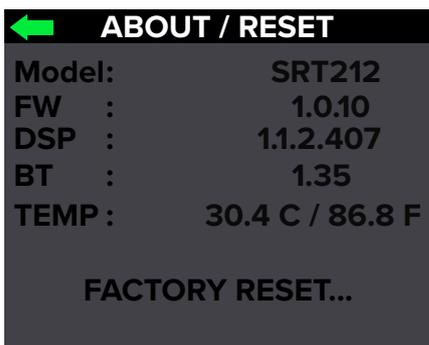
About/Res... – Hier werden die aktuellen Informationen über Ihren Lautsprecher angezeigt.



Es gibt eigentlich nur zwei Gründe, diesen Bildschirm aufzurufen:

- (1) Wenn Sie vom technischen Support dazu aufgefordert wurden, halten Sie diese Informationen bereit!
- (2) Wenn Sie den Lautsprecher auf die Werks-einstellungen zurücksetzen müssen.

Wenn Sie den Bildschirm zu den About/Res-Einstellungen aufrufen, sieht er ungefähr wie folgt aus.



Angezeigt werden das Lautsprechermodell sowie die Firmware-, DSP- und BT-Versionen. Außerdem wird die Temperatur des Lautspechters angezeigt. Diese Angaben sind nicht editierbar, können aber nützlich sein, wenn Sie mit einem Mitarbeiter des technischen Supports sprechen müssen.

Hier kann jedoch die Option „Factory Reset“ gewählt werden. Damit werden alle Parameter auf die Standard-einstellungen zurückgesetzt. Dies ist ein endgültiges Reset, das nicht rückgängig gemacht werden kann. Ein Bestätigungsdialo hilft, Unfälle zu vermeiden.



Wenn Sie den Linkspfeil markieren und drücken, kehren Sie zum vorherigen Bildschirm zurück.



Es gibt noch eine weitere Möglichkeit, ein Werksreset durchzuführen. Führen Sie dies aber nur durch, wenn der Lautsprecher eingeschaltet ist und der LCD-Bildschirm schwarz bleibt. Schalten Sie dann das Gerät aus und halten Sie den Encoder gedrückt, während Sie den Lautsprecher wieder einschalten. Lassen Sie den Encoder nach drei Sekunden los und geben Sie dem Lautsprecher 30 - 60 Sekunden Zeit für das Reset. Schalten Sie danach den Lautsprecher aus und wieder ein. Er funktioniert!

Tribut an Alex

Diese beliebte TV-Spieleshow erhalten Sie mit jedem SRT.

Wenn Sie fragen: „Was ist Jeopardy?“, dann liegen Sie richtig! Alles andere führt zum Buzzer der Schande.

Gibt es überhaupt jemanden, der „Jeopardy!“ nicht mag? Vielleicht, aber es sind nur wenige! Auch wenn Alex Trebek nicht mehr unter uns weilt, sein Geist lebt weiter mit der Mackie SRT Jeopardy! Edition!

MIXER	MODE	SUB	DELAY	BT	CONFIG
\$200	\$200	\$200	\$200	\$200	\$200
\$400	\$400	\$400	\$400	\$400	\$400
\$600	\$600	\$600	\$600	\$600	\$600
\$800	\$800	\$800	\$800	\$800	\$800
\$1000	\$1000	\$1000	\$1000	\$1000	\$1000

Sie und Ihre Freunde können aus den sechs oben gezeigten Kategorien wählen, die sich alle um SRT drehen, versteht sich. Je höher der Dollar-Betrag, desto schwieriger die Antwort.

Werden Sie oder einer Ihrer Freunde auf dem Daily Double landen?



Stellen Sie sicher, dass die Helligkeit des LCD-Bildschirms auf hoch eingestellt ist!

Schutzschaltung

SRT-Lautsprecher verfügen über einen integrierten Limiter für weniger Verzerrungen bei Spitzenpegeln. Ein eigener Schaltkreis sorgt für einen dynamischen Bassfrequenzgang und eine optimale Tieftonwiedergabe unabhängig vom Gesamtausgangspegel. Zusätzliches Schutz bietet eine automatische thermische Abschaltung, falls der Verstärker überhitzt. Dank der hocheffizienten Class D-Verstärkertechnologie sollte dies jedoch nie ein Problem darstellen.



Die Schutzschaltungen sind so konzipiert, dass sie die Lautsprecher unter zumutbaren und vernünftigen Bedingungen schützen. Sollten Sie die Warnzeichen ignorieren [z. B. übermäßige Verzerrung], können Sie den Woofer des Lautsprechers trotzdem beschädigen, indem Sie ihn über das Verstärkerclipping hinaus übersteuern. Solche Schäden fallen nicht unter die Garantie.

Limiting

Werfen wir einen Blick unter die Haube auf die Polymer-Kompressionstreiber. Im Vergleich zu anderen verfügbaren Treibern bieten diese einen wesentlich glatteren Höhenfrequenzgang mit der Genauigkeit und Transparenz von Studiomonitoren. Außerdem bieten diese Treiber eine sehr ausgewogene Transientenansprache. Ja, auch wir sind Fans unserer eigenen Produkte!

Der Treiber besitzt eine eigene Kompressionsschaltung, die ihn vor schädlichen Transientenpegelspitzen schützt. Der Kompressor ist transparent und unter normalen Betriebsbedingungen nicht wahrnehmbar.

Schutz vor übermäßiger Auslenkung

Eine Subsonic-Filterschaltung unmittelbar vor dem Leistungsverstärker verhindert, dass extrem tiefe Frequenzen verstärkt werden. Übermäßige Energien im Tieftonbereich können den Tieftöner beschädigen, indem sie ihn zu stark auslenken, was mechanischem Clipping gleichkommt.

Überhitzungsschutz

Alle Verstärker erzeugen Wärme. SRT-Lautsprecher sind sowohl elektrisch als auch thermisch effizient. Im unwahrscheinlichen Fall einer Überhitzung des Verstärkers wird ein integrierter thermischer Schalter aktiviert und das Signal stummgeschaltet.

Wenn der Verstärker auf eine sichere Betriebstemperatur abgekühlt ist, setzt sich der thermische Schalter zurück und der SRT-Lautsprecher nimmt seinen normalen Betrieb wieder auf.

Wenn der thermische Schalter aktiviert wird, sollten Sie den Pegelregler am Mixer (oder via Encoder) um ein oder zwei Stufen zurückdrehen, um eine Überhitzung des Verstärkers zu vermeiden. Auch direktes Sonnenlicht und/oder heiße Bühnenbeleuchtung können die Ursache für eine Überhitzung des Verstärkers sein.

Stromversorgung

Der SRT-Lautsprecher muss an eine Steckdose mit der für Ihr Modell angegebenen Spannung angeschlossen werden. Das Gerät funktioniert auch bei niedrigeren Spannungen, erreicht aber nicht die volle Leistung. Der Stromanschluss muss eine für alle angeschlossenen Komponenten ausreichende Stromstärke liefern.

Wir empfehlen die Verwendung einer stabilen (robusten) Wechselspannungsversorgung, da die Verstärker hohe Anforderungen an die Netzleitung stellen. Je mehr Strom auf der Leitung zur Verfügung steht, desto mehr Lautstärke erzeugen die Lautsprecher und desto mehr Spitzenleistung ist für einen sauberen, druckvollen Bass verfügbar. Ein vermutetes Problem der „schlechten Bassleistung“ wird oft durch eine schwache Spannungsversorgung der Verstärker verursacht.



Durchtrennen Sie nicht den Erdungspol des Netzkabels oder anderer Komponenten der SRT-Lautsprecher. Das ist sehr gefährlich.

Pflege und Wartung

Ihre SRT-Lautsprecher werden Ihnen viele Jahre lang zuverlässige Dienste leisten, wenn Sie die folgenden Hinweise beachten:

- Setzen Sie die Lautsprecher keiner Feuchtigkeit aus. Wenn sie im Freien aufgestellt werden, müssen sie abgedeckt werden, wenn Regen erwartet wird.
- Setzen Sie das Gerät nicht extremer Kälte aus (unter dem Gefrierpunkt). Wenn Sie die Lautsprecher in einer kalten Umgebung betreiben müssen, wärmen Sie die Schwingspulen langsam auf, indem Sie diese etwa 15 Minuten mit einem schwachen Signal ansteuern, bevor Sie sie mit hoher Leistung betreiben.
- Reinigen Sie die Gehäuse bei ausgeschaltetem Gerät mit einem trockenen Tuch. Lassen Sie keine Feuchtigkeit in die Öffnungen des Gehäuses eindringen, insbesondere dort nicht, wo die Treiber installiert sind.

Aufstellung



ACHTUNG: Die Installation sollte nur von einem erfahrenen Techniker vorgenommen werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden am Gerät, Verletzungen oder Tod führen. Vergewissern Sie sich, dass der Lautsprecher stabil und sicher installiert ist, um gefährliche Bedingungen für Personen oder Strukturen zu vermeiden.

SRT-Lautsprecher sind so konzipiert, dass sie auf dem Boden oder der Bühne als Haupt-PA oder Monitore eingesetzt werden können. Sie können auch über die eingebauten Öffnungen an der Unterseite des Gehäuses auf einem Stativ befestigt werden. Die Stativstange muss das Gewicht des Lautsprechers tragen können. Das T100 ist eine hervorragende Stativoption und die SPM400 ist eine gute Wahl für einen Subwoofer.

Diese Lautsprecher können auch über ihre integrierten Flugpunkte geflogen werden, wie auf der folgenden Seite beschrieben. Lesen Sie unbedingt auch die PA-A2 Schulterösen-Installationsanleitung.

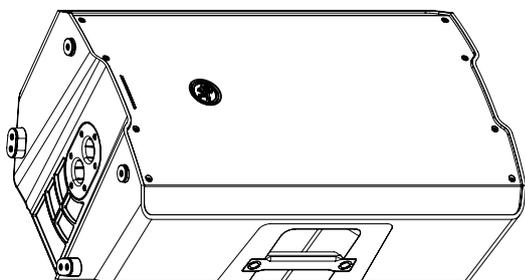


Versuchen Sie **NIE**MALS, einen SRT-Lautsprecher an seinen Griffen aufzuhängen.

Vergewissern Sie sich, dass der Untergrund (z. B. der Fußboden) die notwendigen mechanischen Eigenschaften aufweist, um das Gewicht des/der Lautsprecher(s) zu tragen.

Achten Sie bei der Stativmontage von Lautsprechern darauf, dass diese stabilisiert und gegen Umfallen oder versehentliches Umstoßen gesichert sind. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen kann zu Schäden an den Geräten, Verletzungen oder zum Tod führen.

Die SRT-Lautsprecher haben zwei Stativöffnungen mit unterschiedlichen Winkeln für eine optimale Abstrahlung. Die hintere hat einen geraden Winkel, während die vordere in einem Winkel von 7° nach vorne geneigt ist. Zusätzlich können die SRT-Lautsprecher horizontal als Monitore für die Band in einem 45°-Winkel auf die Seite gelegt werden (wie unten zu sehen). Dieser Winkel sollte nur in einer Monitorkonfiguration verwendet werden und funktioniert am besten auf einem harten Untergrund, z. B. einer Bühne.



Wie oben zu sehen, ist das Running Man-Logo drehbar, wenn der Lautsprecher als Monitor verwendet wird!

Schützen Sie die Lautsprecher, wie alle anderen aktiven Komponenten, vor Feuchtigkeit. Stellen Sie sie nicht an Orten auf, die rauen Wetterbedingungen ausgesetzt sind. Wenn Sie sie im Freien aufstellen, müssen sie abgedeckt werden, wenn Regen erwartet wird.

Raumakustik

SRT-Lautsprecher klingen fast immer fantastisch.

Die Raumakustik spielt allerdings eine entscheidende Rolle bei der Gesamtleistung eines Beschallungssystems. Die breite Höhenabstrahlung der SRT-Lautsprecher hilft jedoch bei der Lösung von Problemen, die typischerweise auftreten.

Im Folgenden finden Sie zusätzliche Aufstellungstipps, um einige häufige Raumprobleme zu lösen:

- Wenn Lautsprecher in einer Raumecke platziert werden, erhöht sich der Tieftonanteil und der Klang kann matschig und undeutlich werden.
- Die Aufstellung von Lautsprechern an einer Wand erhöht den Tieftonanteil ebenfalls, wenn auch nicht so stark wie die Aufstellung in einer Ecke. Dies ist jedoch eine gute Möglichkeit, bei Bedarf die tiefen Frequenzen zu verstärken.
- Stellen Sie die Lautsprecher möglichst nicht direkt auf einem hohlen Bühnenboden auf. Dieser kann bei bestimmten Frequenzen mitschwingen und so Spitzen und Senken im Frequenzgang des Raums verursachen. Stellen Sie die Lautsprecher lieber auf ein stabiles Stativ, das ihr Gewicht tragen kann.
- Stellen Sie die Lautsprecher so auf, dass sich die Hochtöner 50 bis 100 cm über der Ohrhöhe des Publikums befinden (das Publikum könnte in den Gängen stehen/tanzen). Hohe Frequenzen sind stark gerichtet und werden in der Regel viel leichter absorbiert als niedrige Frequenzen. Durch eine direkte Sichtlinie zwischen den Lautsprechern und dem Publikum erhöhen Sie insgesamt die Helligkeit und Verständlichkeit des Beschallungssystems.
- Stark hallige Räume, z. B. häufig Turnhallen und Auditorien, sind ein Alptraum für die Verständlichkeit von Beschallungssystemen. Mehrfache Reflexionen von harten Wänden, der Decke und dem Boden beeinträchtigen den Klang. Je nach Situation können Sie einige Maßnahmen ergreifen, um die Reflexionen zu minimieren, z. B. Teppiche auf den Boden legen, Vorhänge vor großen Glasfenstern zuziehen oder Wandteppiche und andere Materialien an die Wände hängen, um einen Teil des Schalls zu absorbieren.

In den meisten Fällen sind diese Abhilfen jedoch nicht möglich oder praktikabel. Was kann man also tun? Das PA-System lauter zu machen, bringt in der Regel nichts, weil dann auch die Reflexionen lauter werden. Am besten ist es, die Zuhörer so direkt wie möglich zu beschallen. Je weiter sie von den Lautsprechern entfernt sind, desto stärker wird der reflektierte Schall sein.

Platzieren Sie mehr Lautsprecher strategisch im hinteren Teil des Publikums. Wenn der Abstand zwischen den vorderen und hinteren Lautsprechern mehr als 30 Meter beträgt, sollten Sie entweder (1) den internen Delay-Prozessor mit dem Encoder einstellen (siehe Seiten 15 - 16) oder (2) die Laufzeit des Schalls mit einem externen Delay-Prozessor anpassen. (Da sich der Schall etwa 30 cm pro Millisekunde ausbreitet, benötigt er etwa 1/10 einer Sekunde, um 30 Meter zurückzulegen).

Denken Sie daran, dass man auch mit dem Lautsprechermodus einige dieser Probleme kompensieren kann. Siehe Seite 14 für mehr Informationen.

Rigging



VORSICHT: Die Installation sollte nur von einem erfahrenen Techniker vorgenommen werden. Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden am Gerät, Verletzungen oder Tod führen. Vergewissern Sie sich, dass der Lautsprecher stabil und sicher installiert ist, um gefährliche Bedingungen für Personen oder Strukturen zu vermeiden.



VORSICHT: Das Gehäuse ist für die Aufhängung an den Flugpunkten geeignet. Versuchen Sie NIEMALS, einen SRT-Lautsprecher an seinen Griffen aufzuhängen.

Die Flugpunkte sind unten dargestellt, wobei ein Beispiel für einen geflogenen SRT unten rechts zu sehen ist.



SRT-Lautsprecher dürfen nur vertikal geflogen werden.

Rigging-Praxis

Das Aufhängen eines Lautsprechers erfordert folgende Entscheidungen:

1. Die Riggingmethoden und Hardware, die die Anforderungen bezüglich Statik, Erschütterung, Dynamik und sonstiger Belastungen bei der Aufhängung des Lautsprechers an der Struktur erfüllen.

2. Der Sicherheitsfaktor und das erforderliche WLL (Working Load Limit/maximale Arbeitslast) für diese Aufhängung.

Wir empfehlen nachdrücklich die folgenden Rigging-Praktiken:

1. Dokumentation: Gründliche Dokumentation des Aufbaus mit detaillierten Zeichnungen und Stücklisten.

2. Analyse: Lassen Sie den Aufbauplan von einem qualifizierten Fachmann, z. B. einem zugelassenen Ingenieur, überprüfen und genehmigen, bevor er umgesetzt wird.

3. Installation: Lassen Sie die Installation und Inspektion von einem qualifizierten professionellen Rigger durchführen.

4. Sicherheit: Verwenden Sie angemessene Sicherheitsvorkehrungen und Sicherungssysteme.

Rigging-Hardware und -Zubehör

Für das Aufhängen unserer Lautsprecher ist zwangsläufig Hardware erforderlich, die nicht von uns geliefert wird. Verschiedene Arten von Hardware mit Nennbelastbarkeit sind bei vielen Drittanbietern erhältlich. Es gibt eine Reihe von Unternehmen, die sich auf die Herstellung von Hardware für die Konstruktion und Installation von Rigging-Systemen spezialisiert haben. Jede dieser Aufgaben ist eine Disziplin für sich. Aufgrund der Gefährlichkeit von Rigging-Arbeiten und der potenziellen Haftung sollten Sie Unternehmen beauftragen, die sich auf diese Disziplinen spezialisiert haben, um die erforderlichen Arbeiten durchzuführen.

Wir bieten bestimmte Rigging-Zubehörteile an, von denen einige mit einer Vielzahl von Produkten verwendet werden können. Dieses Zubehör kann die Installation zwar erleichtern, aber aufgrund der großen Vielfalt möglicher Installationsbedingungen und Array-Konfigurationen können wir ihre Eignung oder Nennbelastbarkeit für eine bestimmte Anwendung nicht festlegen.

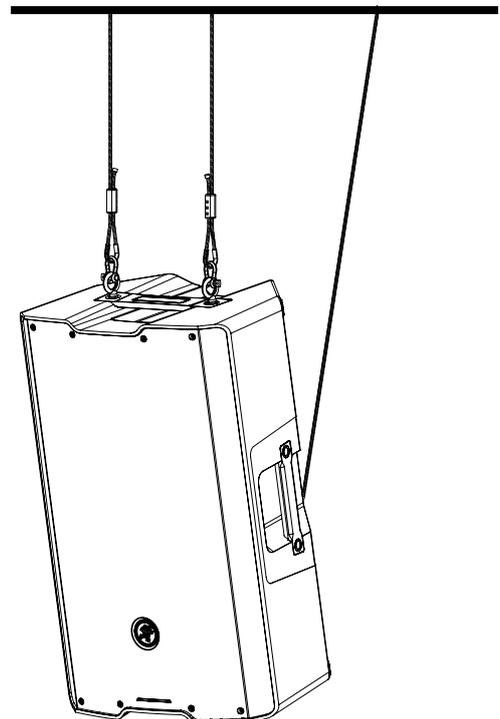
Wir können keine kompletten Rigging-Systeme liefern, weder als Planer, noch als Hersteller oder Installateur. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, ein ordnungsgemäß konstruiertes, lastzertifiziertes Rigging-System für die Aufhängung des Lautsprechers an der Struktur bereitzustellen.



SRT-Lautsprecher können mit dem PA-A2 Eyebolt Kit, Teilenummer 2051054, einzeln geflogen werden.

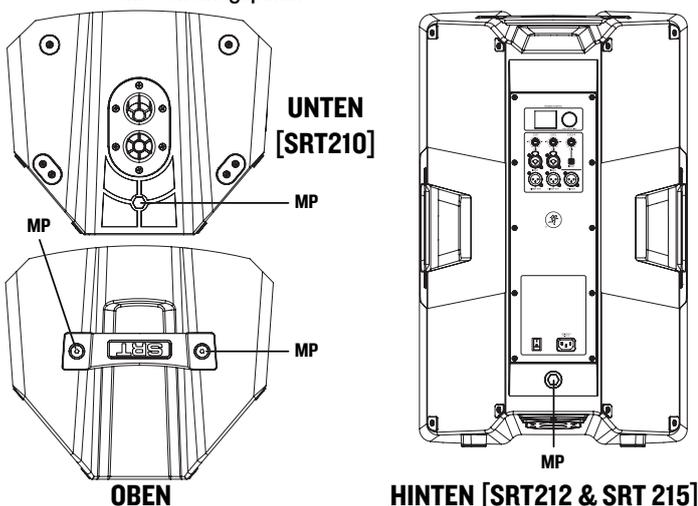
Rigging-Hinweise

Die integrierten Montagepunkte des SRT-Lautsprechers sind so konzipiert, dass sie nur das Gewicht des eigenen Lautsprechers mit geeigneter, externer Hardware tragen. Das bedeutet, dass jeder SRT-Lautsprecher unabhängig von allen anderen SRT-Lautsprechern und anderen Lasten aufgehängt werden muss. Jeder SRT-Lautsprecher muss mindestens an den beiden oberen Riggingpunkten aufgehängt werden. Der hintere / untere Riggingpunkt unterstützt eine gleichmäßige vertikale Aufhängung bzw. eine Neigung des Lautsprechers in einem Winkel nach unten.



SRT-Flugpunkte

MP = Montagepunkt



Anhang A: Service-Informationen

Wenn Sie glauben, dass Ihr SRT-Lautsprecher ein Problem hat, beachten Sie bitte die folgenden Tipps zur Fehlersuche und grenzen Sie das Problem möglichst genau ein. Besuchen Sie auf unserer Website (www.mackie.com/support) die Support-Rubrik, die viele nützliche Informationen wie FAQs und andere Dokumentationen enthält. Vielleicht finden Sie dort die Lösung des Problems, ohne dass Sie sich von Ihrem Lautsprecher trennen müssen.

Fehlersuche

Kein Strom

- Unsere Lieblingsfrage: Ist der Stecker eingesteckt? Prüfen Sie (mit einem Prüfgerät oder einer Lampe), ob die Steckdose Spannung liefert.
- Unsere nächste Lieblingsfrage: Ist der Netzschalter aktiviert? Wenn nicht, versuchen Sie ihn einzuschalten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel fest im Netzanschluss sitzt und vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.
- Leuchtet die Power-LED auf der Vorderseite des Geräts? Wenn nicht, prüfen Sie, ob die Steckdose unter Spannung steht. Wenn ja, lesen Sie den Abschnitt „Kein Sound“ weiter unten.
- Die interne Netzsicherung ist möglicherweise durchgebrannt. Dieses Bauteil kann nicht vom Benutzer gewartet werden. Wenn Sie vermuten, dass dies der Fall ist, lesen Sie bitte den Abschnitt „Reparatur“ weiter unten.

Kein Sound

- Ist der Pegelregler für die Eingangsquelle ganz zurückgedreht? Prüfen Sie, ob alle Lautstärkereglern im System richtig eingestellt sind. Prüfen Sie die Pegelanzeige, um sicherzustellen, dass der Mixer ein Signal empfängt.
- Funktioniert die Signalquelle? Vergewissern Sie sich, dass die Verbindungskabel in gutem Zustand und an beiden Enden fest angeschlossen sind. Prüfen Sie, ob der Ausgangspegelregler am Mixer so hoch eingestellt ist, dass die Eingänge der Lautsprecher angesteuert werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Mixer nicht stummgeschaltet ist oder ein Prozessor aktiviert ist. Wenn Sie so etwas finden, drehen Sie den Pegel zurück, bevor Sie den betreffenden Schalter deaktivieren.
- Hat sich das System ausgeschaltet? Vergewissern Sie sich, dass hinter jedem SRT-Lautsprecher mindestens 15 cm Freiraum vorhanden ist.

Schlechter Sound

- Ist es laut und verzerrt? Vergewissern Sie sich, dass Sie keine Stufe in der Signalkette übersteuern. Prüfen Sie, ob alle Pegelregler richtig eingestellt sind.
- Ist der Eingangsstecker vollständig in die Buchse eingesteckt? Stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen sicher sind.

Störgeräusche

- Vergewissern Sie sich, dass alle Verbindungen zum Lautsprecher gut und intakt sind.
- Stellen Sie sicher, dass keines der Signalkabel in der Nähe von Stromkabeln, Netztransformatoren oder anderen EMI-verursachenden Geräten verlegt ist.
- Ist ein Lichtdimmer oder ein anderes SCR-basiertes Gerät im selben Stromkreis wie der SRT-Lautsprecher? Verwenden Sie einen AC-Netzfilter oder schließen Sie den Lautsprecher an einen anderen Stromkreis an.

Brummen

- Versuchen Sie, das an die Eingangsbuchse angeschlossene Kabel abzuziehen. Wenn das Brummen verschwindet, könnte es sich um eine „Erdungsschleife“ und nicht um ein Problem mit dem SRT-Lautsprecher handeln. Versuchen Sie folgende Ideen zur Fehlerbehebung:
 - Verwenden Sie im gesamten System symmetrische Verbindungen, um eine optimale Geräuschunterdrückung zu gewährleisten.
 - Schließen Sie nach Möglichkeit alle Netzkabel der Audiogeräte an Steckdosen an, die eine gemeinsame Erdung haben. Der Abstand zwischen den Steckdosen und der gemeinsamen Erdung sollte so kurz wie möglich sein.

Andere Probleme

- Bitte senden Sie eine E-Mail oder rufen Sie den technischen Support an, wenn Sie ein anderes Problem haben, das hier nicht aufgeführt ist:
 - o mackie.com/support-contact
 - o 1-800-898-3211

Reparatur

Serviceleistungen, die unter die Garantie fallen, werden auf Seite 33 beschrieben.

Serviceleistungen, die nicht unter die Garantie fallen, sind bei einem vom Werk autorisierten Servicezentrum erhältlich. Um das nächstgelegene Service-Center zu finden, besuchen Sie www.mackie.com/support/service-locator. Serviceleistungen für SRT-Lautsprecher außerhalb der Vereinigten Staaten können über lokale Händler oder Vertriebspartner in Anspruch genommen werden.

Wenn Sie keinen Zugang zu unserer Website haben, können Sie unseren technischen Support unter der Nummer 1-800-898-3211 (normale Geschäftszeiten, Pacific Time) anrufen und Ihr Problem schildern. Der technische Support wird Ihnen mitteilen, wo sich das nächste autorisierte Servicezentrum in Ihrer Region befindet.

Anhang B: Technische Informationen

SRT Lautsprecher Technische Daten

Akustische Leistung

Frequenzbereich (-10 dB)	47 Hz – 20 kHz [SRT210] 44 Hz – 20 kHz [SRT212] 42 Hz – 20 kHz [SRT215]
Frequenzbereich (-3 dB)	57 Hz – 20 kHz [SRT210] 52 Hz – 20 kHz [SRT212] 46 Hz – 20 kHz [SRT215]
Horizontaler Abstrahlwinkel	90°
Vertikaler Abstrahlwinkel	60°
Maximaler Schalldruckpegel	128 dB [SRT210] 132 dB [SRT212] 133 dB [SRT215]
Monitorwinkel	45°

Schallwandler

Tief Frequenz	10" / 254 mm [SRT210] 12" / 305 mm [SRT212] 15" / 381 mm [SRT215] mit Ferrit
Hochfrequenz	1,4" / 36 mm Polymer-Kompressionstreiber

Endstufen

Systemleistungsverstärkung	
Nennleistung	1600 Watt Spitze
Tief Frequenzleistungsverstärker	
Nennleistung	1400 Watt Spitze
Klirrfaktor nominal	< 1 %
Kühlung	Konvektion
Konstruktion	Class D
Hochfrequenzleistungsverstärker	
Nennleistung	200 Watt Spitze
Klirrfaktor nominal	< 1 %
Kühlung	Konvektion
Konstruktion	Class D

Systemfunktionen

Voicing	5 Lautsprechermodi
Subwoofer HPF	Off, DRM18S, Var
Eingangs-EQ	3-Band
Delay	0 – 100 ms

Equalizer

Low	±12 dB @ 80 Hz
Mid	±12 dB @ 2,5 kHz
High	±12 dB @ 5 kHz
HPF	80 Hz – 150 Hz (Var)

Eingang/Ausgang

Eingangstyp	2 symmetrische XLR-Buchsen • 6,35 mm symmetrisch • 3,5 mm Stereo
Mic-Line-Impedanz	20 kΩ symmetrisch
6,35 mm TS, Wide-Z™ Impedanz	100 kΩ symmetrisch
Direct Out und Mix Out	symmetrischer XLR-Stecker
Mix Out-Impedanz	300 Ω symmetrisch
Hauptregler	Encoder

Elektronisches Crossover

Crossover-Typ	24 dB/Oktave
Crossover-Frequenz	2,0 kHz

Netzeingangsspannung

abnehmbares Netzkabel	~100 – 240 VAC, 50 – 60 Hz, 110 W ~220 – 240 VAC, 50 – 60 Hz, 110 W
Netzanschluss	3-Pol IEC-Stecker 250 VAC, 10 A
Netzteiltyp	Schaltnetzteil

Sicherheitsfunktionen

Eingangsschutz	Peak- und RMS-Limiting, Überhitzungsschutz für Netzteil und Verstärker
Display LEDs	deaktivierbare vorderseitige Netzanzeige, Lautsprechersteuerung
Status-Info	Eingangs- und Ausgangspegel, Voicing-Modus, sub HPF-, EQ- und Delay-Einstellungen

Konstruktionsmerkmale

Grundkonstruktion	unsymmetrisch
Gehäusematerial	schwarzes Polypropylen
Gehäuseoberfläche	hellschwarze Textur
Schutzgittermaterial	16 - 18 Gauge perforierter Stahl mit Nylonnetzuntergrund
Schutzgitteroberfläche	pulverbeschichtet, schwarz
Griffe	einer [SRT210], zwei auf jeder Seite und einer partiell auf der Oberseite [SRT212 und SRT215]
Display LEDs	Vorderseite Rückseite
Betriebstemperatur	Netz- / Signalanzeige Lautsprechersteuerung 0 – 40 °C 32 – 104 °F

SRT Lautsprecher Technische Daten, Fortsetzung ...

Abmessungen & Gewicht

SRT210:

Höhe:	584 mm / 23,0"
Breite:	384 mm / 15,1"
Tiefe:	328 mm / 12,9"
Gewicht:	12,8 kg / 28,2 lb

SRT212:

Höhe:	658 mm / 25,9"
Breite:	386 mm / 15,2"
Tiefe:	361 mm / 14,2"
Gewicht:	14,7 kg / 32,5 lb

SRT215:

Höhe:	732 mm / 28,8"
Breite:	447 mm / 17,6"
Tiefe:	391 mm / 15,4"
Gewicht:	16,8 kg / 37,1 lb

Montagemethoden:

Bodenaufstellung, Stativmontage über die eingebaute Öffnung an der Unterseite des Gehäuses [Achten Sie darauf, dass das Stativ das Gewicht des SRT-Lautsprechers tragen kann] oder fliegend über die integrierten Montagepunkte MIO (mit geschmiedeten Schulterösen MIO x 1,5 x 20 mm).

Siehe die Seiten 22 - 23 für weitere Informationen.

Sonderzubehör

SRT210 Schutzhülle	T.-Nr. 2036809-54
SRT212 Schutzhülle	T.-Nr. 2036809-55
SRT215 Schutzhülle	T.-Nr. 2036809-56
SRT210 Trolleytasche	T.-Nr. 2036809-57
SRT212 Trolleytasche	T.-Nr. 2036809-58
SRT215 Trolleytasche	T.-Nr. 2036809-59
T100 Lautsprecherstativ	T.-Nr. 2052464
SPM400 Lautsprecherstange	T.-Nr. 2051055
PA-A2 Schulterösen-Kit	T.-Nr. 2051054

Haftungsausschluss

Da wir stets bestrebt sind, unsere Produkte durch die Einbeziehung neuer und verbesserter Materialien, Komponenten und Fertigungsmethoden zu verbessern, behalten wir uns das Recht vor, diese Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Die "Running Man"-Figur ist ein eingetragenes Warenzeichen von LOUD Audio LLC.

Alle anderen genannten Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden hiermit anerkannt.

©2023 LOUD Audio, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

SRT Lautsprecher Amplitudenverlauf

FLAT Voicing-Modus – Dieser Plug & Play-Lautsprechermodus ist linear und eignet sich perfekt für Singer-Songwriter und die Wiedergabe von gemasterter Musik. Er ist so optimiert, dass die klangliche Ausgewogenheit bei maximaler Ausgangslautstärke erhalten bleibt.

LIVE Voicing-Modus – Dieser Modus bedämpft den oberen Bassbereich, um unerwünschte tieffrequente Verfärbungen zu reduzieren, und verstärkt die oberen Mitten und Höhen.

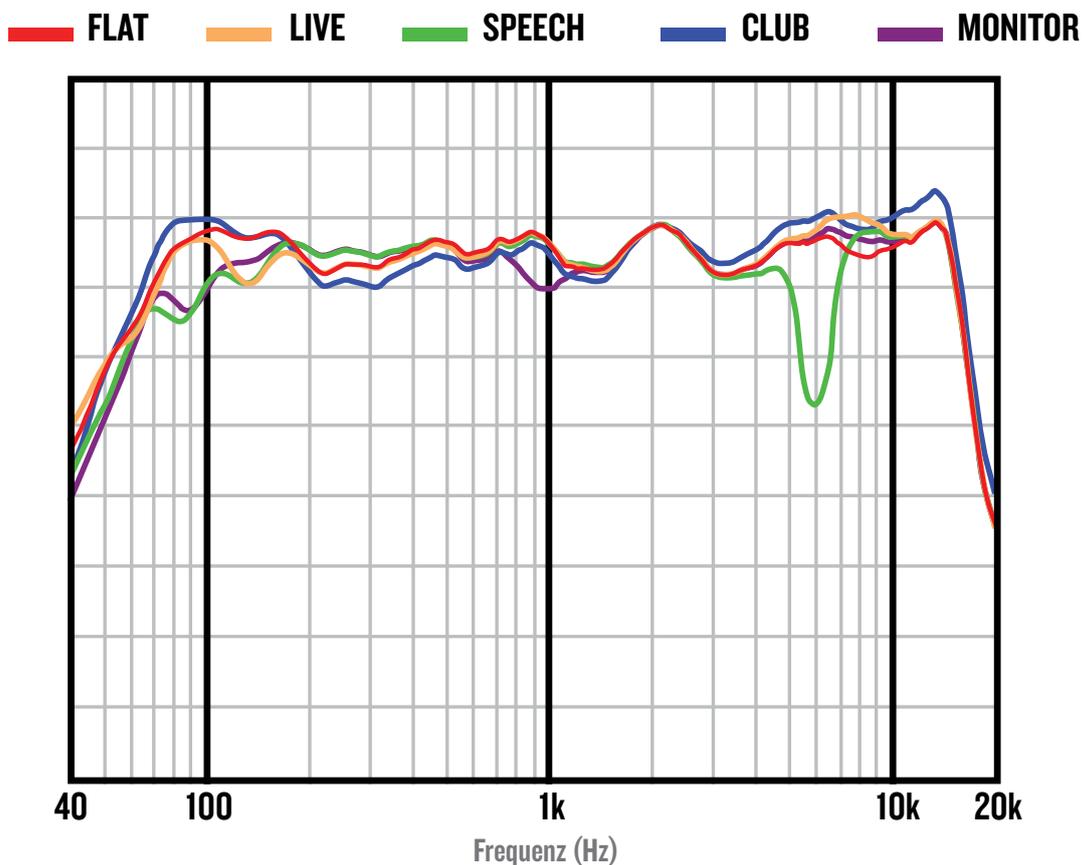
SPEECH Voicing-Modus – Dieser Modus bedämpft die niedrigen Frequenzen deutlich, um tiefes Dröhnen von Stimmen zu verringern. Außerdem werden die für die Sprachverständlichkeit wichtigen hohen Frequenzen angehoben und der für Feedback anfällige Teil des Spektrums mit einem Notch-Filter bedämpft. Darüber hinaus wird ein spezieller Kompressor aktiviert, um die aggressive Dynamik von Sprache zu kontrollieren. Diese Signalverarbeitungskette eignet sich perfekt für Anwendungen, bei denen eine stark verstärkte, verständliche Sprache gefordert ist.

CLUB Voicing-Modus – Dieser Modus ist breitbandig bei deutlicher Betonung der Bässe und Höhen. Dies ist der richtige Ausgangspunkt für die meisten DJ-Anwendungen und die Musikwiedergabe.

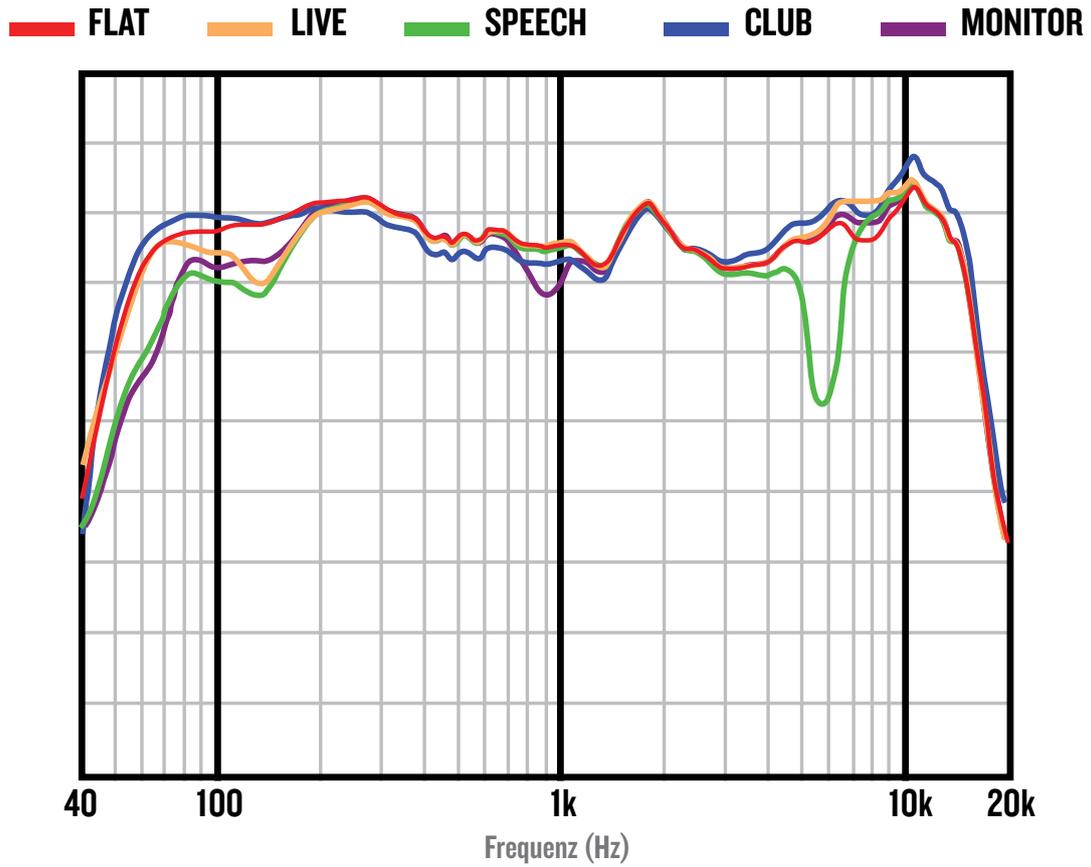
MONITOR Voicing Mode – Dieser Modus wurde so konzipiert, dass er die bei Bodenaufstellung erzeugten übermäßigen Bässe und gleichzeitig die Mitten für die Künstler reduziert. Dieser Modus sollte nur aktiviert werden, wenn der Lautsprecher in Monitorposition auf der Bühne oder dem Boden liegt... andernfalls klingen die Bässe sehr dünn.

HINWEIS Alle Amplitudenverlauf-Diagramme wurden mit einem Klippel NFS (Near Field Scanner) erzeugt.

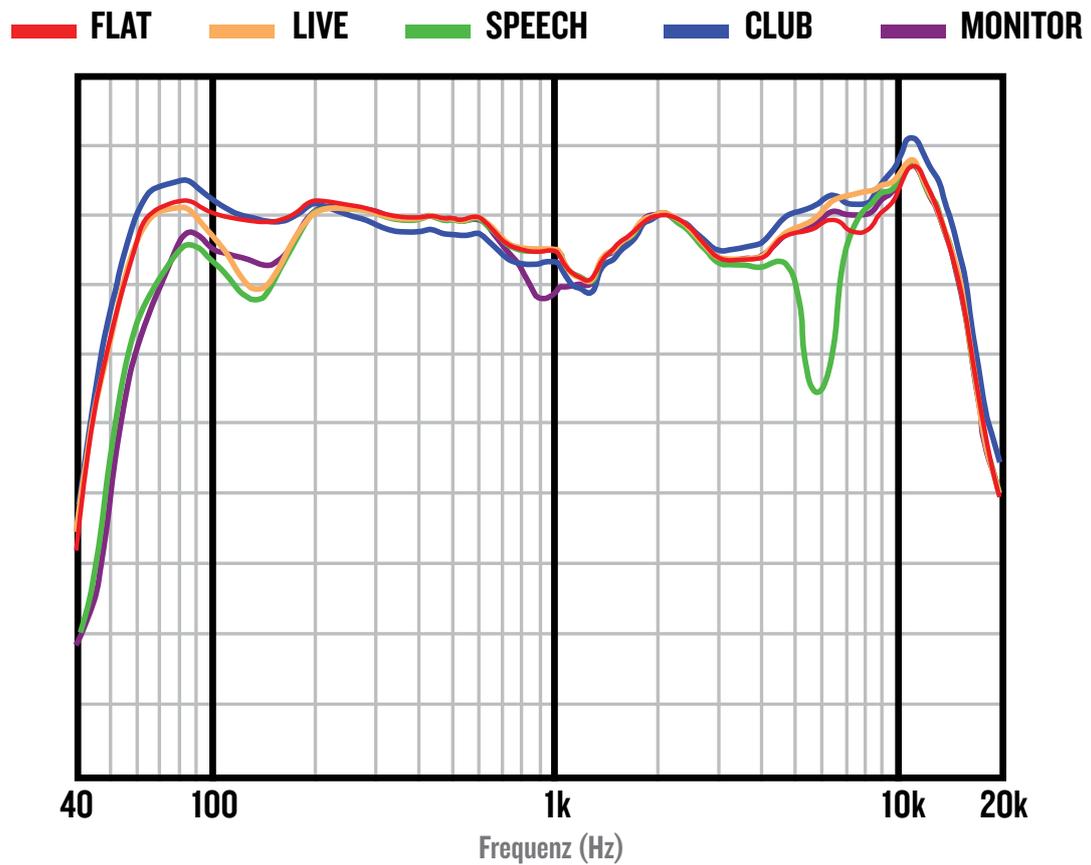
SRT210 Amplitudenverlauf-Diagramm



SRT212 Amplitudenverlauf-Diagramm

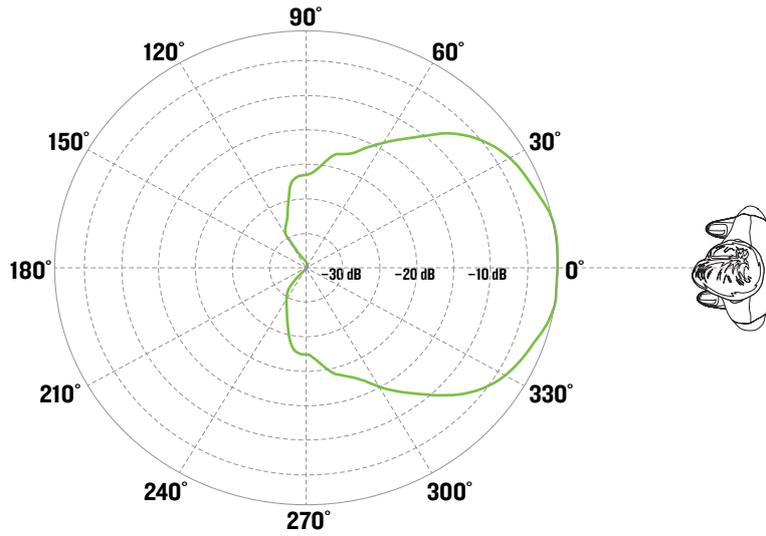


SRT215 Amplitudenverlauf-Diagramm

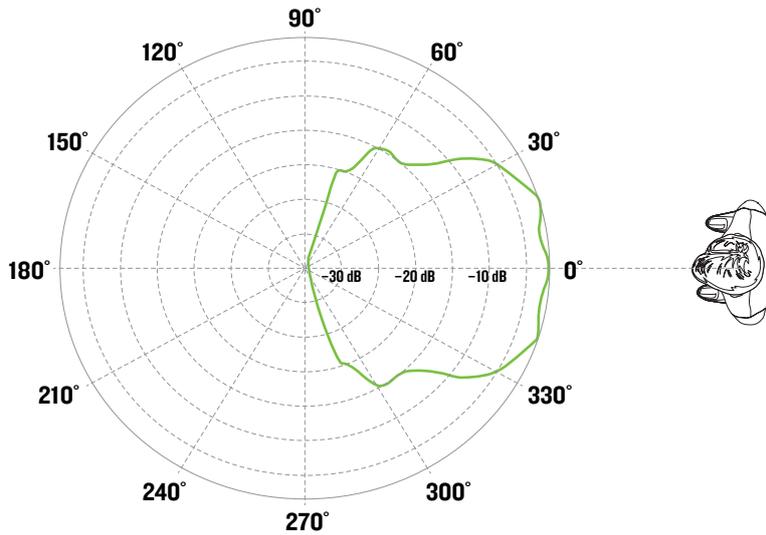


Richtcharakteristik bei horizontaler Abstrahlung (MF + HF)

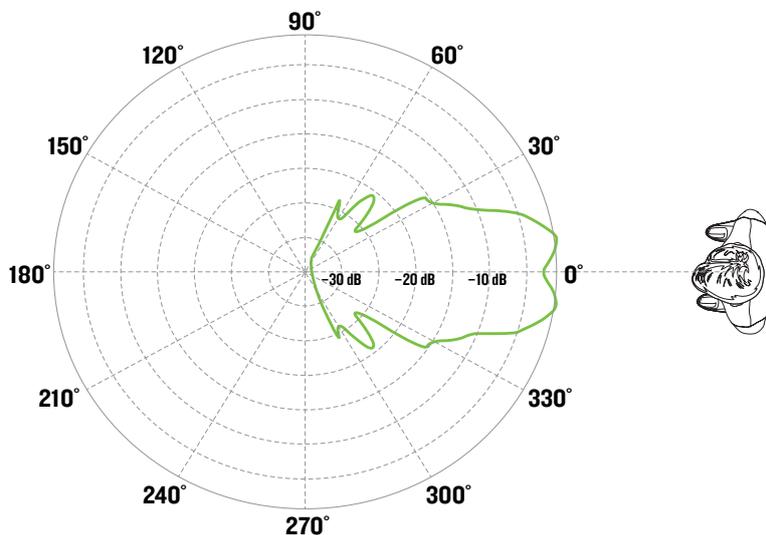
5 kHz



10 kHz

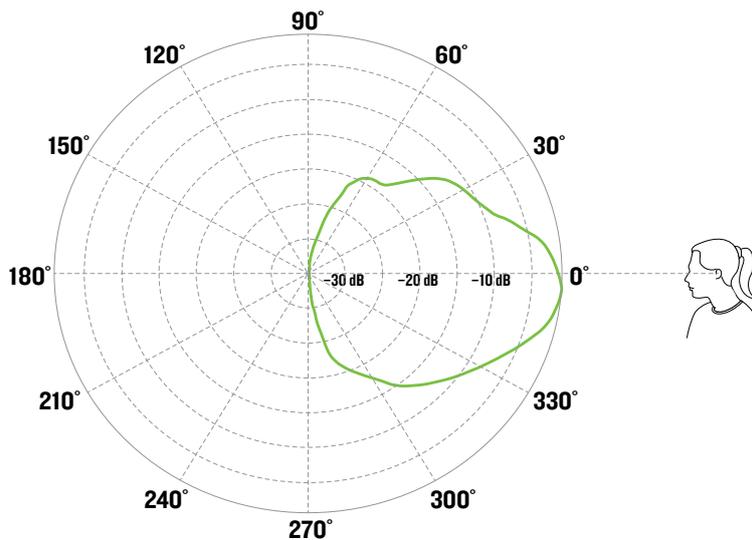


15 kHz

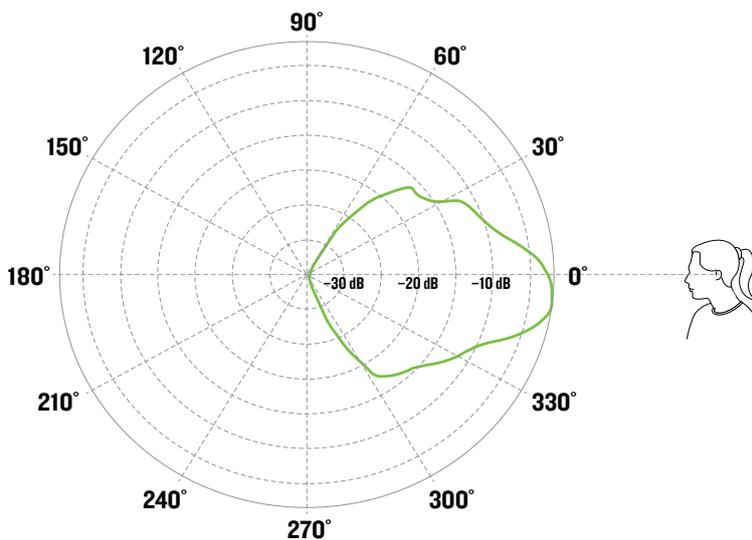


Richtcharakteristik bei vertikaler Abstrahlung (MF + HF)

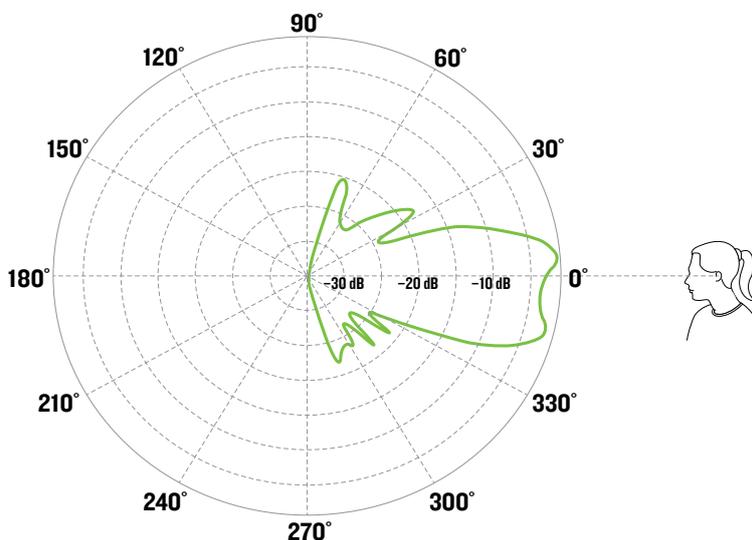
5 kHz

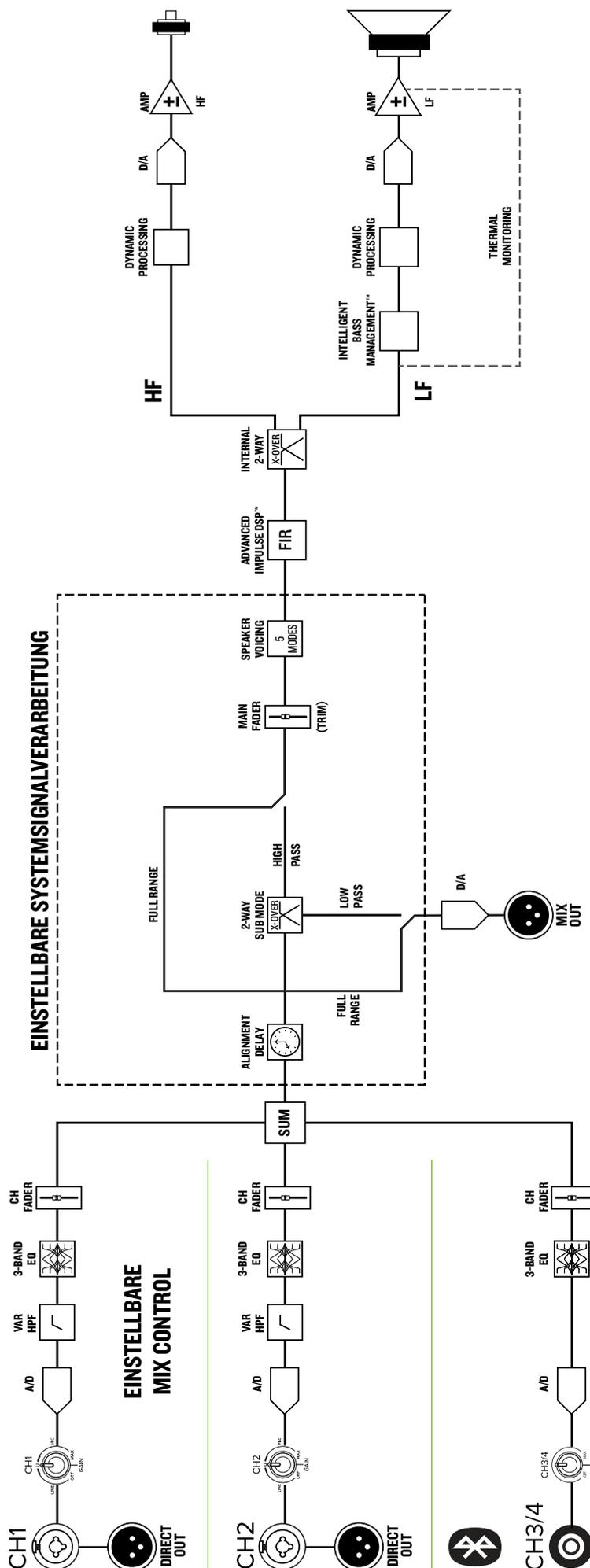


10 kHz

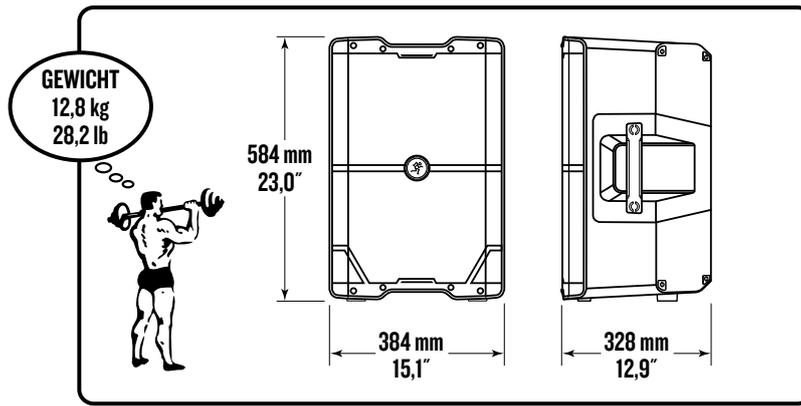


15 kHz

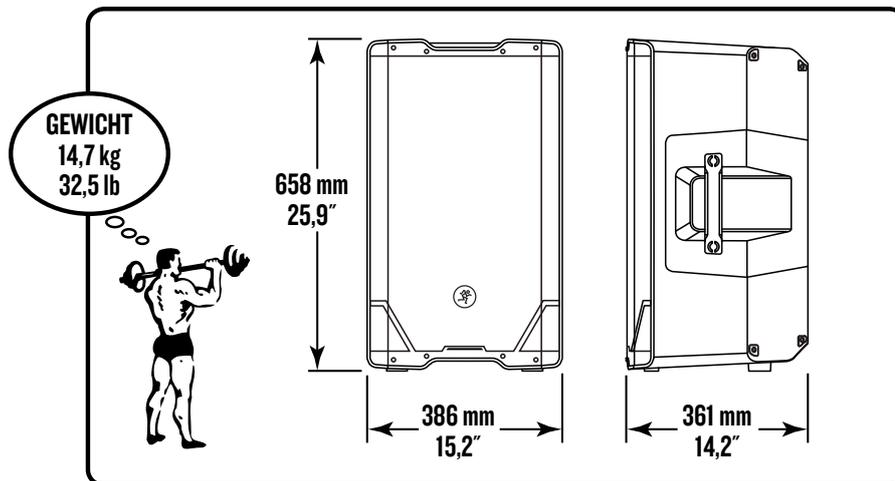




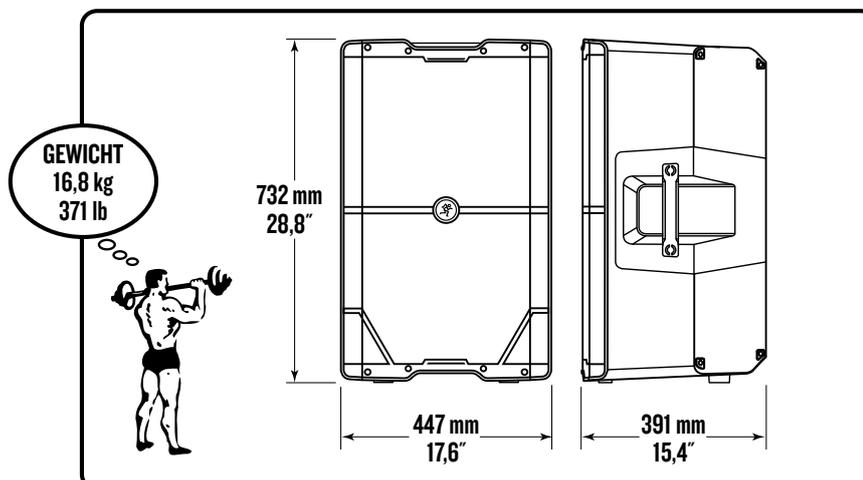
SRT210 Lautsprecher Abmessungen



SRT212 Lautsprecher Abmessungen



SRT215 Lautsprecher Abmessungen



Beschränkte Garantie

Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg sicher auf.

Diese beschränkte Produktgarantie („Produktgarantie“) wird von LOUD Audio, LLC („LOUD“) gewährt und gilt für Produkte, die in den USA oder Kanada bei einem von LOUD autorisierten Wiederverkäufer oder Einzelhändler gekauft wurden. Die Produktgarantie gilt nur für Erstkäufer des Produkts (im Folgenden „Kunde“, „Sie“ oder „Ihr“).

Bei außerhalb der USA oder Kanada gekauften Produkten informieren Sie sich bitte unter www.mackie.com über die Kontaktdaten unseres örtlichen Vertriebspartners und die Details der Garantieleistungen, die vom Vertriebspartner für Ihren lokalen Markt gewährt werden.

LOUD garantiert dem Kunden, dass das Produkt während der Garantiezeit bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Wenn das Produkt dieser Garantie nicht entspricht, kann LOUD oder ihr autorisierter Kundendienstvertreter das fehlerhafte Produkt nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen, vorausgesetzt, dass der Kunde den Fehler innerhalb der Garantiezeit bei der Firma meldet unter: www.mackie.com oder indem er den technischen Support von LOUD unter 1.800.898.3211 (gebührenfrei innerhalb der USA und Kanada) während der normalen Geschäftszeiten (Pacific Time), mit Ausnahme von Wochenenden oder LOUD-Betriebsferien, anruft. Bitte bewahren Sie den originalen datierten Kaufbeleg als Nachweis des Kaufdatums auf. Er ist die Voraussetzung für alle Garantieleistungen.

Die kompletten Garantiebedingungen sowie die genaue Garantiedauer für dieses Produkt finden Sie unter www.mackie.com.

Die Produktgarantie zusammen mit Ihrer Rechnung bzw. Ihrem Kaufbeleg sowie die unter www.mackie.com aufgeführten Bedingungen stellen die gesamte Vereinbarung dar, die alle bisherigen Vereinbarungen zwischen LOUD und dem Kunden bezüglich des hier behandelten Gegenstands außer Kraft setzt. Alle Nachträge, Modifikationen oder Verzichtserklärungen bezüglich der Bestimmungen dieser Produktgarantie treten erst in Kraft, wenn sie schriftlich niedergelegt und von der sich verpflichtenden Partei unterschrieben wurden.

Sie brauchen Hilfe mit den SRT-Lautsprechern?

- Unter www.mackie.com/support finden Sie FAQs, Handbücher, Anhänge und andere Dokumente.
- Senden Sie uns eine E-Mail an: www.mackie.com/support-contact
- Rufen Sie die Nummer 1-800-898-3211 an, um mit einem Mitarbeiter des technischen Supports zu sprechen. (Montag bis Freitag, normale Geschäftszeiten, Pacific Time)



19820 North Creek Parkway #201

Bothell, WA 98011 • USA

Telefon: 425.487.4333

Gebührenfrei: 800.898.3211

Fax: 425.487.4337

www.mackie.com
