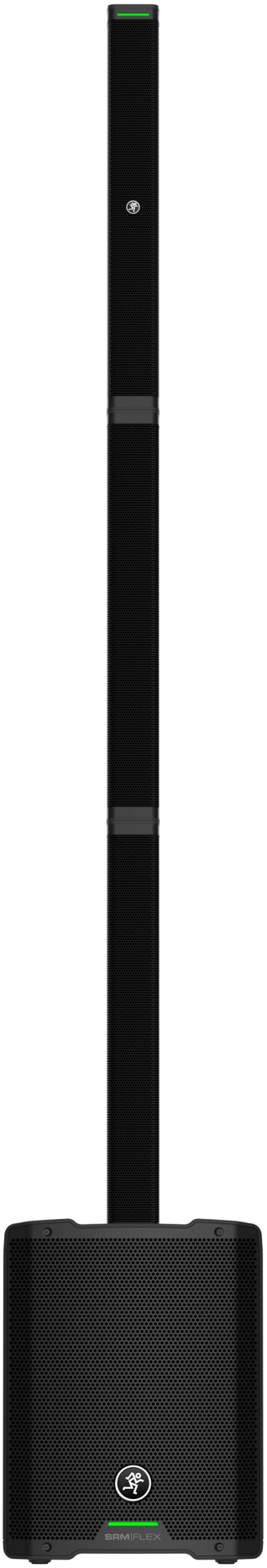
SRM|FLEX

PORTABLE COLUMN PA SYSTEM

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. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen Geräten (inklusive Verstärkern), die Hitze erzeugen.
9. Stellen Sie keine offenen Flammen, z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
10. 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.
11. 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.
12. Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
13. 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.

14. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
15. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, etwa 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.
16. 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.
17. Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen kann.

VORSICHT

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS! NICHT ÖFFNEN!

VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR 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.

18. Dieses Gerät der Schutzklasse I muss an eine Netzsteckdose mit Schutzleiter (dritter Erdungsstift) angeschlossen werden.
19. Dieses Gerät ist mit einem Kippschalter für die Netzstromversorgung ausgestattet. Dieser Schalter befindet sich auf der Rückseite des Geräts und sollte für den Benutzer leicht zugänglich sein.
20. Der NETZSTECKER oder Kaltgerätestecker dient als Trennung vom Netzstrom und sollte immer erreichbar sein.
21. Das Gerät kann in tropischen und/oder gemäßigten Klimazonen verwendet werden.

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

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

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.
Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.
Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

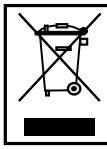
22. **HINWEIS:** Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Einschränkungen für Class B-Digitalgeräte gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Rundfunkfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, schädliche Interferenzen bei der Rundfunkkommunikation erzeugen. Es gibt allerdings keine Garantien, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- oder TV-Empfang verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Anwender versuchen, die Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:
    - Empfangsantenne neu ausrichten oder positionieren.
    - Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
    - Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen.
    - Fachhändler oder erfahrenen Radio/TV-Techniker um Hilfe bitten.

    VORSICHT: Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die von LOUD Audio, LLC nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können zum Verlust der Betriebserlaub gemäß den FCC-Vorschriften führen.
23. Dieses Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für die Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlenquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.
24. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class A/Class B-Grenzwerte (je nachdem, was zutrifft) für Radioemissionen digitaler Geräte, wie sie in den Radiointerferenz-Vorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt sind.

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

25. Dieses Gerät entspricht den lizenzbefreiten RSSs von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:
    (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen und
    (2) dieses Gerät muss alle Interferenzen tolerieren, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.
    Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:
    (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
    (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.
26. Extrem hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Lärmbedingter Gehörverlust 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 den zulässigen Geräuschpegel in der folgenden Tabelle festgelegt.
    Nach Meinung der OSHA können alle Lärmpegel, die diese zulässigen Grenzen überschreiten, zu Gehörverlust 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 Ohrenstöpsel oder andere Schutzvorrichtungen im Gehörkanal oder über den Ohren angebracht werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu vermeiden:

Dauer pro Tag in Stunden	Schallpegel dBA, langsame Ansprache	Typisches 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	Ty schreit Troy wegen Deadlines an
0,5	110	
0,25 oder weniger	115	lauteste Stellen eines Rockkonzerts



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 Infos zur Abgabe von Abfallgeräten für das Recycling erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Mülldeponie oder einem Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle..

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise 2
Inhalt 3
Features 3
Einleitung 4
Erste Schritte 4
Anschlussdiagramme 5

Basisstation 9
SRM-Flex Connect™ App 9
SRM-Flex: Rückseite 9
1. Netzanschluss 9
2. Netzschalter 9

SRM-Flex: Oberseite 10
3. Power LED 10
4. XLR- und 6,35 mm Kombieingänge 10
5. Line / Hi-Z Schalter [Kanäle 1 und 2] 11
6. 6,35 mm Stereo Line-Eingänge [Kanäle 3/4] 11
7. Sig / OL LEDs 11
8. 3,5 mm Stereo Line-Eingang [Kanal 5/6] 11
9. Bluetooth-Taste [Kanal 5/6] 11
10. Pegelregler 12
11. Reverb Send-Regler [Kanäle 1 und 2] 12
12 und 13. Low und Hi EQ-Regler [Kanäle 1 & 2] 12
14. Reverb-Taste 13
15. Lautsprechermodus-Taste 13
16. Super Power-Taste 13
17. Master Volume-Regler 14
18. Hauptpegelanzeigen 14
19. Limiter LED 14
20. Mix Out 14

Schutzschaltung 15
Limiting 15
Schutz vor übermäßiger Auslenkung 15
Überhitzungsschutz 15
Stromversorgung 15
Pflege und Wartung 15

Aufstellung 16

Anhang A: Service-Informationen 17
Anhang B: Technische Informationen 18
SRM-Flex Abmessungen 19
SRM-Flex Blockdiagramm 20

Beschränkte Garantie 21

Features

- Geringes Gewicht, kleine Stellfläche, roadtauglich
  - Leichtes Komplettsystem mit allem Notwendigen für den Gig
  - Einfach zu transportieren und schnell einzurichten
  - Praktisch überall aufstellbar
  - Robuste, haltbare Konstruktion
- Bewährter SRM-Sound mit extrem breiter Abstrahlung
  - 1300 W Leistung für maximalen Headroom und Spitzenleistung
  - Array mit 6-Treibern und breiter Abstrahlung plus 10″-Subwoofer für kristallklaren, raumfüllenden Sound
  - Einstellbare Höhe lenkt den Schall auf Ohrhöhe für optimale Abstrahlung und Transparenz
  - Für ein Publikum von bis zu 100 Personen
- Vollständige drahtlose Steuerung mit SRM-Flex Connect™
  - Einfach Smartphone koppeln und alles drahtlos steuern, von Kanalpegeln bis zu EQs, Systempresets und mehr
  - Smartphone für spontane Anpassungen am Mikrofonständer befestigen oder vom Techniker im Publikum bedienen lassen.
  - Kompatibel mit iOS- und Android®-Geräten*
- Musik streamen
  - Pausenmusik oder Backing Tracks ohne Kabel direkt vom Smartphone oder einem anderen Bluetooth®-fähigen Gerät streamen.
- Integrierter 6-Kanal Digitalmixer
  - Integrierter digitaler Mixer mit 6 Kanälen und Eingängen für Mikrofone, Instrumente und Mediaplayer
  - Professioneller XLR-Ausgang für den Anschluss an eine zusätzliche SRM-Flex oder einen PA-Mixer
- Sound feinabstimmen
  - 2-Band-EQ auf den Kanälen 1 und 2 zum Feintuning von Mikrofonen, Gitarren, Keyboards oder anderen angeschlossenen Geräten
  - Voicing-Modi zur Systemanpassung an verschiedene Anwendungen und Veranstaltungsorte. Modi für Musik, Sprache und Live.
- Perfekte Reverbs
  - Verleihen Sie Ihrem Sound den letzten Schliff mit 3 großartig klingenden Halleffekten
- Anfassbare Bedienelemente
  - Taktile Drehregler für jede wichtige Funktion und Einstellung ohne mühsames Navigieren durch Menüs auf kleinen Bildschirmen.
- Gewicht und Abmessungen (H x B x T)
  - 13,4 kg / 29,6 lb.
  - 432 x 330 x 361 mm / 17,0 x 13,0 x 14,2″ (Basis allein)
  - 2007 x 71 x 76 mm / 79,0 x 2,8 x 3,0″ (Gesamtgröße mit Erweiterung)
- Mitgeliefertes Zubehör
  - Tragetasche für Array-Modul und Erweiterung
  - Schutzhülle für Subwoofer/Mixermodul

*SRM-Flex Connect erfordert iOS 11 oder höher oder Android 6 oder höher.

Liken Sie uns Folgen Sie uns Sehen Sie unsere Videos an

Teile-Nr. SW1277-10 Rev. B 12/25
©2025 LOUD Audio, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

Einleitung

Die tragbare Säulen-PA SRM-Flex von Mackie zeichnet sich durch ihre kompakte, leichte Bauweise, die bewährte Klangqualität der SRM-Serie und das intuitive Mackie Mixerdesign für maximale Flexibilität aus.

Mit einer beeindruckenden Leistung von 1300 W, dem speziellen Array mit 6 Treibern und breiter Abstrahlung sowie einem 10"-Subwoofer verfügt die SRM-Flex über reichlich Headroom zur Erzeugung eines kristallklaren, raumfüllenden Sounds.

Mit dem integrierten 6-Kanal Digitalmixer können Sie in wenigen Minuten einen optimalen Sound einstellen und Pegel, EQ, Reverb und vieles mehr über physische Knöpfe oder drahtlos über Ihr Smartphone steuern. Sie können sogar Musik oder Backing Tracks über jedes Bluetooth®-fähige Gerät streamen.

Perfekt für Solo-Performances, Bands, Firmenveranstaltungen, Schulen und mehr.

Wie Sie dieses Handbuch nutzen:

Nach dieser Einführung hilft Ihnen eine Erste Schritte-Anleitung bei der schnellen Einrichtung der Komponenten und mehrere Anschlussdiagramme zeigen typische SRM-Flex Setups.

Dieses Icon kennzeichnet Informationen, die sehr wichtig oder einzigartig sind! Diese sollten Sie lesen und behalten. 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 SRM-Flex lenken.

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

Gekauft bei:

Kaufdatum:

Erste Schritte

Die folgenden Schritte helfen Ihnen, die SRM-Flex schnell einzurichten.

1. Nehmen Sie alle anfänglichen Anschlüsse bei deaktiviertem Power-Schalter vor.

2. Schließen Sie das/die Erweiterungsmodul(e) und/oder die HF-Treibersäule an die Basisstation an. [Eine ausführliche Anleitung finden Sie auf Seite 9.]

3. Schließen Sie Signalquellen an die SRM-Flex an, wie z. B.:
   - Mikrofone an die Mic-Eingänge.
   - Quellen mit Instrumentenpegel wie Akustikgitarren mit aktiven Tonabnehmern an die Instrumenteneingänge.
   - Line-Pegel-Quellen wie Keyboards, Drumcomputer oder MP3-Player an die Line-Pegel-Eingänge.
   - Smartphone, gekoppelt und verbunden über Bluetooth.

4. Stecken Sie das Netzkabel fest in den IEC-Anschluss und das andere Ende in eine geerdete Netzsteckdose.

5. Schalten Sie die SRM-Flex ein.

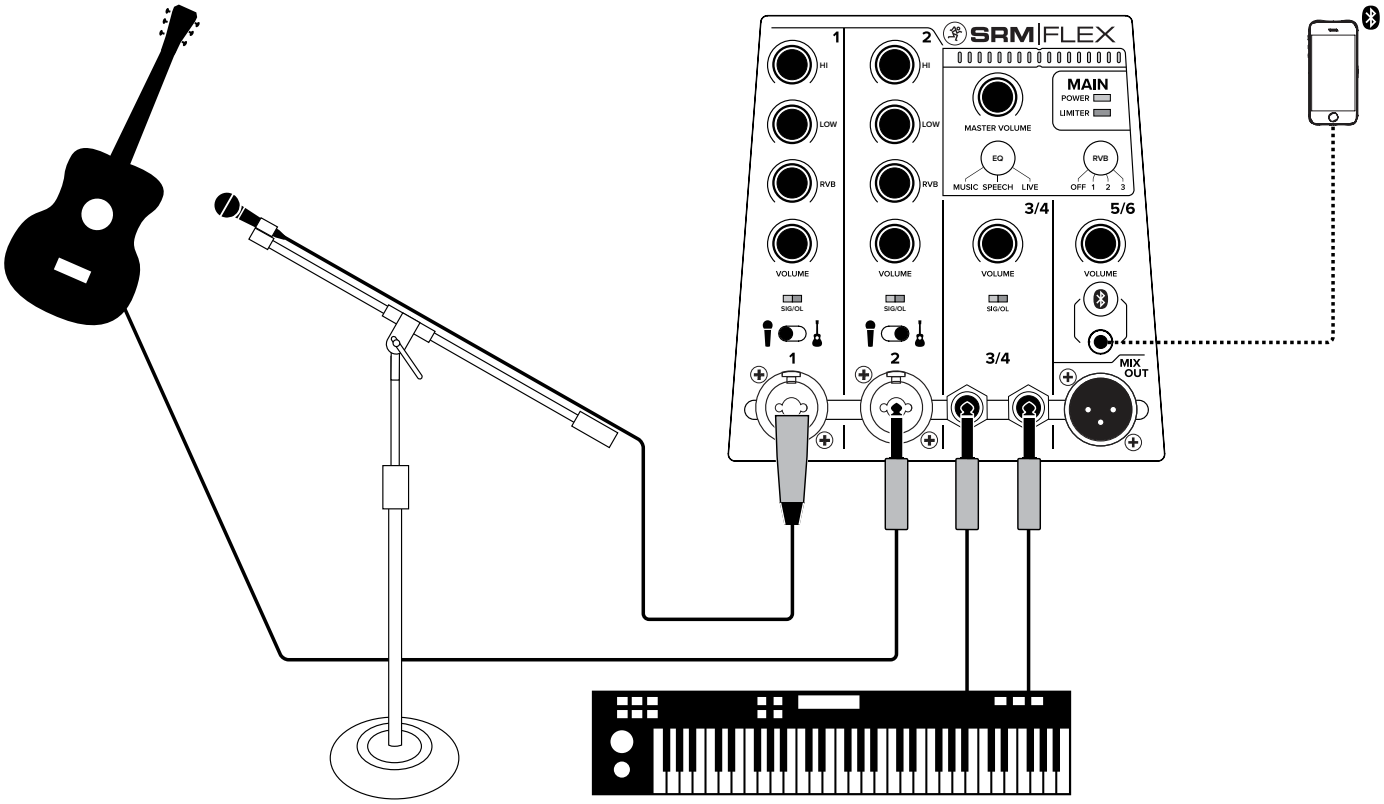
6. Achten Sie darauf, dass die Lautstärke des Eingangssignals die gleiche ist wie bei normaler Nutzung.

7. Erhöhen Sie den Hauptausgangspegel langsam auf eine angenehme Hörlautstärke.

Nicht vergessen:

- Hören Sie niemals über längere Zeiträume laute Musik. Informationen zum Gehörschutz finden Sie in den Sicherheitshinweisen auf Seite 2.
- Bewahren Sie die Versandkartons und das Verpackungsmaterial auf! Sie könnten sie eines Tages noch brauchen!
- Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg sicher auf.

Anschlussdiagramme



Die SRM-Flex ist das perfekte Tool für Singer-Songwriter, die in den örtlichen Cafés unterwegs sind. Bringen Sie einfach Ihre Lieblingsgitarre plus Mikrofon, die SRM-Flex sowie Kabel und Netzkabel mit. Haben Sie einen Überraschungsgast, der Sie bei einigen Songs an den Tasten unterstützt? Alles, was er benötigt, ist ein Keyboard, Kabel und Netzkabel!

In diesem Beispiel ist ein Dynamikmikrofon an den Eingang von Kanal I der SRM-Flex angeschlossen. Beachten Sie, dass der Mic-Line/Hi-Z-Schalter auf „Mic“ steht (links).

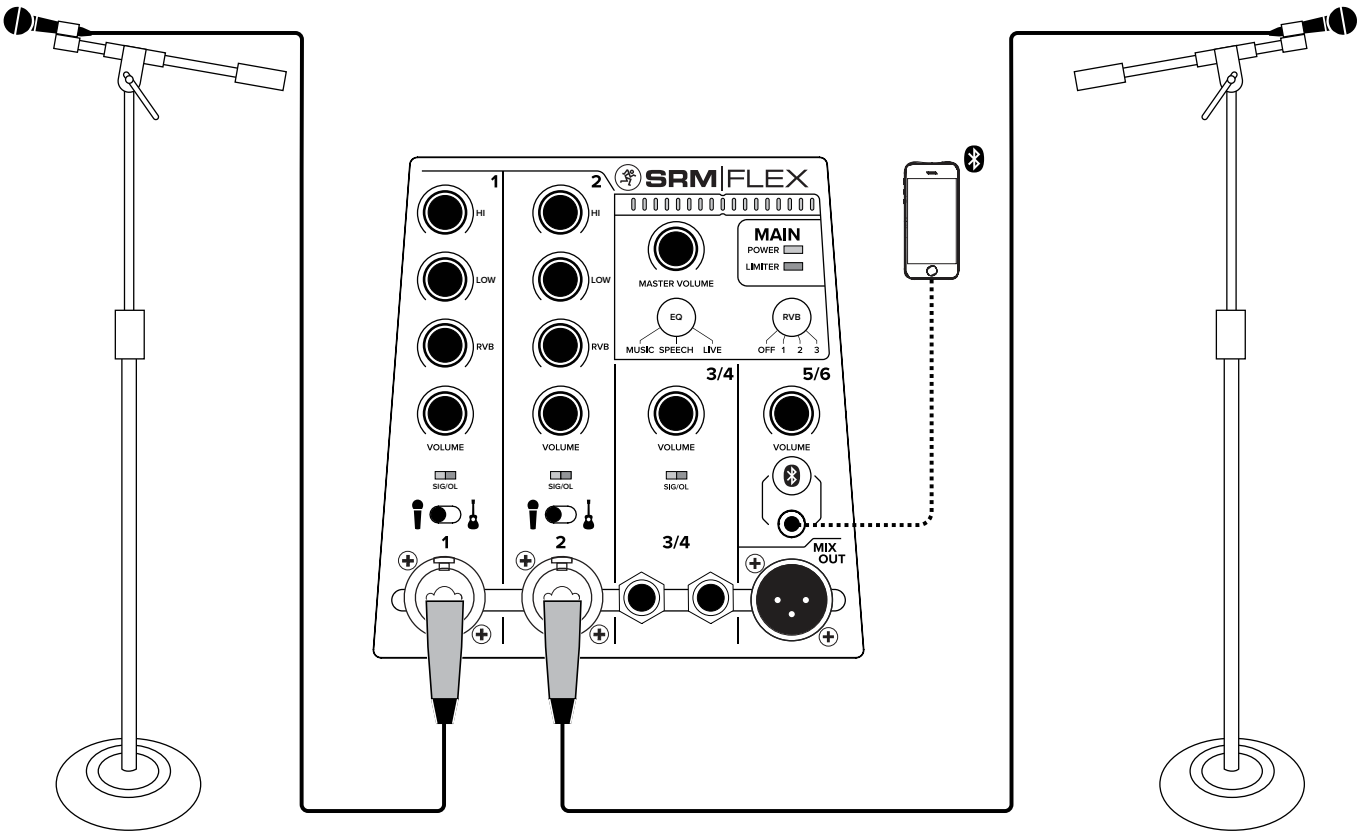
Schließen Sie nun Ihre Gitarre direkt an den Eingang von Kanal 2 an. Oder schließen Sie die Gitarre an den Eingang eines Effektgeräts und ein weiteres Kabel vom Effektausgang an den Eingang von Kanal 2 an. Beachten Sie, dass der Mic-Line/Hi-Z-Schalter auf „Hi-Z“ steht (rechts).

Das Keyboard Ihres Freundes wird über Kabel mit 6,35 mm Klinkenstecker direkt an die Stereo-Eingänge 3/4 angeschlossen. Und schließlich lässt sich ein Smartphone über Bluetooth mit Stereokanal 5/6 verbinden. Das Smartphone kann Pausenmusik zwischen den Sets und/oder Backing-Tracks für Ihre Kompositionen liefern!

Bevor Sie das Publikum mit Ihren Songs begeistern, sollten Sie einen Lautsprechermodus einstellen, der auf Seite I3 ausführlich beschrieben wird. Für diese Art von Setup funktioniert „Live“ gut.

Singer-Songwriter Setup

Anschlussdiagramme Fortsetzung ...



Die SRM-Flex ist ein wirklich einfaches - aber sehr leistungsfähiges - Tool für Präsentationen, Karaoke und ähnliche Situationen.

Hier haben wir nur zwei Mikrofone an die Kanäle I und 2 der SRM-Flex angeschlossen. Beachten Sie, dass der Mic-Line/ Hi-Z-Schalter bei beiden Kanälen auf „Mic“ (links) steht.

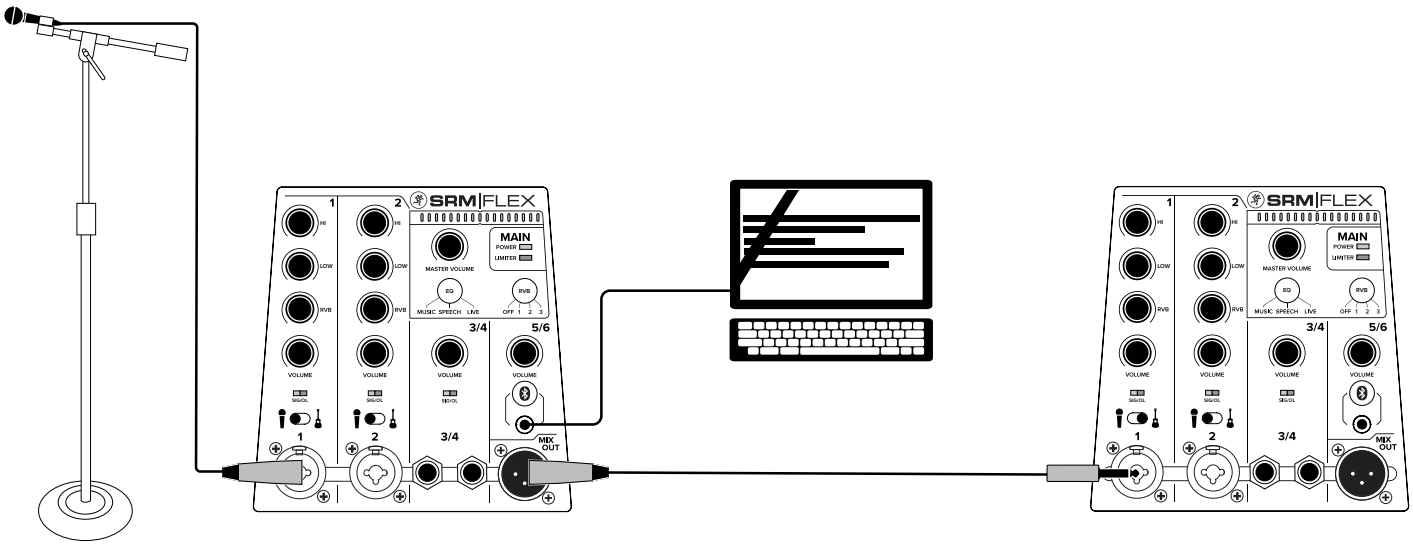
Stellen Sie den Lautsprechermodus auf Sprache ein und verkünden Sie die großartigen Neuigkeiten den Mitarbeiter Ihres Unternehmens, dem Vorstand, den Aktionären, den Teilnehmern an einem Kongress oder jeder anderen Präsentation, die Sie sich vorstellen können ... die Möglichkeiten sind endlos!

Gibt es eine Karaoke-Party nach der Ansprache? Oder vielleicht gibt es keine Rede und Sie haben einfach nur Freunde am Samstagabend zum Karaoke zu Besuch? Lassen Sie die Mikrofone an die Kanäle I und 2 angeschlossen, aber schließen Sie auch an Stereokanal 5/6 ein Smartphone über Bluetooth an. Auf ihm sind alle Karaoke-Titel gespeichert. Welche(n) Song(s) werden Sie singen?!

Für Karaoke sollten Sie den Lautsprechermodus auf Musik einstellen. Weitere Informationen zum Lautsprechermodus werden auf Seite I3 ausführlich beschrieben.

Präsentation und/oder Karaoke-Setup

Anschlussdiagramme Fortsetzung ...



Vielleicht sind Sie DJ, der für eine Hochzeit engagiert wurde. Die SRM-Flex eignet sich hervorragend, um die ganze Nacht Songs für das glückliche Brautpaar und die ausgelassene Menge zu spielen, die zu Ihrer feinen Auswahl groovt und tanzt.

In diesem Beispiel ist ein Mikrofon an Kanal I der SRM-Flex angeschlossen und der Mic-Line/Hi-Z-Schalter ist auf „Mic“ (links) eingestellt. Dieses Mikrofon kann für Ansprachen der Trauzeugen, für den DJ zur Ankündigung des ersten Tanzes und für Durchsagen wie „...jemand mit einem blauen LKW, Kennzeichen XYZ123 hat sein Licht angelassen...“ verwendet werden.

Die gesamte Musik befindet sich in einer Playlist auf dem DJ-Laptop. Er wird direkt an den 3,5 mm-Eingang von Stereokanal 5/6 angeschlossen.

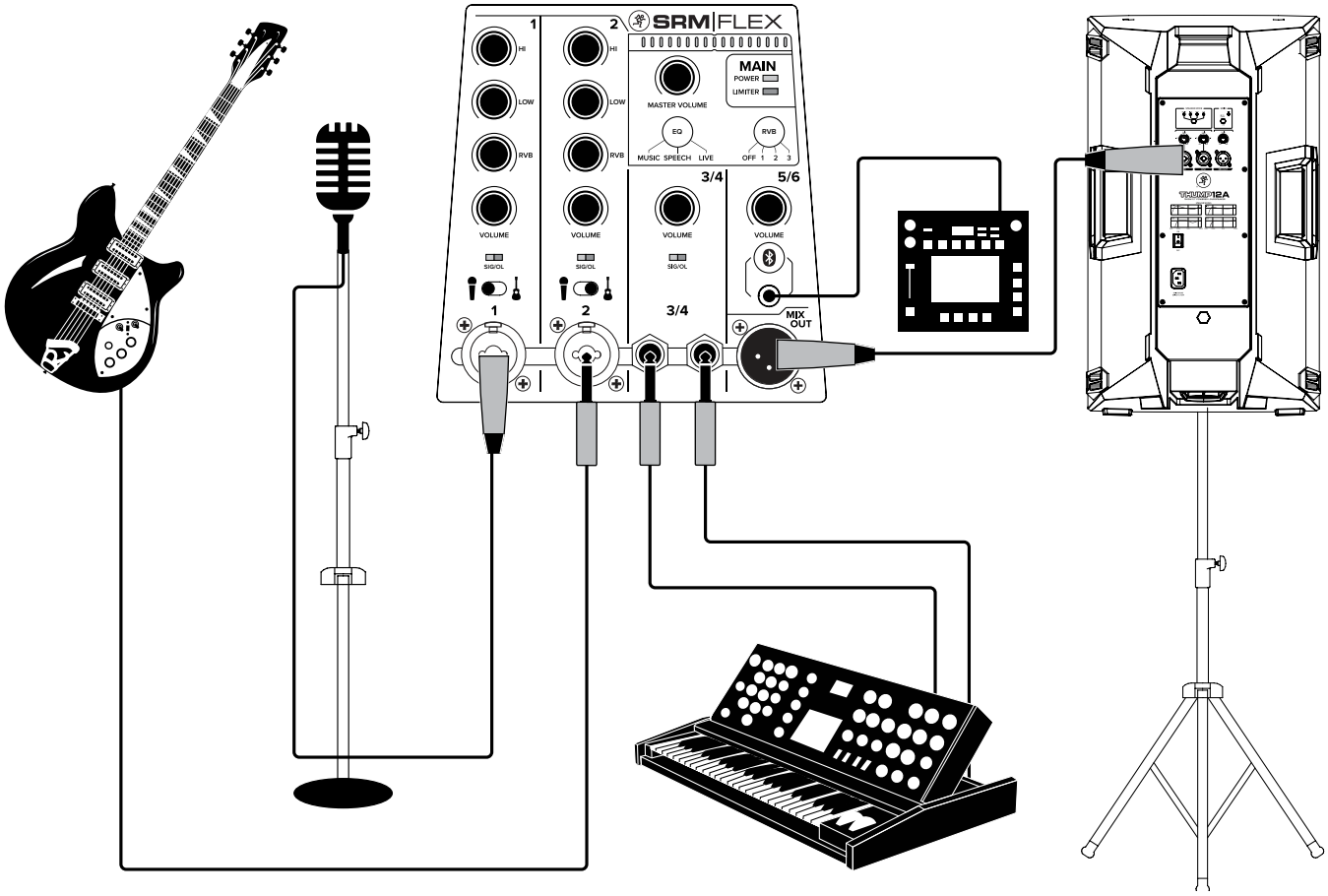
Die letzte Verbindung besteht aus einem XLR-auf-1/4“-Kabel, das vom Mix Out der ersten SRM-Flex-Einheit zum Eingang von Kanal I einer zusätzlichen SRM-Flex-Einheit führt. Bitte beachten Sie, dass die Verwendung eines XLR-auf-XLR-Kabels für die Reihenschaltung zu Verzerrungen führt, da der Mikrofoneingang zu empfindlich ist. Verwenden Sie daher für die Reihenschaltung eine I/4“-Verbindung und stellen Sie den Schalter auf „Line“ (das Gitarrensymbol).

Schalten Sie den Lautsprechermodus bei beiden auf Sprache, wenn Toasts ausgesprochen werden, und wieder zurück auf Musik, wenn der Tanz beginnt!

Profi-Tipp: Umwickeln Sie jede SRM-Flex mit einer Hochzeitsgirlande, damit sie zum Thema passt!

Hochzeits-Setup

Anschlussdiagramme Fortsetzung ...



Jetzt kommen wir zu einem kleinen Clubsystem. Die SRM-Flex ist großartig, weil sie sich in ein kleineres, portableres System verwandeln lässt, so dass in Ihrem Fahrzeug Platz für alle anderen notwendigen Geräte bleibt.

Hier haben wir ein Mikrofon an Kanal I [Mic-Line/Hi-Z-Schalter auf „Mic“ (links)] und eine E-Gitarre an Kanal 2 [Mic-Line/Hi-Z-Schalter auf „Hi-Z“ (rechts)] angeschlossen. Ein analoger Synthesizer ist direkt mit den Stereoeingängen 3/4 und ein Drumcomputer mit dem 3,5 mm-Stereoeingang 5/6 verbunden.

Die letzte Verbindung ist ein XLR-Kabel von der Mix Out-Buchse der SRM-Flex zum Eingang von Kanal I eines Mackie Thump12A-Lautsprechers. Er kann den Schall zu Personen übertragen, die sich nicht in der Nähe der Bühne oder der SRM-Flex befinden.

Der Lautsprechermodus kann auf „Live“ eingestellt werden. Die Menge wartet auf Ihre Musik, also los!

Kleines Club-Setup

Basisstation

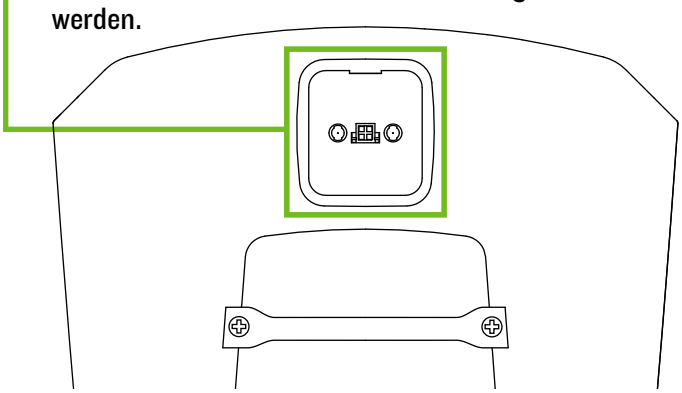
Bevor Sie die SRM-Flex anschließen und einschalten, müssen Sie die Hochtönersäule mit der Basisstation / dem Subwoofer verbinden. Dies kann mit oder ohne die Höhenerweiterungsmodule (auch Abstandshalter genannt) erfolgen.

IM DETAIL

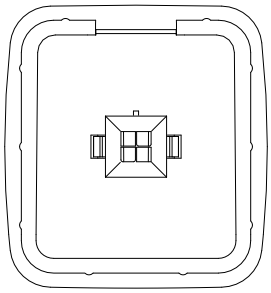
Wenn die Hochtönersäule nicht angebracht ist, wird die SRM-Flex nicht gut klingen. Das liegt daran, dass dann nur der Subwoofer betrieben wird.

Um festzustellen, wie viele Module zur Höhenerweiterung benötigt werden (wenn überhaupt), sollten Sie sich den Veranstaltungsort ansehen und ihn mit der Position der Personen in Bezug auf die SRM-Flex vergleichen. Die Platzierung ist wichtig. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 17. Bitte sammeln Sie diese Informationen, bevor Sie Höhenerweiterungsmodule installieren.

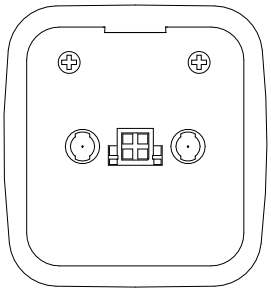
Auf der Oberseite der Basisstation / des Subwoofers (in der Nähe des Schutzgitters) befindet sich eine quadratische Öffnung, in die die Höhenerweiterungsmodule und/oder die Hochtönersäule eingesetzt werden.



Die Höhenerweiterungsmodule verfügen oben und unten über Molex-Anschlüsse, die darauf hinweisen, dass die Montage noch nicht abgeschlossen ist. Auf der Vorderseite der Hochtönersäule ist ein Running Man-Logo angebracht und die Oberseite ist geschlossen. Die Hochtönersäule sollte das letzte Teil sein, das an die SRM-Flex angeschlossen wird.



Anschluss Unterseite



Anschluss Oberseite

Der Anschluss ist einfach. Es gibt nur eine Möglichkeit, wie die Höhenerweiterungsmodule und die Hochtönersäule ineinander und in die Basisstation / den Subwoofer der SRM-Flex passen: Unterseite in die Oberseite (siehe Zeichnungen unten links), wobei das/die Schutzgitter in die gleiche Richtung zeigen wie das Schutzgitter der Basisstation / des Subwoofers. Die Rückseite der Höhenerweiterungsmodule und der Hochtönersäule ist komplett schwarz (kein Schutzgitter) mit Löchern für die Schrauben.

SEHR WICHTIG

Entfernen Sie diese (oder andere) Schrauben nicht. Andernfalls erlischt die Garantie!

SRM-Flex Connect™ App

Die SRM-Flex ist für die Nutzung in Verbindung mit der SRM-Flex Connect App konzipiert. Mit ihr können alle hier aufgeführten Hardware-Funktionen - und mehr! - über eine Bluetooth-Verbindung ferngesteuert werden. Das einzige, was die SRM-Flex Connect App nicht kann, ist das Gerät ein/ausschalten, zwischen Mikrofon/Line oder Hi-Z wählen oder ein Bluetooth-Gerät koppeln.

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

SRM-Flex: Rückseite

1. Netzanschluss

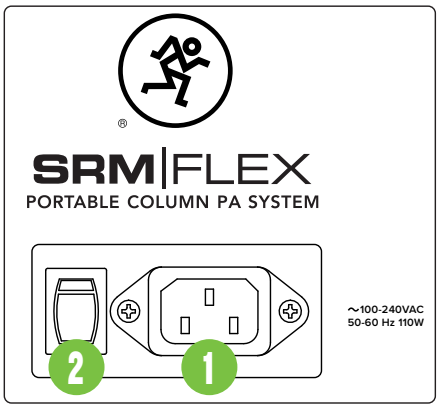
Dies ist ein standardmäßiger 3-poliger IEC-Netzanschluss. Schließen Sie das abnehmbare Netzkabel (in der Lieferung enthalten) an den Netzanschluss an, und stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose.

SEHR WICHTIG

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

SEHR WICHTIG

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



2. Netzschalter

Drücken Sie auf den oberen Teil dieses Kippschalters, um die SRM-Flex einzuschalten. Drücken Sie auf den unteren Teil, um das Gerät auszuschalten.

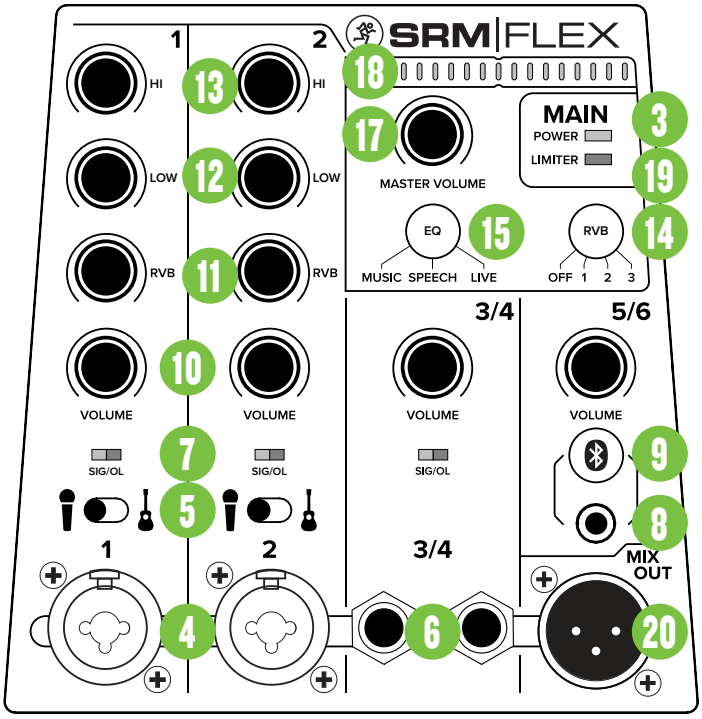
SRM-Flex: Oberseite

3. Power LED

Diese grüne LED leuchtet, wenn die SRM-Flex eingeschaltet ist.

Leuchtet die LED nicht, prüfen Sie, ob das Netzkabel an beiden Enden korrekt eingesteckt ist, die örtliche Stromversorgung funktioniert und der Power-Schalter aktiviert ist.

Es gibt einen horizontalen LED-Balken am unteren Rand der Basisstation / des Subwoofers sowie am oberen Rand der Hochtönersäule. Auch diese leuchten grün, wenn sie eingeschaltet sind. Sie können jedoch über die SRM-Flex Connect App ausgeschaltet oder auf Signalanzeige eingestellt werden. Lesen Sie das Referenzhandbuch für weitere Informationen.

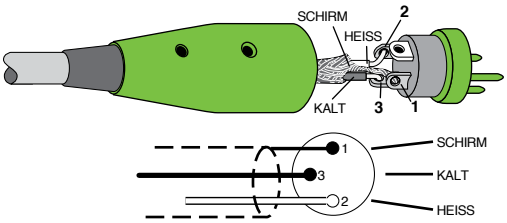


4. XLR- und 6,35 mm-Kombieingänge [Kanäle 1 & 2]

Die Eingangskanäle I 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 I – Abschirmung (Erdung)
Pol 2 – positiv (+ oder heiß)
Pol 3 – negativ (– oder kalt)



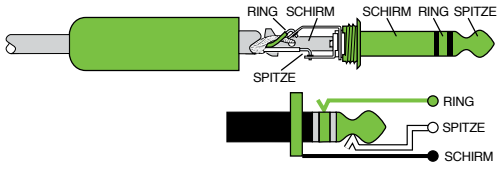
Diese Eingangskanäle können nicht nur symmetrische Mikrofonsignale über den XLR-Anschluss, sondern auch symmetrische oder unsymmetrische Line-Pegel-Signale über den 6,35 mm-Klinkenanschluss verarbeiten.

Außerdem können beide Kanäle 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 der Mic/Hi-Z-Schalter auf der rechten Seite steht!

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

Symmetrische 6,35 mm TRS-Monoverdrahtung:

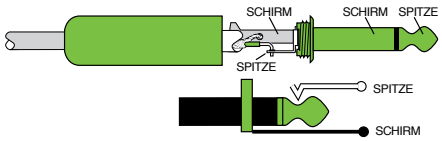
Schirm = Abschirmung
Spitze = heiß (+)
Ring = kalt (–)



Um unsymmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TS Mono-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 Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen!

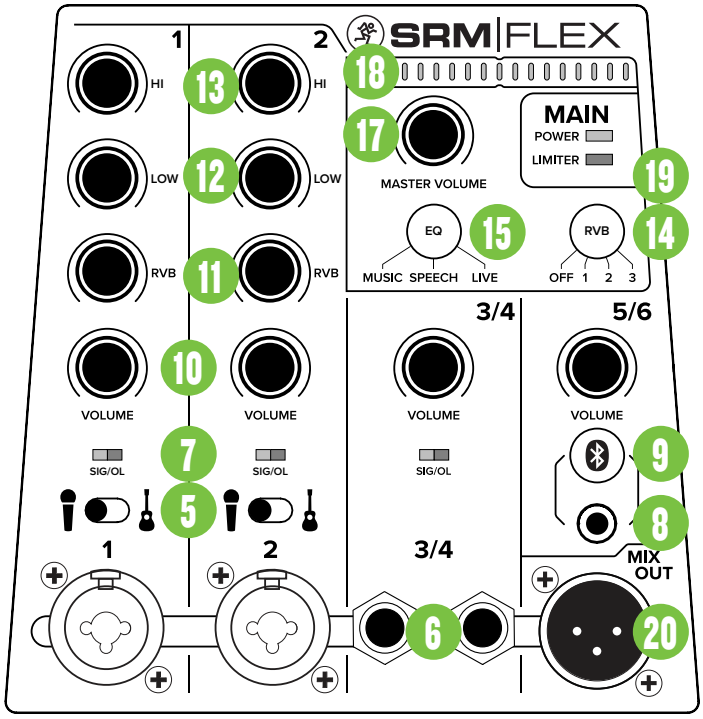
SRM-Flex: Oberseite Fortsetzung ...

5. Line / Hi-Z Schalter [Kanäle 1 & 2]

Um eine Gitarre ohne DI-Box direkt an die SRM-Flex anzuschließen, schieben Sie den Schalter zuerst nach rechts - Gitarren-Icon - und verbinden dann den Ausgang der Gitarre mit dem 6,35 mm TRS-Klinkeneingang des Kanals. Die Eingangsimpedanz ist für den direkten Anschluss optimiert und die Hochfrequenztreue sichergestellt.

Steht der Schalter auf der linken Seite, wird der 6,35 mm TRS-Eingang des Kanals zu einem Line-Eingang, wie jeder andere Mono Line-Eingang auch.

Ohne DI-Box - oder wenn der Schalter nicht rechts steht - können Gitarren dumpf und matschig klingen.



6. 6,35 mm Stereo Line-Eingänge [Kanäle 3/4]

Die Stereo Line-Eingänge sind für symmetrische 6,35 mm TRS- oder unsymmetrische 6,35 mm TS-Stecker ausgelegt. Die Eingänge akzeptieren alle Instrumente, Effektgeräte, CD-Player usw. mit Line-Pegel.

Schließen Sie eine Monoquelle an den linken (Mono)-Eingang an, damit die Monosignale auf beiden Seiten des Hauptmixes erscheinen.

7. Sig / OL LEDs

Diese zweifarbige LED leuchtet grün, wenn ein Eingangssignal am Kanal anliegt und dieses Signal stärker als -20 dBu ist.

Diese zweifarbige LED leuchtet rot, wenn das Eingangssignal des Kanals zu hoch ist und übersteuert. Dies sollte vermieden werden, da sonst Verzerrungen auftreten. Wenn die OL LED regelmäßig aufleuchtet, prüfen Sie, ob der Lautstärkeregler für das Eingangsgerät richtig eingestellt ist. Hartes Clipping beginnt bei -3 dB.

8. 3,5 mm Stereo Line-Eingang [Kanal 5/6]

Der 3,5 mm Stereo Line-Eingang akzeptiert Line-Pegel-Signal von Smartphones, Tablets, MP3-Playern oder anderen Signalquellen.

SEHR WICHTIG

Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an diese Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen.

SEHR WICHTIG

Die Bluetooth-Verbindung und der 3,5 mm Line-Pegel-Anschluss dürfen NICHT gleichzeitig verwendet werden. Wenn eine physische Verbindung zum 3,5 mm-Eingang besteht, hat diese Vorrang vor der Bluetooth-Verbindung. Wenn Sie zum Beispiel einen Song (via Bluetooth) von einem Smartphone abspielen und dann einen MP3-Player an die 3,5 mm-Buchse anschließen, wird der Smartphone-Song unterbrochen und der MP3-Player hat nun Vorrang.

9. Bluetooth-Taste [Kanal 5/6]

Anstelle des 3,5 mm Stereo Line-Eingangs kann Kanal 5/6 ein Bluetooth-Signal [Stereo-Audiostream] von einem Smartphone, Tablet, MP3-Player oder einer anderen Signalquelle verarbeiten.

SEHR WICHTIG

Um den Kopplungsmodus zu aktivieren, drücken Sie die Bluetooth-Taste an der SRM-Flex. Die LED der Taste blinkt gelb, während sich das Gerät im Pairing-Modus befindet. Suchen Sie nun gleichzeitig auf Ihrem Smartphone/Tablet nach Bluetooth-Geräten. Die SRM-Flex sollte in der Liste der „verfügbaren Geräte“ erscheinen. Wählen Sie es aus, indem Sie auf „SRM-Flex“ tippen. Ihr Gerät sollte anzeigen, dass es erfolgreich verbunden ist. Außerdem leuchtet die Bluetooth-LED durchgehend gelb, um den Erfolg anzuzeigen! Sollte dies nicht der Fall sein, starten Sie den Kopplungsprozess erneut und stellen Sie sicher, dass sich die SRM-Flex und Ihr Gerät zur gleichen Zeit im Pairing-Modus befinden.

HINWEIS

Wenn die SRM-Flex ausgeschaltet wird, ruft sie die Bluetooth-Verbindung beim erneuten Einschalten wieder auf. Es ist kein erneutes Pairing erforderlich!

HINWEIS

Wenn ein Gerät gekoppelt ist und dann die Bluetooth-Taste gedrückt gehalten wird, wird die aktuelle Verbindung getrennt und der Pairing-Modus wird wieder aktiviert.

SEHR WICHTIG

Die Bluetooth-Verbindung kann durch elektrostatische Entladung [ESD] unterbrochen werden. Stellen Sie die Bluetooth-Verbindung manuell wieder her.

SRM-Flex: Oberseite Fortsetzung ...

10. Pegelregler

Mit den endlosen Laustärkereglern wird die relative Lautstärke des Kanals zum Master-Bus eingestellt. Auf diese Weise können Signale aus der Außenwelt so geregelt werden, dass sie jeden Kanal mit optimalen internen Betriebspegeln durchlaufen.

Die Hauptpegelanzeigen zeigen bei einer Reglerdrehung den Eingangssignalpegel (für diesen Kanal) an. Wenn kein Regler mehr gedreht wird, zeigen sie nach fünf Sekunden den Ausgangspegel an.

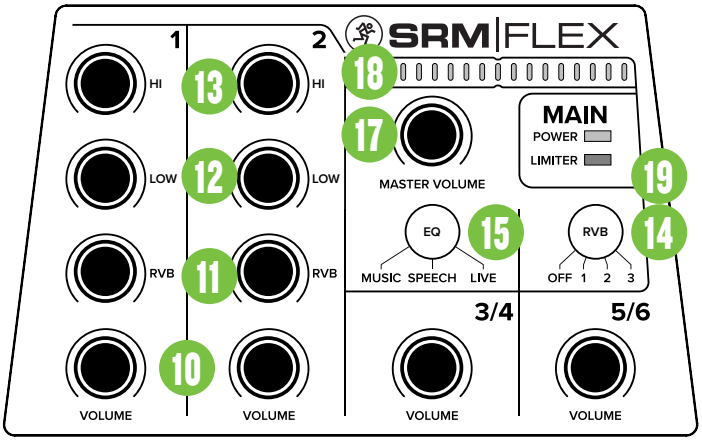
HINWEIS

Die Regler lassen sich zwar endlos drehen, aber es gibt Höchst- und Tiefstwerte für Parameter. Sie können den Eingangspegel also nicht über den Maximalwert hinaus drehen. Der Regler lässt sich auch nicht auf „Aus“ vor- oder zurückstellen.

- Kanäle 1 - 4: –∞ dB (aus) bis +16,0 dB (max.)
- Bluetooth: –∞ dB (aus) bis +10,0 dB (max.)

Diese Drehregler funktionieren auch wie nichtrastende Schalter mit drei Optionen:

- Drücken und loslassen, um den aktuellen Eingangspegel anzuzeigen.
- Dreimal schnell drücken und loslassen, um den aktuellen Eingangspegel auf Null zu stellen.
- Zwei Sekunden gedrückt halten, um den Spitzeneingangspegel anzuzeigen.



11. Reverb Send-Regler [Kanäle 1 & 2]

Mit diesen Endlosdrehreglern können Sie den Hallanteil auswählen, den Sie pro Kanal hinzufügen.

Die Hauptpegelanzeigen zeigen bei einer Reglerdrehung den Reverb-Pegel (für diesen Kanal) an. Wenn der Regler nicht mehr gedreht wird, zeigen sie nach fünf Sekunden den Ausgangspegel an.

HINWEIS

Die Regler lassen sich zwar endlos drehen, aber es gibt Höchst- und Tiefstwerte für Parameter. Sie können den Reverb-Pegel also nicht über den Maximalwert hinaus drehen. Der Regler lässt sich auch nicht auf „Aus“ vor- oder zurückstellen.

- Reverb-Pegel: 0 % (aus) bis 100 % (max.)

Diese Drehregler funktionieren auch wie nichtrastende Schalter mit zwei Optionen:

- Drücken und loslassen, um den aktuellen Reverb-Pegel anzeigen.
- Dreimal schnell drücken und loslassen, um den aktuellen Reverb-Pegel auf Null zu stellen.

HINWEIS

Sie hören keinen Nachhall? Stellen Sie sicher, dass er entweder über die SRM-Flex oder die SRM-Flex Connect App eingeschaltet ist.

Kanal-Equalizer (EQ)

Die Kanäle 1 und 2 verfügen über einen 2-Band-EQ mit Shelving Hi bei 6,0 kHz und Shelving Low bei 90 Hz. „Shelving“ bedeutet, dass die Schaltung alle Frequenzen jenseits der angegebenen Frequenz anhebt oder absenkt. Wenn Sie z. B. den Low EQ auf 5 dB einstellen, werden die Bässe ab 90 Hz bis zur tiefsten hörbaren Note angehoben. Im Falle des High EQ werden die Höhen ab 6,0 kHz angehoben.

SEHR WICHTIG

Mit zu viel EQ lässt sich auch viel Unfug anstellen. Wir haben jede EQ-Schaltung mit sehr viel Verstärkung/Bedämpfung ausgestattet, da wir wissen, dass jeder dies manchmal benötigt. Aber wenn Sie die EQs auf Maximum setzen, wird der Mix matschig. Setzen Sie den EQ subtil ein und benutzen Sie sowohl die linke (Cut) als auch die rechte (Boost) Reglerseite. Wenn Sie wiederholt sehr viel Verstärkung oder Bedämpfung anwenden müssen, sollten Sie lieber die Klangquelle ändern, indem Sie z. B. das Mikrofon neu platzieren, einen anderen Mikrofontyp verwenden oder die Saiten wechseln.

12 und 13. Low und Hi EQ-Regler [Kanäle 1 & 2]

Mit diesen endlosen Drehreglern können Sie den EQ für die Kanäle 1 und 2 verstärken und bedämpfen.

Die Hauptpegelanzeigen zeigen bei einer Reglerdrehung die EQ-Verstärkung/Bedämpfung (für diesen Kanal) an. Wenn der Regler nicht mehr gedreht wird, zeigen sie nach fünf Sekunden den Ausgangspegel an.

HINWEIS

Die Regler lassen sich zwar endlos drehen, aber es gibt Höchst- und Tiefstwerte für Parameter. Sie können den EQ-Pegel also nicht über den Maximalwert hinaus drehen. Der Regler lässt sich auch nicht auf „Aus“ vor- oder zurückstellen.

- Low EQ: –15 dB (Cut) bis +5 dB (Boost) bei 90 Hz. Diese Frequenz steuert den Druck von Kickdrums, E-Bässen und fetten Synthpatches.

- Hi EQ: –15 dB (Cut) bis +5 dB (Boost) bei 6 kHz. Mit diesem Regler verleihen Sie Becken ein gewisses Zischeln sowie Keyboards, Stimmen, Gitarren und Speck mehr Transparenz und Knackigkeit. Drehen Sie den Regler zurück, um Zischlaute zu bedämpfen oder Bandrauschen zu reduzieren.

SRM-Flex: Oberseite Fortsetzung ...

Diese Drehregler funktionieren auch wie nichtrastende Schalter mit drei Optionen:

- Drücken und loslassen, um die aktuelle Verstärkung/ Bedämpfung des EQ anzuzeigen.
- Dreimal schnell drücken und loslassen, um den aktuellen EQ zu zentrieren (0 dB).
- Zwei Sekunden gedrückt halten, um den Spitzeneingangspegel anzuzeigen

14. Reverb-Taste

Sie möchten dem Signal etwas Hall hinzuzufügen? Unkomplizierter geht es nicht. Drücken Sie einfach wiederholt diese Taste, bis der gewünschte Reverb weiß leuchtet.

- Off [Standard] – kein Reverb
- 1 – kleiner Raum
- 2 – mittlerer Raum
- 3 – großer Raum

Das Einstellen des Hallpegels wird auf der vorhergehenden Seite unter der Nummer II beschrieben.

15. Lautsprechermodus-Taste

Im Lautsprechermodus können Sie das Voicing des SRM-Flex Lautsprechers ändern, um ihn an Ihre spezielle Anwendung anzupassen. Drücken Sie einfach wiederholt diese Taste, bis der gewünschte EQ-Modus weiß aufleuchtet.

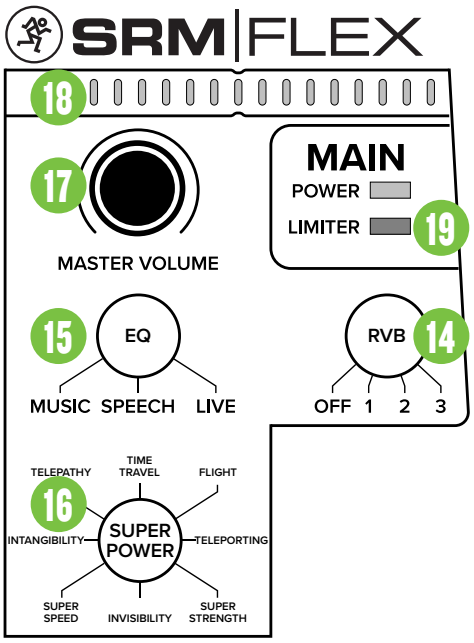
Es gibt folgende drei Lautsprechermodi:

• Music [Standard] – Dieser Modus ist breitbandig und erzeugt mehr Bässe und brillante Höhen. Dies ist der richtige Ausgangspunkt für die Musikwiedergabe.

• Speech – Dieser Modus senkt die Bässe deutlich ab, um unerwünschte Poppgeräusche zu beseitigen. Die mittleren und hohen Frequenzen werden verstärkt und brillanter, was für Sprachanwendungen wichtig ist.

Dieser Plug-and-Play-Modus eignet sich perfekt für größere Veranstaltungsorte, an denen Sprache die primäre Audioquelle ist und eine klare und präzise Verständlichkeit benötigt wird.

• Live – Dieser Modus ist linear und eignet sich perfekt für Singer-Songwriter und andere Live-Performer.



16. Super Power-Taste

Mit dieser Taste können Sie aus einer Vielzahl von Superkräften wählen. Drücken Sie einfach wiederholt auf diese Taste, bis die gewünschte Superpower weiß aufleuchtet.

Folgende acht Superkräfte stehen zur Auswahl:

- Telepathy [Standard] – Gedanken und andere Informationen mental empfangen und senden.
- Time Travel – Zeitreisen (in die Vergangenheit oder Zukunft).
- Flight – Fliegen ohne Flügel, Antrieb oder andere äußere Einflüsse.
- Teleportation – Sofortiger Wechsel von einem Ort zum anderen.
- Super Strength – Übernatürliche Kräfte. Weit, weit, weit über die Norm hinaus.
- Invisibility – Unsichtbar sein.
- Super Speed – Übernatürliche Schnelligkeit. Weit, weit, weit über die Norm hinaus.
- Intangibility – Durch physische Materie hindurchgehen, z. B. durch Wände.

Eine Superkraft zu besitzen ist ein Privileg und kein Recht und darf nur für gute Taten eingesetzt werden. Frage Sie nicht, was passiert, wenn sie nicht für das Gute eingesetzt wird.

Es kann zwar immer nur eine Superkraft ausgewählt werden, aber wir arbeiten derzeit an Software-Updates, damit Sie mehrere Superkräfte gleichzeitig nutzen können. Wie wäre das?!

SRM-Flex: Oberseite Fortsetzung ...

17. Master Volume-Regler

Mit dem Master Volume-Endlosdrehregler können Sie den Gesamtausgangspegel einstellen und bestimmen, wie laut Ihr Publikum beschallt wird. Stellen Sie diesen Regler sorgfältig ein, mit einem guten Auge für die Anzeigen, um Übersteuerungen zu vermeiden, und einem guten Ohr für die Pegel, um sicherzustellen, dass Ihr Publikum zufrieden ist.

Die Hauptanzeigen zeigen den Ausgangssignalpegel an, wenn der Regler gedreht wird, und kehren nach fünf Sekunden Inaktivität zur Spitzenpegelanzeige zurück.

HINWEIS

Der Regler lässt sich zwar endlos drehen, aber es gibt Höchst- und Tiefstwerte für Parameter. Sie können den Ausgangspegel also nicht über den Maximalwert hinaus drehen. Der Regler lässt sich auch nicht auf „Aus“ vor- oder zurückstellen.

- Ausgangspegel: −∞ dB (aus) bis +10,0 dB (max.)

Dieser Drehregler funktioniert auch wie ein nicht-rastender Schalter mit drei Optionen:

- Drücken und loslassen, um den aktuellen Ausgangspegel anzuzeigen.
- Dreimal schnell drücken und loslassen, um den aktuellen Ausgangspegel auf Null zu setzen (Stummschaltung).
- Zwei Sekunden gedrückt halten, um zwischen der Spitzenpegelanzeige (Peak-Modus) und einem durchgehenden Balken (Lautstärke) umzuschalten.

18. Hauptpegelanzeigen

Diese Anzeigen bestehen aus einer einzigen horizontalen Reihe von 17 grünen LEDs und dienen zur Messung der Ein- und Ausgangspegel sowie zur Anzeige der Reverb Send-Pegel und der EQ-Verstärkung/-Bedämpfung.

Einen guten Mix erhalten Sie, wenn die Spitzenwerte irgendwo außerhalb der ganz rechten 3 - 4 LEDs blinken. Die SRM-Flex klingt matschig und verzerrt, wenn alle LED-Anzeigen ständig leuchten. Drehen Sie dann den Master-Lautstärkeregler zurück.

Audio-Pegelanzeigen sind nur ein Hilfsmittel, mit dem Sie sicherstellen können, dass Ihre Pegel okay sind. Sie müssen nicht ständig auf sie starren (es sei denn, Sie wollen es).

19. Limiter LED

Die SRM-Flex verfügt über einen integrierten Limiter, der verhindert, dass die Verstärkerausgänge clippen oder die Schallwandler übersteuern. Die Limiter-Anzeige leuchtet rot, wenn der Limiter aktiviert ist. Gelegentliches rotes Blinken ist okay, aber wenn sie häufig blinkt oder ständig leuchtet, drehen Sie den/die Lautstärkeregler herunter, bis sie nur noch gelegentlich aufleuchtet.

SEHR WICHTIG

Übermäßiges Limiting kann zur Überhitzung und zum Auslösen der Schutzschaltung führen, die den Betrieb unterbricht. Weitere Informationen finden Sie unter „Überhitzungsschutz“ auf der nächsten Seite.

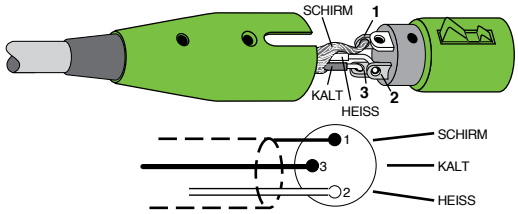
20. Mix Out

Dieser symmetrische XLR-Stecker erzeugt einen auf Mono summierten Post-DSP-Mix von allen Eingangssignalen - nach dem Kanal-EQ und Reverb, aber vor dem Haupt-Fader, Lautsprecher-EQ und Limiting.
An diesen Ausgang können Sie einen zusätzlichen Mackie-Lautsprecher anschließen.

Der Anschluss muss gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards verdrahtet sein:

<u>Symmetrischer XLR-Ausgang</u>

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



Schutzschaltung

Die SRM-Flex verfügt über einen integrierten Limiter für weniger Verzerrungen bei Spitzenpegeln. Ein Schaltkreis zur dynamischen Bassansprache sorgt für eine optimale Tieftonwiedergabe unabhängig vom Gesamtausgangspegel. Zusätzlichen Schutz bietet eine automatische thermische Abschaltung, falls der Verstärker überhitzt. Dank der hocheffizienten Class-D-Verstärkertechnologie sollte dies jedoch nie ein Problem darstellen.

SEHR WICHTIG

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

Limiting

Der Treiber verfügt über 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. Die SRM-Flex ist 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 die SRM-Flex nimmt ihren normalen Betrieb wieder auf.

Wenn der thermische Schalter aktiviert wird, sollten Sie den/die Pegelregler 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

Die SRM-Flex 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.

SEHR WICHTIG

Durchtrennen Sie nicht den Erdungsstift des Netzkabels oder anderer Komponenten der SRM-Flex. Dies ist sehr gefährlich.

Pflege und Wartung

Ihre SRM-Flex wird Ihnen viele Jahre lang zuverlässige Dienste leisten, wenn Sie die folgenden Hinweise beachten:

- Setzen Sie die SRM-Flex keiner Feuchtigkeit aus. Wenn sie im Freien aufgestellt wird, muss sie unter einer Abdeckung stehen, wenn Regen erwartet wird.
- Setzen Sie das Gerät nicht extremer Kälte aus (unter dem Gefrierpunkt). Wenn Sie die SRM-Flex 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

Die SRM-Flex sollte als Haupt-PA auf dem Boden oder der Bühne stehen.

SEHR WICHTIG

Versuchen Sie NIEMALS, eine SRM-Flex an ihrem Griff aufzuhängen.

Vergewissern Sie sich, dass der Untergrund (der Boden) die notwendigen mechanischen Eigenschaften aufweist, um das Gewicht der SRM-Flex zu tragen.

Schützen Sie die SRM-Flex wie jedes andere elektrische Gerät vor Feuchtigkeit. Installieren Sie die SRM-Flex nicht an Orten, die rauen Wetterbedingungen ausgesetzt sind. Wenn Sie sie im Freien aufstellen, muss sie abgedeckt werden können, wenn Regen bevorsteht.

Raumakustik

Die SRM-Flex klingt bei nahezu jeder Anwendung fantastisch.

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

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

- Wenn die SRM-Flex in einer Raumecke platziert wird, erhöht sich der Tieftonanteil und der Klang kann matschig und undeutlich werden.

- Die Aufstellung der SRM-Flex 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 SRM-Flex 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 SRM-Flex lieber auf einen stabilen Ständer, der das Gewicht tragen kann.

- Stellen Sie die SRM-Flex 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 von der SRM-Flex zum Publikum erhöhen Sie insgesamt die Helligkeit und Verständlichkeit des Beschallungssystems.

- Stark hallige Räume, wie häufig Turnhallen und Auditorien, sind ein Alptraum für die Verständlichkeit von Beschallungssystemen. Mehrfache Reflexionen an den 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.

Denken Sie daran, dass der Lautsprechermodus eine weitere gute Möglichkeit bietet, einige dieser Probleme zu kompensieren. Siehe Seite 13 für mehr Informationen.

Anhang A: Service-Informationen

Wenn Sie glauben, dass Ihre SRM-Flex 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, z. B. FAQs und andere Dokumentationen enthält. Vielleicht finden Sie dort die Lösung des Problems, ohne dass Sie sich von Ihrer SRM-Flex 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.
- Leuchten die Power-LEDs auf der Oberseite und an den Vorderseiten 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 Lautstärkeregler im System richtig eingestellt sind. Prüfen Sie die Sig/OL-LED und die Pegelanzeigen, um sicherzustellen, dass die SRM-Flex 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 die Gesamtlautstärke so hoch eingestellt ist, dass die Eingänge der Lautsprecher angesteuert werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsquelle nicht stummgeschaltet ist oder ein Prozessor-Loop 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 jeder SRM-Flex 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 zur SRM-Flex 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 die SRM-Flex? Verwenden Sie einen AC-Netzfilter oder schließen Sie die SRM-Flex an einen anderen AC-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 der SRM-Flex 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:
    - mackie.com/support-contact

Reparatur

Serviceleistungen, die unter die Garantie fallen, werden auf Seite 21 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 SRM-Flex außerhalb der Vereinigten Staaten können über lokale Händler oder Vertriebspartner in Anspruch genommen werden.

Anhang B: Technische Informationen

SRM-Flex Technische Daten

Akustische Leistung

Frequenzbereich (–10 dB):	40 Hz – 20 kHz
Frequenzbereich (–3 dB):	50 Hz – 20 kHz
Horizontale Abstrahlung:	90°
Vertikale Abstrahlung:	50°
Maximaler Schalldruckpegel:	118 dB

Schallwandler

Tieffrequenz:	254 mm / 10″ mit Ferrit
Hochfrequenz:	51 mm / 6 x 2,0″ Seidenkalotten

Endstufen

Systemleistungsverstärkung	
Nennleistung	1300 Watt Spitze
Bassleistungsverstärker	
Nennleistung:	1000 Watt Spitze
Klirrfaktor nominal	< 1 %
Kühlung	aktiv
Konstruktion:	Class D
Höhenleistungsverstärker	
Nennleistung:	300 Watt Spitze
Klirrfaktor nominal	< 1 %
Kühlung	aktiv
Konstruktion:	Class D

Systemfunktionen

Voicing	3 Lautsprechermodi
Reverb	aus, 1 (kurz), 2 (mittel), 3 (lang)

Equalizer

Low	+5 / –15 dB @ 90 Hz
High	+5 / –15 dB @ 6,0 kHz

Eingang/Ausgang

Eingangstyp:	2 symmetrische XLR-Buchsen 4 symmetrische/unsymmetrische 6,35 mm-Buchsen 3,5 mm-Stereobuchse
Mic-Line-Impedanz:	8 kΩ symmetrisch
6,3 mm Hi-Z-Impedanz:	1 MΩ unsymmetrisch
Mix Out:	symmetrischer XLR-Stecker
Mix Out-Impedanz:	600 Ω symmetrisch

Bluetooth-Informationen

Bluetooth-Protokoll:	4.2
Bluetooth-Funktion:	Audio Streaming und User Interface-Steuerung
Bluetooth-Klasse:	Class 1

Crossover-Punkt

Crossover-Frequenz:	600 Hz (18 dB Butterworth)

Netzeingangsspannung

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

Sicherheitsfunktionen

Eingangsschutz	Peak- und RMS-Limiting, Überhitzungsschutz für Netzteil und Verstärker
Status-Infos	Eingangs- und Ausgangspegel, Reverb-Pegel, Sig/OL, EQ-Einstellungen, Lautsprechermodus

Konstruktionsmerkmale

Grundkonstruktion:	unsymmetrisch
Gehäusematerial:	Polypropylen
Gehäuseoberfläche:	schwarzer Polyharnstoff
Schutzgittermaterial:	perforierter Stahl
Schutzgitteroberfläche:	pulverbeschichtet, schwarz
Griffe:	ein Griff auf der Oberseite der Basisstation
Display LEDs	
Vorderseite:	deaktivierbare Netzanzeige
Oberseite:	Netzanzeige, Limiter, Bluetooth
Betriebstemperatur:	0 – 40 °C 32 – 104 °F

SRM-Flex Technische Daten Fortsetzung ...

Abmessungen & Gewicht

Basisstation:

Höhe:	432 mm / 17,0″
Breite:	330 mm / 13,0″
Tiefe:	361 mm / 14,2″

Hochtöner-Sektion:

Höhe (einzeln):	572 mm / 22,5″
Höhe (insgesamt):	1715 mm / 67,5″
Höhe (insgesamt mit Basis):	2007 mm / 79,0″
Breite:	71 mm / 2,8″
Tiefe:	76 mm / 3,0″

Gewicht (insgesamt):	13,4 kg / 29,6 lb

Zubehör (im Lieferumfang)

SRM-Flex Tragetasche und Schutzhülle	TNr. 2051980-00

Haftungsausschluss

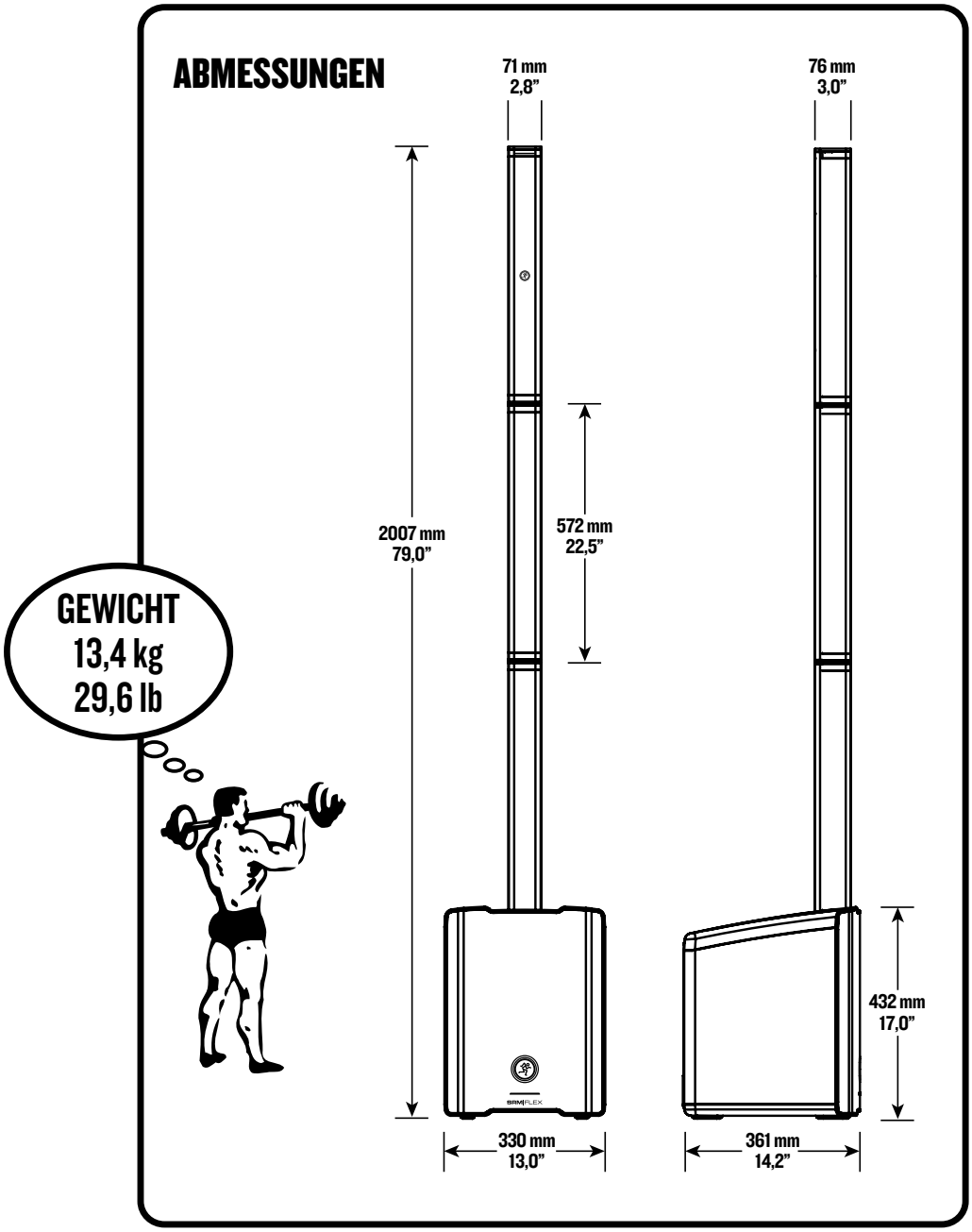
Da wir stets bestrebt sind, unsere Produkte durch die Einbeziehung neuer und verbesserter Materialien, Komponenten und Fertigungsmethoden zu verbessern, behalten wir uns das Recht vor, diese Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

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

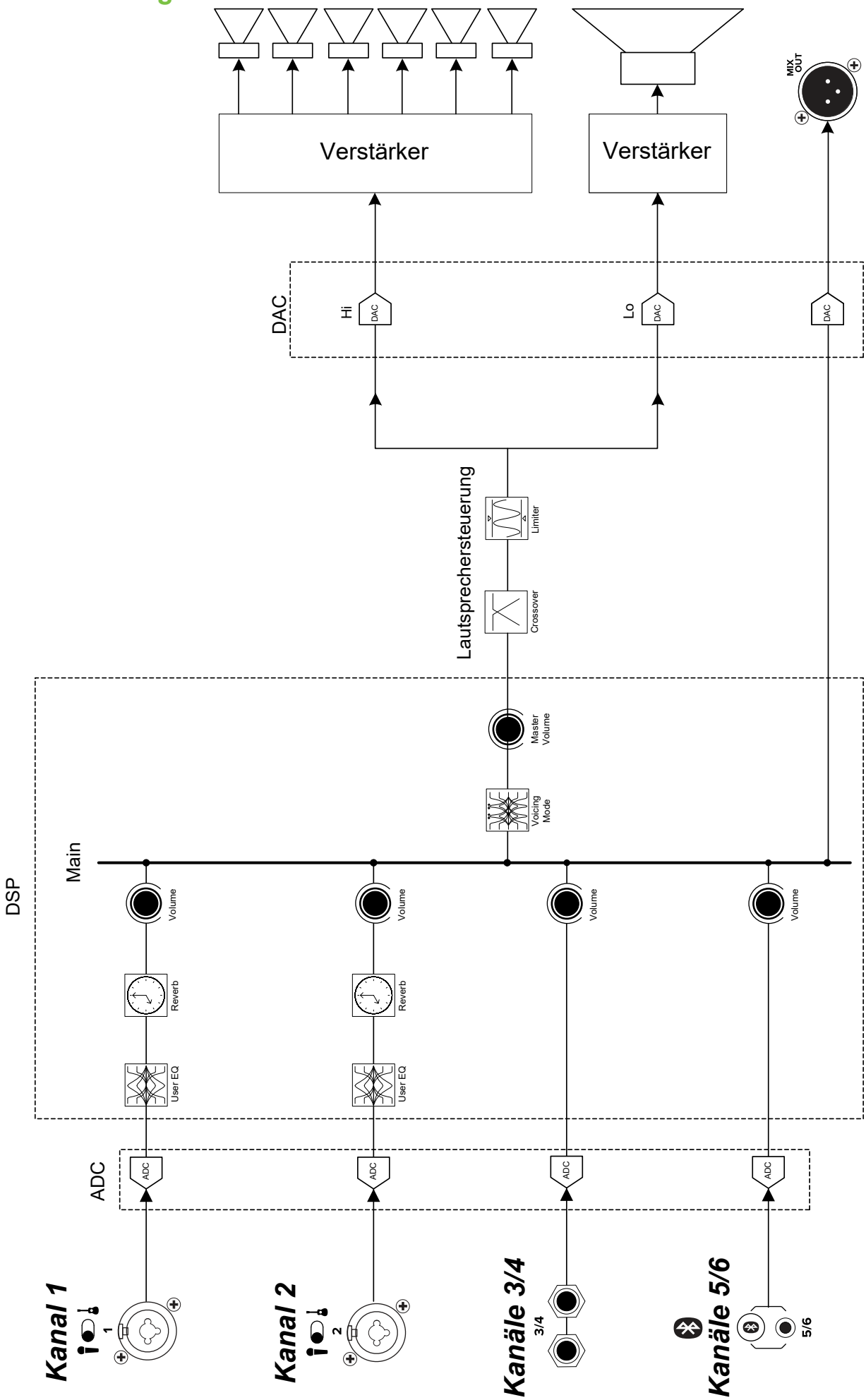
Alle anderen genannten Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden hiermit anerkannt.

©2025 LOUD Audio, LLC.
Alle Rechte vorbehalten.

SRM-Flex Abmessungen



SRM-Flex Blockdiagramm



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 Ihrer SRM-Flex?

- **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**

19820 North Creek Parkway #201
Bothell, WA 98011 • USA
www.mackie.com