CR8S BT

AKTIVER CREATIVE REFERENCE STUDIOSUBWOOFER
MIT BLUETOOTH®

BEDIENUNGSHANDBUCH

www.mackie.com

MACKIE®

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lies diese Anleitungen.
2. Bewahre diese Anleitungen auf.
3. Beachte alle Warnungen.
4. Befolge alle Anleitungen.
5. Betreibe dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwende zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Blockiere keine Belüftungsöffnungen. Installiere das Gerät entsprechend den Anleitungen des Herstellers.
8. Mindestabstand (5 cm) um das Gerät herum für eine ausreichende Belüftung. Die Belüftung sollte nicht durch Abdecken der Lüftungsöffnungen mit Gegenständen wie Zeitungen, Tischtüchern, Vorhängen usw. behindert werden.
9. Installiere das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen wärmeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern).
10. Stelle keine offenen Flammen, z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
11. Das Gerät entspricht den FCC-Grenzwerten für Strahlenbelastung, die für eine unkontrollierte Umgebung festgelegt wurden. Das Gerät sollte so installiert und betrieben werden, dass ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlenquelle und deinem Körper eingehalten wird.

    AVISRELATIFS À L'EXPOSITION RF – Cet équipement est conforme aux limites d'exposition au rayonnement ISED établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre le radiateur et votre corps.
12. Schütze das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achte hierbei besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
13. Benutze nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
14. Benutze das Gerät nur mit den vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Halterungen oder Tischen. Gehe beim Bewegen einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.

15. Ziehe bei Gewittern oder längerem Nichtgebrauch des Geräts den Stecker aus der Steckdose.
16. Überlasse die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, z. B. Netzkabel oder Netzstecker beschädigt sind, Flüssigkeit oder Objekte ins Gerät gelangt sind, das Gerät Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt war, es nicht normal funktioniert oder fallen gelassen wurde.
17. Setze das Gerät keinen tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus und stelle keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, z. B. Vasen oder Biergläser, auf das Gerät.
18. Überlaste Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies zur Gefahr von Bränden oder Stromschlägen führen kann.

VORSICHT

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS! NICHT ÖFFNEN!

VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU VERRINGERN, ENTFERNE NICHT DIE VORDER-/RÜCKSEITE DES GERÄTS. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM ANWENDER WARTBAREN TEILE. ÜBERLASSE 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, setze das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

VORSICHT - Um einen Stromschlag zu vermeiden, schließen Sie das Gerät nicht an das Stromnetz an, wenn das Schutzgitter entfernt ist.

VORSICHT – Diese Wartungsanweisungen sind nur für qualifiziertes Servicepersonal bestimmt. Um das Risiko eines Stromschlags zu verringern, führe keine anderen Wartungsarbeiten als die in der Bedienungsanleitung beschriebenen durch, wenn du nicht dafür qualifiziert bist.

19. 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.
20. Der NETZSTECKER oder Kaltgerätestecker dient als Trennung vom Netzstrom und sollte immer erreichbar sein.
21. Symbolerklärungen, Beschriftungen, Signalleuchten oder Ähnliches geben an, dass das Gerät vollständig vom Stromnetz getrennt ist.
22. **ACHTUNG:** Bitte beachte die elektrischen und sicherheitstechnischen Informationen außen auf der Unterseite des Gehäuses, bevor du das Gerät installierst oder in Betrieb nimmst.
23. Die maximale Umgebungstemperatur während des Gerätebetriebs darf 10 – 50 °C // 50 – 122 °F nicht überschreiten.
24. **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 Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, schädliche Interferenzen beim Funkverkehr 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:
    - Die Empfangsantenne neu ausrichten oder positionieren.
    - Die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
    - Das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen.
    - Einen 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.
25. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class B-Grenzwerte für Radioemissionen digitaler Geräte, wie sie in den Radiointerferenzvorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt sind.

    CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

    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.*
26. Dieses Gerät ist ein Gerät der Schutzklasse I und muss an eine Netzsteckdose mit Schutzleiteranschluss (dritter Erdungsstift) angeschlossen werden.
27. Dieses Gerät entspricht Part 15 der FCC-Vorschriften und den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:
    (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
    (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen verkraften, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.
28. HF-Leistung: <10 dBm
    Bluetooth-Version: 5.0
    Bluetooth-Frequenzbereich: 2402 – 2480 MHz
29. 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 bei einem Rockkonzert

Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nach den WEEE-Richtlinien (2012/19/EU) und deinen 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 deine Mithilfe bei der korrekten Produktentsorgung zur effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Weitere Infos zur Abgabe von Abfallgeräten für das Recycling erhältst du bei deiner Gemeindeverwaltung, Mülldeponie oder einem Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle.

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise 2

Inhalt 3

Kapitel 1: Willkommen 5

Einführung 5
Features 5
Nicht vergessen 5
Über dieses Handbuch 6
Erste Schritte 6

Kapitel 2 : CR8SBT Rückseite 7

Netzanschluss und Sicherung 7
Netzschalter 8
Eingangsbuchsen 8
Ausgangsbuchsen 9
Input Level-Regler 9
Sub Output Level-Regler 9
Crossover-Regler 9
Gas Tank- und Oil Pan-Regler und -Taste 10
Polarity-Schalter 10
CRDV-Buchse 10
CRDV Features 10

Kapitel 3 : CR8SBT Vorderseite 11

Running Man Bluetooth-Taste / LED 11
Speziell abgestimmter Port 12
Eingangssignalverkabelung 13
Pflege und Reinigung 13

Die Vor- und Nachteile der Polarität 14

Polaritätswellenformen 14

Anschlussdiagramme 15

Anschlussdiagramme > Arbeiten-Spielen 15
Anschlussdiagramme > Bluetooth-Musikwiedergabe 16

Anhang A: Service-Informationen 17

Fehlersuche 17
Reparatur 18

Anhang B: Technische Informationen 19

Technische Daten 19
Abmessungen 21
Blockdiagramm 22

Garantieerklärung 23

Das war's! 24

Kapitel 1: Willkommen

Einführung

Hallo zusammen! Dies ist das CR8SBT-Bedienungshandbuch.
Dieses Dokument enthält detaillierte Informationen zum CR8SBT ... wir hoffen, es gefällt euch!

Mackies aktiver CR8SBT Subwoofer mit Bluetooth® vereint professionellen Klang in Studioqualität mit leistungsstarker und zielgerichteter Bassverstärkung für dein Studio oder den Musikgenuss zu Hause.

Das elegante Design passt zu jedem Raum und ist die perfekte Ergänzung zu allen Monitoren der CR-Serie.

Zu den flexiblen Ein- und Ausgängen zählen 6,35 mm Klinken- und Cinch-Buchsen auf der Rückseite sowie eine einfache Bluetooth®-Kopplung für unkompliziertes Streaming.

Mit den Reglern für Ein- und Ausgangspegel, der variablen Frequenzweiche und dem Polaritätsschalter kannst du deinen Sound perfekt einstellen.

Der mitgelieferte CRDV Desktop-Lautstärkeregler macht die Steuerung deines Systems zum Kinderspiel, sei es bei der Arbeit im Studio oder beim Musikhören zu Hause.

Soviel für den Moment. Wir hoffen, dass es dir gefällt. Wenn du Fragen oder Kommentare zu diesem Handbuch (oder anderen Mackie-Dokumentationen) hast, zögere bitte nicht, uns zu kontaktieren:

- 1-800-898-3211 (Montag bis Freitag, normale Geschäftszeiten, pazifische Zeit)
- www.mackie.com/support-contact

Features

- Klangqualität der CR-Serie mit 200 W für Heimstudios, Gaming und Musikhören
- Fügt Bluetooth®-Konnektivität zu allen nicht Bluetooth®-fähigen Stereolautsprechern hinzu
- 8″ Tieftöner aus Polypropylen und speziell abgestimmter Port für die Tiefbasswiedergabe
- Flexible Ein- und Ausgänge: 6,35 mm TRS-Klinken- und Cinch-Eingänge plus Bluetooth®-Konnektivität
- Im Bereich von 40 bis 180 Hz einstellbare Trennfrequenz
- Polaritätsschalter
- CRDV Desktop-Fernbedienung zur Lautstärkesteuerung des Gesamtsystems im Lieferumfang enthalten

Nicht vergessen

- Niemals über längere Zeit laute Musik hören.
  Informationen zum Gehörschutz findest du in den Sicherheitshinweisen auf Seite 2.
- Hebe die Versandkartons und das Verpackungsmaterial auf! Du könntest sie eines Tages noch brauchen. Außerdem lieben es Katzen, darin zu spielen und dich unerwartet anzuspringen! Tue so, als wärst du überrascht!
- Bewahre deinen Kaufbeleg sicher auf.

Über dieses Handbuch

Diese Anleitung ist leicht verständlich mit vielen Unterabschnitten gestaltet, damit man nicht elektronisch hin- und herblättern muss, um alles zu erfahren. Um herauszufinden, wie du die Monitore optimal nutzen kannst, musst du nicht das ganze Handbuch lesen.

Du kennst das Sprichwort: „Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte". In diesem Sinne haben wir einige Illustrationen, Screenshots und andere Bilder zur Ergänzung des Textes hinzugefügt.

Dieses Icon kennzeichnet Informationen, die sehr wichtig oder speziell sind. Diese solltest du lesen und behalten.

Dieses Mikroskop-Icon kennzeichnet detaillierte Informationen. Hier erhältst du ausführliche Erklärungen zu Funktionen und praktische Tipps.

Dieses Hinweis-Icon soll deine Aufmerksamkeit auf bestimmte Merkmale und Funktionen im Zusammenhang mit der Nutzung des Subwoofers lenken.

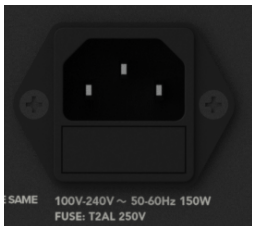
Erste Schritte

Die folgenden Schritte werden dir helfen, die Monitore schnell einzurichten. Wenn du eine gründlichere Einführung wünschst, findest du auf den nächsten Seiten eine Fülle von Informationen!

1. Lies und verstehe die wichtigen Sicherheitshinweise auf Seite 2.
2. Nimm alle anfänglichen Anschlüsse bei deaktivierten Netzschaltern an allen Geräten vor.
   Stelle sicher, dass die Regler für Gesamtlautstärke, Pegel und Gain ganz zurückgedreht sind.
3. Verbinde die Ausgänge des Mixers (oder einer anderen Signalquelle) mit den Eingängen auf der Rückseite des Subwoofers und anschließend die Ausgänge des Subwoofers mit den Eingängen der Monitore. Schließe den mitgelieferten CRDV-Lautstärkeregler an die CRDV-Buchse an.
4. Stecke das Netzkabel fest in die Anschlüsse des Subwoofers/Monitors und stecke die anderen Enden in geerdete Steckdosen. Der Subwoofer/Monitor kann die Spannung verarbeiten, die in der Nähe des Anschlusses angegeben ist.
5. Schalte den Mixer (oder eine andere Signalquelle) ein.
6. Schalte den Subwoofer ein. Drehe den Lautstärkeregler auf „Unity".
7. Schalte die Monitore ein. Drehe den Lautstärkeregler auf „Unity".
8. Starte die Signalquelle und schiebe den L/R-Hauptfader des Mixers auf eine angenehme Lautstärke hoch.

Kapitel 2: CR8SBT Rückseite

Netzanschluss und Sicherung



Verbinde das abnehmbare Netzkabel (im Lieferumfang des Subwoofers enthalten) mit dem Netzanschluss und stecke das andere Ende des Netzkabels in eine stromführende Steckdose.

Stelle sicher, dass die Steckdose die gleiche Spannung liefert, die auf der Rückseite (in der Nähe des Netzanschlusses) angegeben ist.

Das Abtrennen des Erdungsstifts des Steckers ist gefährlich. Tue es nicht!

Die Sicherung befindet sich hinter der Sicherungsabdeckung am unteren Ende des IEC-Netzanschlusses. Informationen zum Austausch der Sicherung findest du im Abschnitt „Fehlersuche“ auf Seite 17.

Netzschalter

Drücke auf die Oberseite dieses Kippschalters, um den Subwoofer einzuschalten. Stelle sicher, dass der Lautstärkeregler auf der Vorderseite ausgeschaltet ist [ganz nach links gedreht], bevor du den Subwoofer einschaltest. Drücke auf die Unterseite dieses Kippschalters, um den Subwoofer auszuschalten.

Der Ring, der das Running Man-Logo auf der Vorderseite umgibt, leuchtet weiß, wenn der Aktivmonitor an eine stromführende Steckdose angeschlossen, der Netzschalter aktiviert und der Lautstärkeregler auf der Vorderseite nach rechts gedreht ist, bis sich der Monitor mit einem „Klick“ einschaltet. Der Ring leuchtet grün, wenn der Monitor mit einem Bluetooth-Gerät verbunden ist.

Generell sollte der Mixer (oder eine andere Signalquelle) zuerst eingeschaltet werden, dann der Subwoofer und zuletzt die Monitore. Folglich sollten auch die Monitore zuerst ausgeschaltet werden, gefolgt vom Subwoofer und dem Mixer. Dadurch wird vermieden, dass Ein- und Ausschaltknacken und andere Geräusche, die von vorgeschalteten Geräten erzeugt werden, über die Lautsprecher übertragen werden.

Eingangsbuchsen

Schließe das Line-Pegel-Signal von einem Computer, Mixer, Smartphone, Tablet oder einer anderen Signalquelle an ein (oder mehrere) Paar(e) dieser Eingangsbuchsen an. Es stehen zwei Arten von Eingangsanschlüssen zur Wahl:

- 6,35 mm Line-Pegel-Signale von symmetrischen oder unsymmetrischen Quellen.
- Cinch Line-Pegel-Signale von unsymmetrischen Quellen.

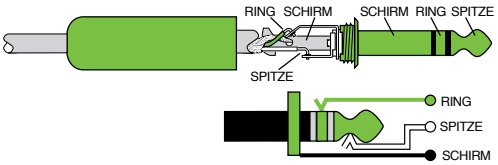
SEHR WICHTIG

Alle Eingänge können gleichzeitig verwendet werden. Mit anderen Worten: Wenn eine physische Verbindung zu den 6,35 mm L/R-Line-Eingängen und eine weitere physische Verbindung zu den Cinch L/R-Line-Eingängen besteht, wird keiner dieser Eingänge unterbrochen. Man kann es sich einfach so vorstellen, dass es zusätzliche Eingänge gibt! Diese Line-Pegel-Verbindungen werden summiert und setzen sich nicht gegenseitig außer Kraft.

IM DETAIL

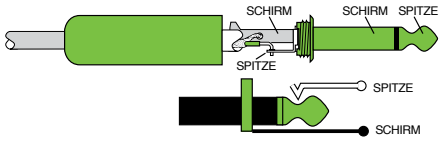
Ein symmetrisches Signal bietet eine bessere Geräuschunterdrückung und ist die bevorzugte Anschlussmethode, insbesondere bei Kabellängen von mehr als 6 Metern.

Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwende einen 6,35 mm TRS-Stecker. „TRS“ steht für Tip-Ring-Sleeve, die drei Verbindungspunkte, die an einer Stereo- oder symmetrischen 6,35 mm-Klinkenbuchse bzw. einem entsprechenden Stecker verfügbar sind. TRS-Buchsen und -Stecker werden für symmetrische Signale verwendet und sind wie folgt verdrahtet:

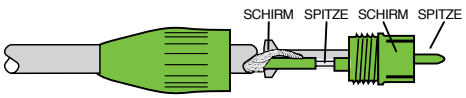


symmetrische 6,35 mm TRS-Monoverdrahtung:
Schirm = Abschirmung (Erdung)
Spitze = heiß (+)
Ring = kalt (–)

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



unsymmetrische 6,35 mm TS-Monoverdrahtung:
Schirm = Abschirmung (Erdung)
Spitze = heiß (+)



Die unsymmetrischen Cinch-Stecker sind wie folgt verdrahtet:

unsymmetrischer Cinch-Stecker:
Schirm = Abschirmung (Erdung)
Spitze = heiß (+)

SEHR WICHTIG

Schließe NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine Subwoofer-Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen.

Ausgangsbuchsen

Verbinde diese Ausgangsbuchsen mit den Eingangsbuchsen der Studiomonitore. Wie bei den Eingängen gibt es auch bei den Ausgängen zwei Arten von Anschlüssen für den linken und rechten Ausgang: 6,35 mm symmetrisch oder unsymmetrisch oder unsymmetrisch Cinch.

Alle Ausgänge können gleichzeitig verwendet werden. Mit anderen Worten: Wenn eine physische Verbindung zu den 6,35 mm L/R-Line-Ausgängen und eine weitere physische Verbindung zu den Cinch L/R-Line-Ausgängen besteht, wird keiner dieser Ausgänge unterbrochen. Man kann es sich einfach so vorstellen, dass es zusätzliche Ausgänge gibt! Diese Line-Pegel-Anschlüsse werden summiert und überschreiben sich nicht gegenseitig.

Ein symmetrisches Signal bietet eine bessere Rauschunterdrückung und ist die bevorzugte Methode, insbesondere bei Verwendung eines Kabels, das länger als 6 Meter (20 Fuß) ist.

Der Frequenzbereich hängt davon ab, wo die Trennfrequenz eingestellt ist.

Diese Ausgangsbuchsen sind genauso verdrahtet wie die Eingangsbuchsen auf der vorherigen Seite.

Input Level-Regler

Der CR8SBT-Subwoofer erwartet ein Signal mit Line-Pegel an seinem Eingang. Mit diesem Regler kann die Empfindlichkeit der Eingangssektion (von Off bis Max) entsprechend der Signalstärke am Eingang eingestellt werden.

Sub Output Level-Regler

Mit diesem Regler wird der Gesamtausgangspegel des Subwoofers eingestellt (von Off bis Max). Stelle den Subwoofer auf den gewünschten Ausgangspegel für tiefe Frequenzen ein und passe das Crossover an die gewünschte Einstellung an.

Crossover-Regler

Mit dem CR8SBT-Crossover kannst du eine Trennfrequenz für Studiomonitore im Bereich von 40 Hz bis 180 Hz für einen optimalen Klang auswählen.

Nachfolgend finden Sie die empfohlenen Übergangsfrequenzen für die einzelnen CR-Breitbandmonitore. Diese Werte dienen jedoch lediglich als Richtlinie. Stelle es so ein, wie es für deine Ohren am besten klingt.

- CR3.5 & CR3.5BT : 180 Hz
- CR4.5 & CR4.5BT : 140 Hz
- CR5BT : 160 Hz
- CR8BT : 130 Hz

Gas Tank- und Oil Pan-Regler und -Taste

Der CR8SBT muss regelmäßig betankt und sein Öl gewechselt werden. Die Taste und der Regler übernehmen diese Aufgabe!

Es gibt nur zwei Einstellungen: In der Position ganz links fungiert der Regler als Benzintank. Und wenn er ganz nach rechts gedreht wird, fungiert er als Ölwanne. Drehe den Regler zunächst in die eine oder andere Richtung, je nachdem, was eingefüllt werden soll.

Als Nächstes drückst du einfach auf diesen Drehregler – er dient gleichzeitig als Taste! – und er „springt auf", sodass du Benzin und/oder Öl nachfüllen kannst. Danach ist der Subwoofer wieder bereit für Rock ,n Roll!

Wie oft gewechselt werden muss, hängt von der Nutzung ab ... je öfter du den Subwoofer benutzt, desto mehr Gas und Öl müssen nachgefüllt werden!

Polarity-Schalter

In der linken Schalterposition wird die normale (0°) Polarität des Signals zum Subwoofer-Verstärker übertragen. Dies hat keine Auswirkung auf das Signal an den Ausgängen.

In der rechten Schalterposition wird die Polarität des Signals, das zum Subwoofer-Verstärker geht, um 180° gedreht. Dies hat keine Auswirkung auf das Signal an den Ausgängen.

Es gibt keine richtige oder falsche Einstellung für diesen Schalter. Höre dir die Gesamtmischung aus Subwoofer und dem restlichen System an und wähle die Schalterposition, die dir den besten Klang bietet. Tatsächlich kann dein System variieren, sobald es anders positioniert wird. Scheue dich nicht, mit der Position des Polaritätsschalters zu experimentieren. Weitere Informationen findest du auf Seite 14.

CRDV-Buchse

Schließe den 6,35 mm-Stecker des mitgelieferten CRDV-Lautstärkereglers an diese Buchse an, um die Subwoofer- und Gesamtpegel fernzusteuern.

CRDV Features

Im Lieferumfang deines CR8SBT-Subwoofers ist ein CRDV-Lautstärkeregler enthalten. Mit ihm kannst du die Gesamtlautstärke sowie die Subwoofer-Lautstärke regeln ... und das alles, ohne hinter dem Subwoofer herumhantieren zu müssen!

Es gibt drei Regler:

- Mit dem oberen Regler wird die Gesamtlautstärke des Systems eingestellt. Drehe ihn nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen, und nach links, um sie zu verringern ... obwohl wir nicht wissen, warum du sie verringern willst!
- Mit dem mittleren Regler wird die Lautstärke des Subwoofers eingestellt. Drehe ihn nach rechts, um die Lautstärke zu erhöhen, und nach links, um sie zu verringern.
- Mit dem unteren Regler werden die Einstellungen der Sonne angepasst. Drehe ihn nach rechts, um die Hitze zu erhöhen, und nach links, um sie zu verringern.

Hey Sportsfreunde, zur Not kann der CRDV auch als Hockey-Puck herhalten.

Kapitel 3: CR8SBT Vorderseite

Running Man Bluetooth-Taste / LED

Der Ring, der das Running Man-Logo auf der Vorderseite umgibt, leuchtet und blinkt weiß, wenn der Subwoofer an eine stromführende Steckdose angeschlossen und der Netzschalter aktiviert ist. Der Ring leuchtet grün, wenn der Subwoofer mit einem Bluetooth-Gerät verbunden ist.

Das Logo dient nicht nur der Optik und der LED-Beleuchtung, sondern auch der Verbindung deines Geräts mit dem Monitor über Bluetooth!
Lies weiter ...

Beim Einschalten des Subwoofers ist die Bluetooth-Funktion entweder:

(1) Im Pairing-Modus. Siehe „Erstmaliges Koppeln und Verbinden“ (unten) oder ...

(2) ... gekoppelt und verbunden. Siehe „Zuvor gekoppelte und verbundene Geräte“ (ebenfalls unten).

Erstmaliges Koppeln und Verbinden:

Wie oben erwähnt, leuchtet der Ring um die Taste beim Einschalten des Subwoofers auf und blinkt etwa eine Minute lang weiß, während er sich im Pairing-Modus befindet.

Während sich der Subwoofer im Pairing-Modus befindet, scanne gleichzeitig auf deinem Smartphone, Tablet oder Computer nach Bluetooth-Geräten. CR8SBT sollte in der Liste der „verfügbaren Geräte“ angezeigt werden. Wähle ihn durch Antippen aus. Anschließend sollte dein Bluetooth-Gerät anzeigen, dass es erfolgreich verbunden wurde. Außerdem hört die Bluetooth-Taste auf zu blinken und leuchtet konstant grün. Wenn dies nicht der Fall ist, starte den Kopplungsvorgang erneut und stelle sicher, dass sich der Subwoofer und dein Gerät gleichzeitig im Pairing-Modus befinden.

Wenn die LED-Anzeige durchgehend grün (Gerät verbunden) oder durchgehend weiß (kein Gerät verbunden und keine Suche) leuchtet, kannst du den Pairing-Modus aufrufen, indem du das Running Man-Logo mindestens 2 Sekunden gedrückt hältst – es dient gleichzeitig als Bluetooth-Taste!

Zuvor gekoppelte und verbundene Geräte:

Die Bluetooth-Verbindung wird getrennt, wenn sie außerhalb ihrer Reichweite liegt. Zuvor gekoppelte und verbundene Geräte werden automatisch wieder verbunden und das Running Man-Logo/die Bluetooth-Taste leuchten wieder.

Wenn die LED-Anzeige durchgehend grün (Gerät verbunden) oder durchgehend weiß (kein Gerät verbunden und keine Suche) leuchtet, kannst du den Pairing-Modus aufrufen, indem du das Running Man-Logo mindestens 2 Sekunden gedrückt hältst – es dient gleichzeitig als Bluetooth-Taste!

Während dein Bluetooth-Gerät mit dem Subwoofer verbunden ist, kannst du die Bluetooth-Taste auf der Vorderseite des Geräts schnell drücken, um die Audiowiedergabe zu pausieren/zu starten (wie wenn du auf deinem Gerät die Pause-/Wiedergabetaste drücken würdest).

Die Bluetooth-Verbindung kann unterbrochen werden, wenn sie durch elektrostatische Entladung (ESD) gestört wird. Stelle die Verbindung dann manuell wieder her.

***** WICHTIGER HINWEIS: Wenn ein CR8SBT-Subwoofer mit einem Paar Mackie CRxBT-Monitore verbunden wird, muss das Bluetooth-Gerät – Smartphone, Tablet, Computer – nur mit einem der beiden gekoppelt werden, nicht mit beiden. (Der Subwoofer ist der bevorzugte Verbindungsweg ist.)*****

Speziell abgestimmter Port

Der speziell abgestimmte Port auf der Unterseit des CR8SBT nutzt die Abstrahlung von der Rückseite des Wooferkonus, um den Frequenzgang im Tieftonbereich des Lautsprechers zu erweitern. Die Größe des Ports ist sorgfältig auf das Volumen des Gehäuses und die Eigenschaften des Woofers abgestimmt, um eine Erweiterung des Tieftonbereichs zu erzielen

Eingangssignalverkabelung

Wir empfehlen die Verwendung hochwertiger, abgeschirmter Kabel, um die Signalquelle mit den Eingangsbuchsen am Subwoofer zu verbinden.

Es werden zwei Arten von Eingangsanschlüssen für praktisch jede Anwendung bereitgestellt:

- Symmetrische TRS-/unsymmetrische TS-Kabel funktionieren gut mit den 6,35 mm-Eingängen.
- Unsymmetrische Cinch-Kabel funktionieren gut mit den Cinch-Eingängen.

HINWEIS: Verlege das Kabel nicht in der Nähe von Netzkabeln und Steckdosen. Diese sind häufig Quellen für Brummen in Audiosignalen. Steckernetzteile und Leitungsknäuel sind besonders heimtückische Verursacher von Brummen!

HINWEIS: Bei bestimmten Heimkinoanwendungen kann es erforderlich sein, die Lautsprecherausgänge eines Stereoempfängers mit den Eingängen der Monitore zu verbinden, wenn der Empfänger nicht über Vorverstärkerausgänge oder andere Anschlüsse mit Line-Pegel verfügt.

VORSICHT: Versuche nicht, einen Lautsprecherausgang direkt an den Eingang des Subwoofers anzuschließen! Lautsprecherpegel sind viel höher als Line-Pegel und können die Eingangsschaltung in den Monitoren beschädigen.

Es ist jedoch möglich, einen Signalbedämpfer zwischen den Lautsprecherausgang des Empfängers und den Monitoreingang zu schalten, der den Lautsprecherpegel auf Line-Pegel abschwächt. Jeder autorisierte Händler vor Ort sollte dir dabei helfen können oder du kannst dir selbst einen bauen.

Pflege und Reinigung

Der Subwoofer wird viele Jahre lang zuverlässig funktionieren, wenn du diese Richtlinien befolgst:

- Setze ihn keiner Feuchtigkeit aus.
- Setze ihn möglichst keiner extremen Kälte (Temperaturen unter dem Gefrierpunkt) aus.
- Reinige die Gehäuse nur bei ausgeschaltetem Subwoofer und ausgesteckten Kabeln mit einem trockenen Tuch.

Die Vor- und Nachteile der Polarität

Der CR8SBT-Subwoofer verfügt über einen Schalter, mit dem man die Polarität des Subwoofer-Ausgangs im Verhältnis zum Eingangssignal, das er vom Mixer oder einer anderen Klangquelle empfängt, schnell umkehren kann. Aber was genau bedeutet das? Ein Subwoofer funktioniert, indem er seinen Konus im Gehäuse vor- und zurückbewegt und buchstäblich Luft pumpt. Dies geschieht entsprechend dem tieffrequenten Anteil des Signals, das er von der Klangquelle empfängt.

Der Wooferkonus folgt einfach der Wellenform, wie in der Sinuswelle von Abbildung I zu sehen ist. Wenn die Sinuswelle ansteigt, drückt der Wooferkonus nach vorne. Wenn die Sinuswelle abfällt, bewegt sich der Wooferkonus im Gehäuse zurück. Ein Musiksignal ist natürlich viel komplexer, aber das gleiche Prinzip gilt auch hier. Die Bewegung des Wooferkonus verursacht Luftdruckänderungen, die wir als Schall wahrnehmen.

Wenn der Polaritätsschalter rechts steht, wird die ursprüngliche Wellenform einfach um 180° gedreht [siehe Abbildung 2]. Auch hier folgt der Subwooferkonus der Wellenform. Dieses Mal bewegt sich der Konus jedoch mit zuerst im Gehäuse zurück und erst danach nach vorne. Wenn du schon einmal mit dem Polaritätsschalter eines Subwoofers experimentiert hast, konntest du möglicherweise keine Klangveränderungen bemerken, unabhängig von der Position, insbesondere wenn du nur den Subwoofer gehört hast. Das ist normal, da unsere Ohren beide Stellungen gleich wahrnehmen.

Der Polaritätsschalter kommt ins Spiel, wenn der Subwoofer zusammen mit Studiomonitoren betrieben wird. Im Idealfall arbeiten die Konusse des Subwoofers und der Monitore zusammen, indem sie sich synchron vor- und zurückbewegen. Die CR8SBT-Subwoofer sind allerdings für eine Vielzahl von Anwendungen ausgelegt und die Flexibilität eines Polaritätsschalters stellt sicher, dass dein System unabhängig von deiner Konfiguration den bestmöglichen Klang erzeugt.

Polaritätswellenformen

Abbildung 1: 0˚

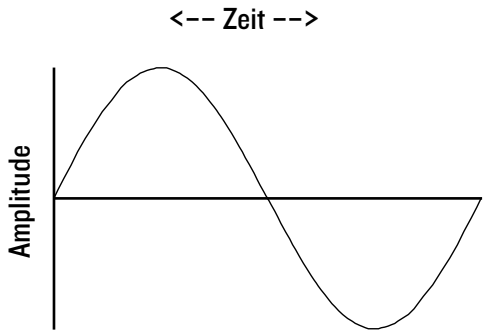
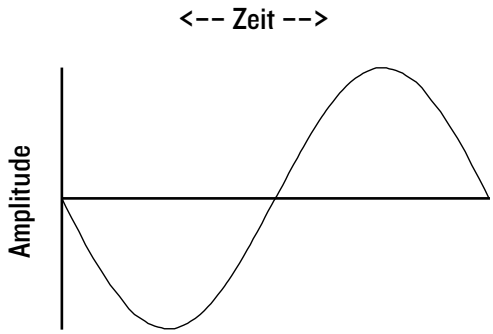
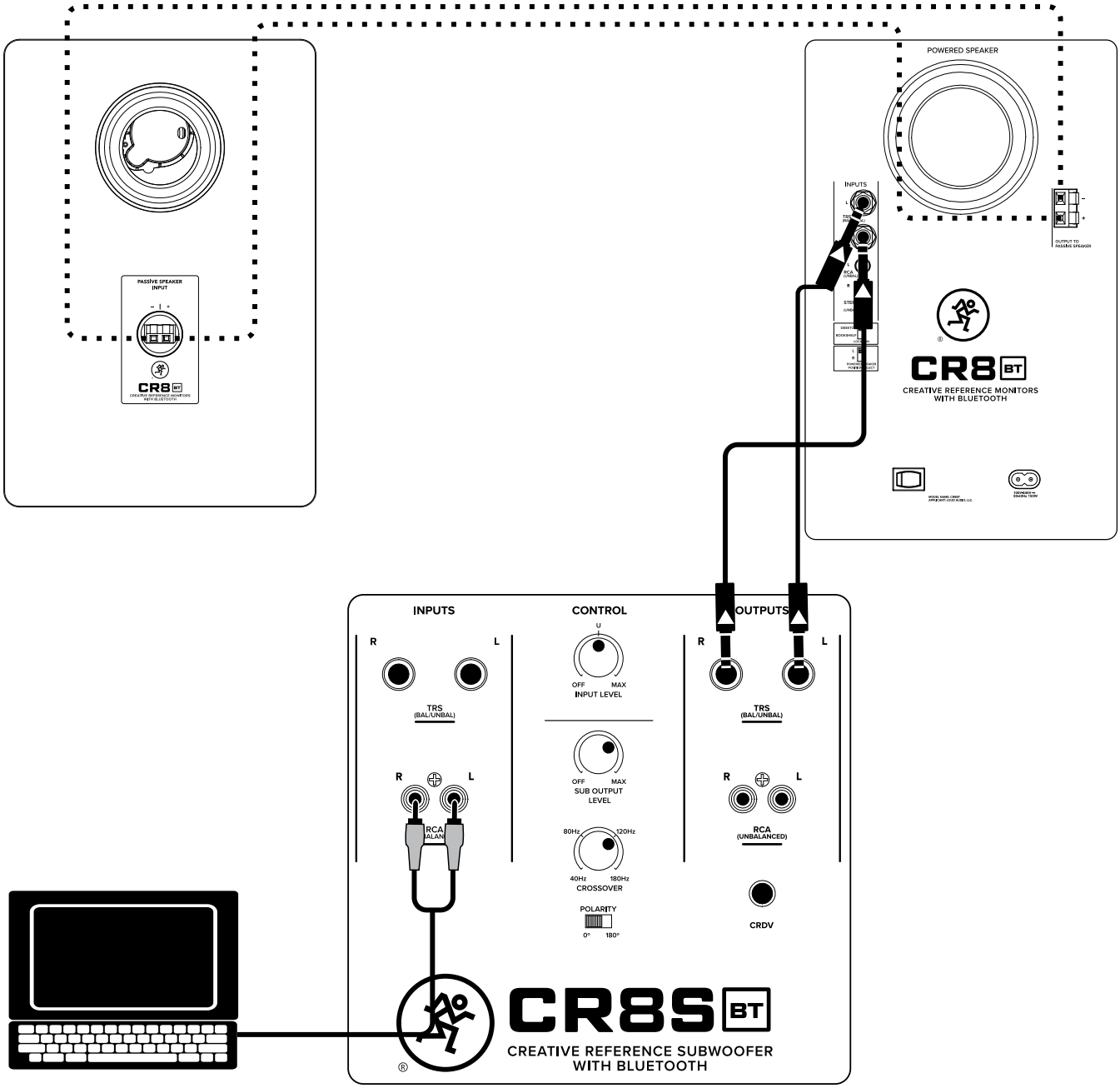


Abbildung 2: 180˚



Anschlussdiagramme

Anschlussdiagramme > Arbeiten - Spielen



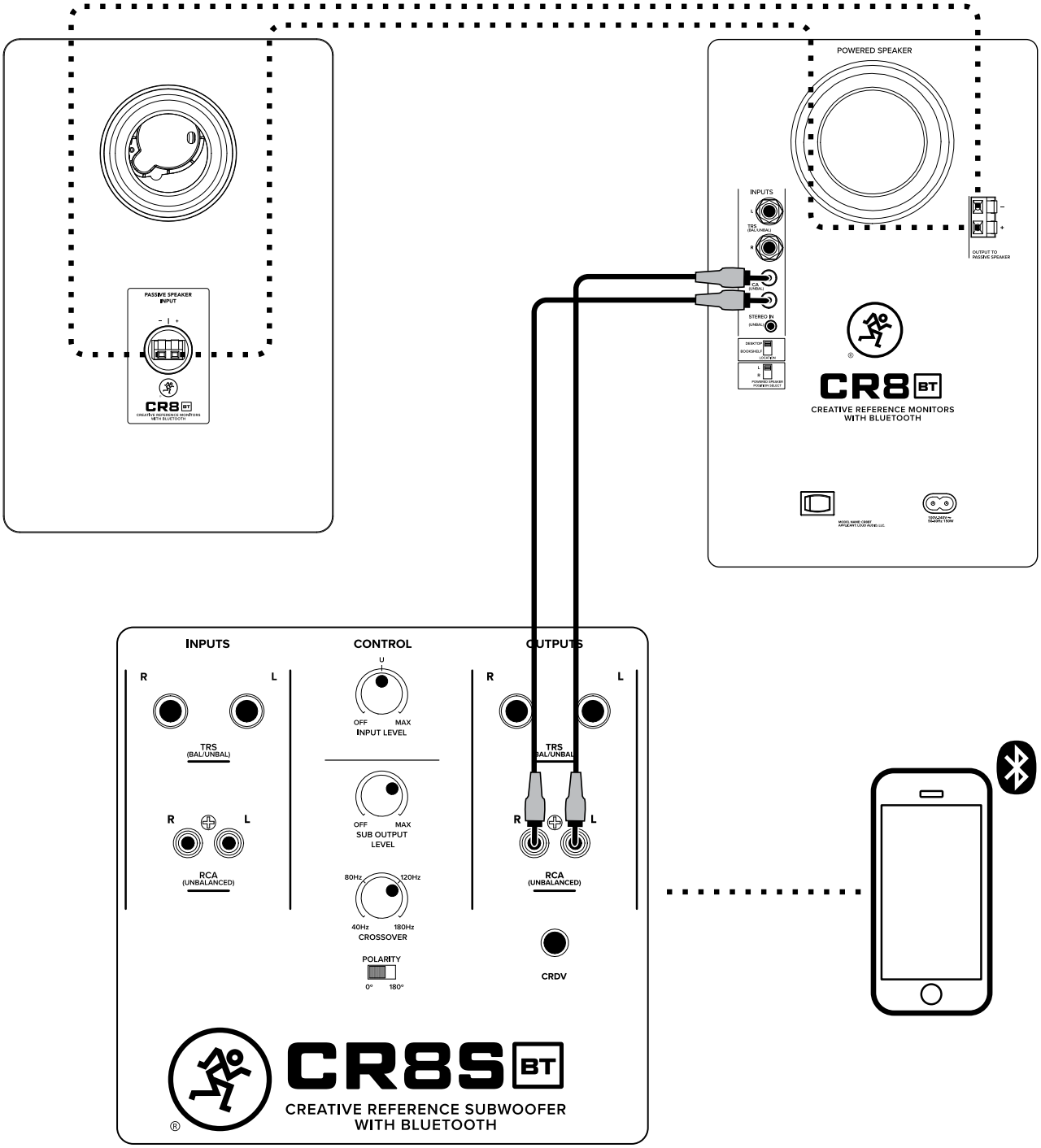
Einen CR8SBT an die Signalkette anzuschließen ist ganz einfach, also werfen wir einen kurzen Blick auf eine typische Konfiguration. In diesem Beispiel ist ein Computer direkt an die Cinch-Eingänge des Subwoofers angeschlossen. [Hinweis: Du könntest auch eine Quelle – etwa einen Mixer, ein Smartphone, einen MP3-Player oder eine andere Signalquelle – direkt an den Eingang/die Eingänge des Subwoofers anschließen.].

Von hier aus werden die L/R-Ausgänge des CR8SBT über symmetrische 6,35 mm-TRS-Stecker mit den Eingängen eines Paars CR8BT-Monitore verbunden.

Positioniere nun den Subwoofer und die Monitore an den gewünschten Stellen. Spiele Audio über den Computer ab und stelle sicher, dass die Lautstärke von Computer, Subwoofer und Monitoren über „0“ liegt.

Letzter Schritt: Subwoofer und Monitore so lange verschieben, bis der optimale Klang erreicht ist, und die Lautstärke wunschgemäß einstellen.

Anschlussdiagramme > Bluetooth-Musikwiedergabe



Die obige Abbildung zeigt eine häufige Verwendung des CR8SBT-Subwoofers und der CR8BT-Monitore. Vielleicht hat ein Freund eine Playlist auf seinem Smartphone erstellt und möchte sie teilen. Mit großem Zögern gibst du schließlich nach. Jeder hat diesen einen Freund mit schrecklichem Musikgeschmack. Das kommt schon mal vor.

In diesem Beispiel ist ein Smartphone über Bluetooth mit dem CR8SBT-Subwoofer verbunden.

Von hier aus werden die L/R-Ausgänge des CR8SBT über Cinch-Anschlüsse mit den Eingängen eines Paars CR8BT-Monitore verbunden.

Positioniere nun den Subwoofer und die Monitore an den gewünschten Stellen. Spiele Audio über das Smartphone ab und stelle sicher, dass die Lautstärke des Smartphones, des Subwoofers und der Monitore höher als „0“ eingestellt ist.

Anhang A: Service-Informationen

Fehlersuche

Wenn du glaubst, dass dein Mackie-Produkt ein Problem hat, beachte bitte die folgenden Tipps zur Fehlersuche und grenze das Problem möglichst genau ein. Besuche die Support-Rubrik unserer Website (www.mackie.com), um Anregungen zu finden, oder wende dich an unseren technischen Support. Vielleicht erhältst du die Antwort auf dein Problem, ohne dass du dein Mackie-Produkt wegschicken musst.

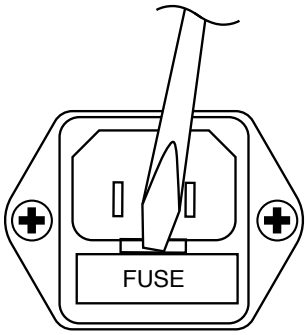
Hier findest du einige nützliche Tipps, mit denen du die unten beschriebenen Probleme lösen kannst (oder möglicherweise ein anderes Problem, das wir noch nicht entdeckt haben):

Erste Schritte: Wenn du Probleme mit dem Sound (oder fehlendem Sound) hast, befolge das auf Seite 6 beschriebene Pegeleinstellungsverfahren, um sicherzugehen, dass alle Lautstärkeregler im System richtig eingestellt sind.

Wenn keiner dieser Tipps funktioniert, lies bitte auf der nächsten Seite unter „Reparatur“, wie du weiter vorgehen kannst.

Kein Strom

- Unsere Lieblingsfrage: Ist der Stecker eingesteckt? Vergewissere dich, dass das Netzkabel fest im Netzanschluss sitzt und vollständig in die Steckdose eingesteckt ist. Vergewissere dich auch, dass die Steckdose Spannung führt. [Prüfe mit einem Prüfgerät oder einer Lampe].
- Unsere nächste Lieblingsfrage: Ist der Netzschalter aktiviert? Wenn nicht, versuche ihn einzuschalten.
- Vergewissere dich, dass das Netzkabel vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.
- Leuchtet das Running Man-Logo/die LED auf der Vorderseite? Wenn nicht, stelle sicher, dass die Steckdose Strom führt. Wenn ja, siehe unten „Kein Sound“.
- Wenn die Netzanzeige nicht leuchtet und du sicher bist, dass die Steckdose Strom führt, ist möglicherweise die Sicherung durchgebrannt.
- Um die Sicherung zu entfernen und zu ersetzen:



1. Ziehe das Netzkabel aus der IEC-Steckdose.
2. Entferne das Sicherungsfach, indem du es mit einem kleinen Schraubendreher aufhebelst. Es lässt sich ganz herausziehen.
3. Entferne die Sicherung und ersetze sie durch eine Sicherung des gleichen Typs: T2AL 250V
4. Setze das Sicherungsfach wieder ein, indem du es ganz in das IEC-Fach zurückschiebst.

Wenn zwei Sicherungen nacheinander durchbrennen, gibt es ein ernstes Problem.
Im Abschnitt „Reparieren“ auf der nächsten Seite erfährst du, wie du weiter vorgehen musst.

Kein Sound

- Ist der Pegelregler für die Eingangsquelle ganz zurückgedreht? Prüfe, ob alle Lautstärkeregler im System richtig eingestellt sind.
- Ist die Signalquelle aufgedreht? Vergewissere dich, dass die Verbindungskabel in gutem Zustand und an beiden Enden fest angeschlossen sind. Stelle sicher, dass der Signalpegel von Computer, Mixer, MP3-Player, Smartphone (oder jedem anderen Gerät, das den Monitoren unmittelbar vorgeschaltet ist) hoch genug ist, um Klänge zu erzeugen.

Schlechter Sound

- Ist es laut und verzerrt? Vergewissere dich, dass du keine Stufe in der Signalkette übersteuerst. Prüfe, ob alle Pegelregler richtig eingestellt sind.
- Sind die Eingangsstecker vollständig in die Buchsen eingesteckt? Vergewissere dich, dass alle Verbindungen sicher sind.
- Zu viel Bass oder zu wenig Bass? Gehe im Raum umher und prüfe, ob sich die Basswiedergabe ändert. Es ist möglich, dass deine Hörposition mit einer Raummode zusammenfällt, bei der die tiefen Frequenzen entweder übertrieben oder ausgelöscht werden. Wenn dies der Fall ist, versuche die Monitore an einer anderen Position aufzustellen oder deine Hörposition zu ändern.

Rauschen / Brummen / Summen

- Überprüfe das Signalkabel zwischen Computer/Mixer/MP3-Player/Smartphone und Subwoofer. Stelle sicher, dass alle Verbindungen fest sitzen. Diese Probleme äußern sich in der Regel durch Knackgeräusche, Brummen oder Summen.
- Wenn ein unsymmetrischer Ausgang an den symmetrischen Eingang des Subwoofers angeschlossen wird, muss die Abschirmung mit der unsymmetrischen Masse der Quelle verbunden werden.
- Achte darauf, dass das Signalkabel nicht in der Nähe von Netzkabeln, Transformatoren oder anderen EMI-Quellen (einschließlich Steckernetzteilen und Leitungsbündeln!) verlegt ist. Diese Quellen erzeugen in der Regel Brummen.
- Befindet sich ein Lichtdimmer oder ein anderes Gerät auf Triac-Basis im selben Stromkreis wie der Subwoofer? Dimmer verursachen Brummgeräusche. Verwende einen Netzfilter oder schließe den Subwoofer an einen anderen Stromkreis an.
- Übermäßiges Rauschen ist ein Hinweis auf eine falsche Gain-Einstellung irgendwo vor dem Lautsprecher.
- Wenn möglich, höre dir die Signalquelle mit angeschlossenen Kopfhörern an. Wenn es dort unsauber und verrauscht klingt, ist es nicht der Subwoofer.

Versuche folgende Ideen zur Fehlerbehebung:

- Verwende symmetrische Verbindungen im ganzen System, um eine optimale Geräuschunterdrückung zu gewährleisten.
- Schließe nach Möglichkeit alle Netzkabel der Audiogeräte an Steckdosen mit gemeinsamer Erdung an. Der Abstand zwischen den Steckdosen und der gemeinsamen Erdung sollte so kurz wie möglich sein.

Bluetooth oder andere Probleme

- Bitte sende eine E-Mail oder rufe den technischen Support an, wenn du ein anderes Problem hast, das hier nicht aufgeführt ist:
    - mackie.com/support-contact

Reparatur

Serviceleistungen, die unter die Garantie fallen, werden auf Seite 23 beschrieben.

Serviceleistungen für Mackie-Produkte, die nicht unter die Garantie fallen, sind bei einem vom Werk autorisierten Servicecenter erhältlich. Um das nächstgelegene Servicecenter zu finden, besuche www.mackie.com/support/distributors. Serviceleistungen für CR8SBT-Subwoofer außerhalb der Vereinigten Staaten können über lokale Händler oder Vertriebspartner in Anspruch genommen werden.

Anhang B: Technische Informationen

Technische Daten

Akustische Leistung

Frequenzgang (–10 dB): ..... 30 Hz – 400 Hz
Frequenzgang (–3 dB): ..... 37 Hz – 400 Hz

Max. Schalldruckpegel: ..... 112 dB

Schallwandler

Tieffrequenz: ..... 8,0″ / 203 mm
Polypropylen-Tieftöner

Leistungsverstärker

Systemleistungsverstärkung
Nennleistung: ..... 100 Watt RMS
Konstruktion: ..... Class D

Eingang/Ausgang

Eingangstyp ..... 6,35 mm TRS-Buchse symmetrisch – unsymmetrisch, Cinch unsymmetrisch
Eingangsimpedanz ..... 10 kΩ symmetrisch – unsymmetrisch

Ausgangstyp ..... 6,35 mm TRS-Buchse symmetrisch – unsymmetrisch, Cinch unsymmetrisch
Ausgangsimpedanz ..... 300 Ω symmetrisch / 150 Ω unsymmetrisch + pseudo-symmetrisch

Bluetooth-Informationen

Bluetooth-Protokoll 5.0
Bluetooth-Funktion ..... Audio Streaming

Eingangsspannung

Abnehmbares Netzkabel ..... 100 V – 240 V~, 50 – 60 Hz, 150 W

Konstruktionsmerkmale

Grundkonstruktion ..... rechteckig
Gehäusekonstruktion ..... massive MDF-Platte
Oberfläche ..... schwarze Vinylfolie
Portkonfiguration ..... abgestimmter Port auf der Unterseite
Display LED ..... Power-Ring (um das Running Man-Logo herum)
Betriebstemperatur ..... 10 – 50 °C
50 – 122 °F

Haustiere

Hunde: ..... Bulldogge, Terrier, Spaniel, Schäferhund, Beagle, Retriever, Husky, Jagdhund, Chihuahua, Pudel, Dackel, Rottweiler, Deutsche Dogge, Bernhardiner, Shih Tzu usw.
Katzen: ..... Tabby, Siam, Maine Coon, Perser, Burmese, Grumpy, Himalayakatze, Schneeschuh usw.
Fisch: ..... Goldfisch, Neonsalmler, Wels, Skalare, Guppys, Clownfische usw.
Vögel: ..... Sittich, Kanarienvogel, Fink, Ara, Taube, Kakadu, Wellensittich usw.
Andere: ..... Kaninchen, Pferd, Schlange, Rennmaus/Hamster usw.

Abmessungen

CR8SBT

Größe (H x B x T): ..... 356 × 320 × 411 mm // 14,0 × 12,6 × 16,2″
Gewicht: ..... 11,5 kg // 25,4 lb

CRDV

Größe (H x B x T): ..... 51 × 110 × 81 mm // 2,0 × 4,3 × 3,2″
Gewicht: ..... 0,14 kg // 0,31 lb

Info

Teilenummer, Rev und Datum: ..... SW1477-10, Rev B, Oktober 2025

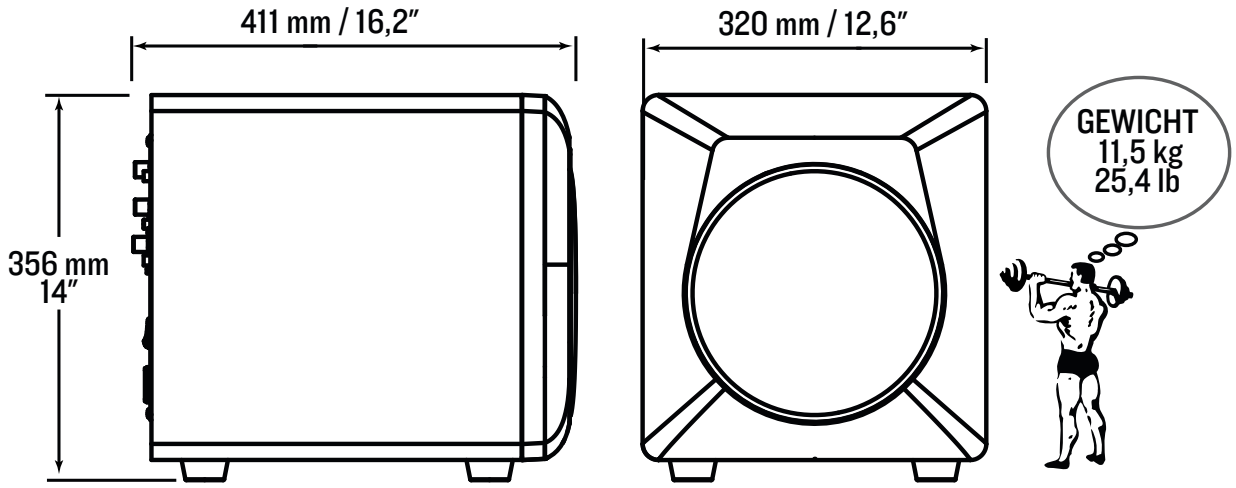
Haftungsausschluss

LOUD Audio, LLC. ist stets bestrebt, ihre Produkte durch die Verwendung neuer und verbesserter Materialien, Komponenten und Herstellungsmethoden zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, diese Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Der „Running Man“ ist ein eingetragenes Warenzeichen von LOUD Audio, LLC. Alle anderen genannten Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden hiermit anerkannt.

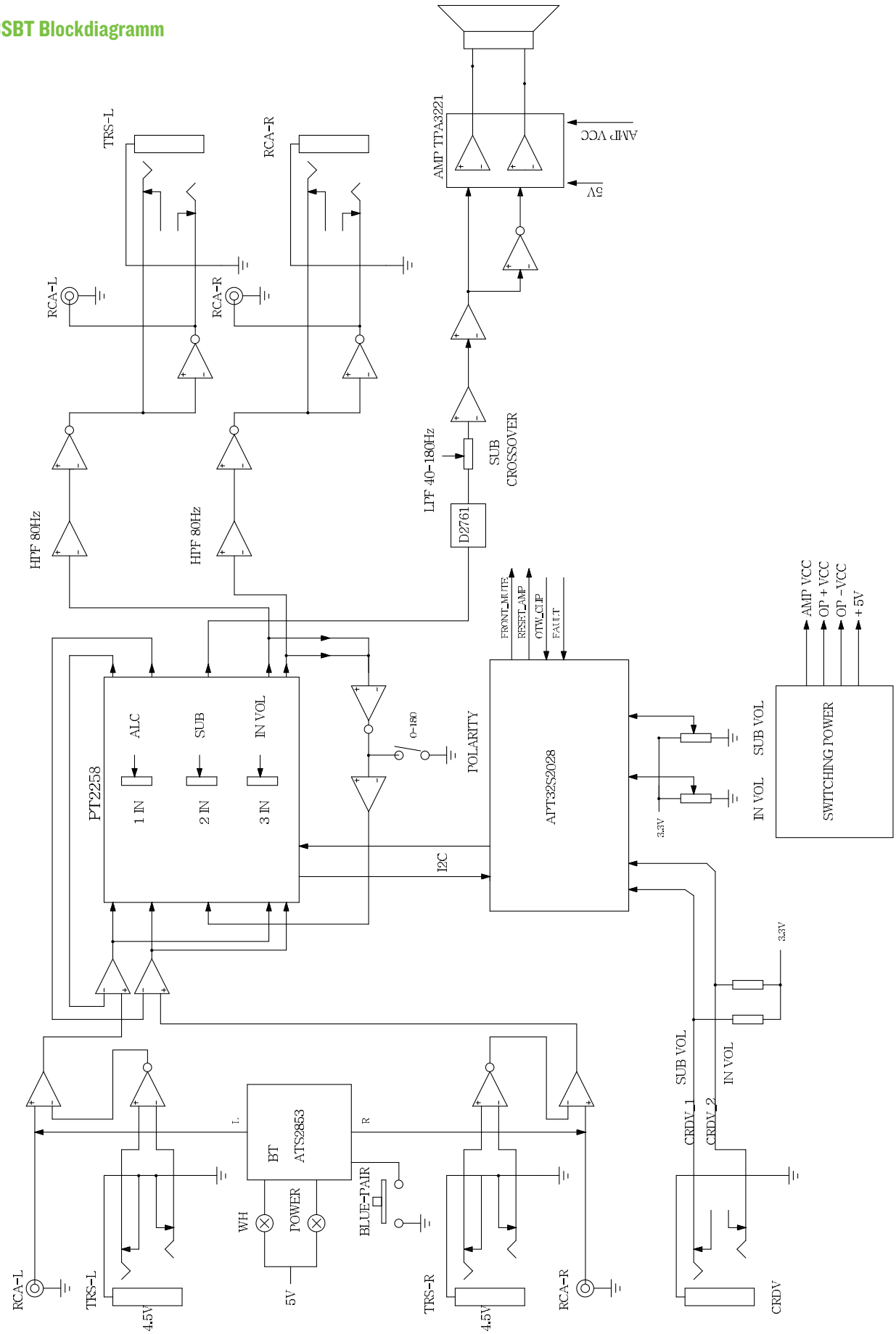
Bitte informiere dich auf unserer Website über eventuelle Aktualisierungen dieses Bedienungshandbuchs: www.mackie.com.
©2025 LOUD Audio, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

CR8SBT Abmessungen

ABMESSUNGEN



CR8SBT Blockdiagramm



Garantieerklärung

Bitte bewahre deinen 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“, „du“ oder „dein“).

Bei außerhalb der USA oder Kanada gekauften Produkten informiere dich bitte unter www.mackie.com/warranty über die Kontaktdaten unseres örtlichen Vertriebspartners und die Details der Garantieleistungen, die vom Vertriebspartner für deinen 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 auf www.mackie.com/support bei der Firma meldet oder indem er den technischen Support von LOUD unter 1.800.898.3211 (gebührenfrei innerhalb der USA und Kanada) während der normalen Geschäftszeiten (pazifische Zeit), mit Ausnahme von Wochenenden oder LOUD-Betriebsferien, anruft. Bitte bewahre 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 findest du unter www.mackie.com/warranty.

Die Produktgarantie zusammen mit deiner Rechnung bzw. deinem Kaufbeleg sowie die unter www.mackie.com/warranty 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.

Du brauchst Hilfe mit dem Subwoofer?

- **Unter www.mackie.com/support findest du FAQs, Handbücher, Ergänzungen und andere Dokumente.**
- **Sende uns eine E-Mail an: www.mackie.com/support-contact**

Bitte notiere hier die Seriennummern für spätere Referenzzwecke
(z. B. bei Versicherungsansprüchen, technischem Support, Rückgabeberechtigung etc.)

Gekauft bei:

Kaufdatum:

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