

S4WA, S5WA
Bedienungsanleitung



Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

17.03.2016
Ausgabe 1



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines zu dieser Anleitung	4
2	Zu Ihrer Sicherheit	6
3	Leistungsmerkmale	8
4	Installation	9
5	Anschlüsse und Bedienelemente	11
6	Technische Daten	14
7	Stecker- und Anschlussbelegungen	17
8	Umweltschutz	20



1 Allgemeines zu dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

Verwendete Signalwörter

Alle Warnhinweise in dieser Anleitung sind deutlich hervorgehoben. Bei Warnhinweisen werden folgende Signalwörter verwendet:

GEFAHR	Warnt vor Gefahren, die zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
WARNUNG	Warnt vor Gefahren, die zu ernsthaften Verletzungen oder zum Tod führen können und/oder erheblichen Sachschaden verursachen können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
VORSICHT	Warnt vor Gefahren, die zu reversiblen Verletzungen und/oder erheblichem Sachschaden führen können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
HINWEIS	Warnt vor Gefahren, die zu Störungen im Betriebsablauf und/oder erheblichem Sachschaden führen können. Auch Umweltschäden können entstehen, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Verwendete Symbole

	Generelle Warnung vor einer Gefahrenstelle
	Hinweis



2 Zu Ihrer Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zur Beschallung konzipiert. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheitshinweise



GEFAHR

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

- Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!
- Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.



VORSICHT

Mögliche Gehörschäden

Das Gerät kann Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können. Über einen längeren Zeitraum können auch scheinbar unkritische Pegel Hörschäden verursachen.

- Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten. Ist das nicht möglich, halten Sie einen größeren Abstand oder verwenden Sie ausreichenden Gehörschutz.



HINWEIS

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt.

- Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.



3 Leistungsmerkmale

Besondere Leistungsmerkmale dieser aktiven Subwoofer:

- XLR/6,35-mm-Klinke-Kombibuchse und Cinch-Einbaubuchse für Signaleingang
- XLR-Einbaustecker für Signalausgang
- Integrierter digitaler Verstärker mit Soundprozessor (DSP)
- Einstellmöglichkeiten und Anzeige für Verzögerungszeit, Trennfrequenz und Lautstärke
- Umschaltbare Phasenlage
- Stromversorgung über verriegelbaren PowerCON-Eingang
- Multiplexgehäuse
- Hochständerflansch (M20)

Optional erhältliches Zubehör:

- Transportrollen



4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.



VORSICHT

Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht

Wegen des hohen Gewichts des Geräts sind immer mindestens zwei Personen für den Transport und die Montage erforderlich.



HINWEIS

Mögliche Sachschäden durch Magnetfelder

Durch Lautsprecher wird ein statisches Magnetfeld erzeugt.

→ Sorgen Sie daher für einen entsprechenden Abstand zu Geräten, die durch ein äußeres Magnetfeld beeinträchtigt oder beschädigt werden können.

Sie sollten die Lautsprecher immer so aufstellen, dass deren Schallsignale ungehindert das Publikum erreichen können. Oft ist es dafür hilfreich, die Lautsprecher auf Stativen zu positionieren. Die Zuhörerfläche kann dadurch gleichmäßig mit maximaler Reichweite beschallt werden.

Verwenden Sie ausschließlich hochwertige Kabel zum Betrieb Ihrer Geräte. Nur so erreichen Sie maximale Soundqualität.

Für beste Ergebnisse müssen die Belastbarkeit und die Impedanz der Lautsprecher den Anforderungen des Verstärkers entsprechen. Beachten Sie immer die technischen Daten der angeschlossenen Lautsprecher! Die minimale Ausgangsimpedanz des Verstärkers darf von der Gesamtlast der angeschlossenen Laut-

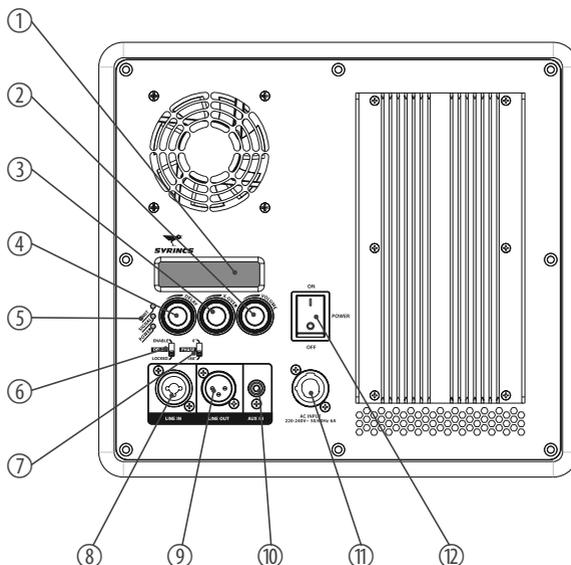


sprecher nicht unterschritten werden. Die max. RMS-Ausgangsleistung des Verstärkers sollte 50 % über der Belastbarkeit der angeschlossenen Lautsprecher liegen.

Wenn während des Betriebs Verzerrungen zu hören sind, ist entweder der Verstärker oder der Lautsprecher übersteuert. Dies kann zu dauerhaften Schäden am Verstärker oder am Lautsprecher führen. Regeln Sie die Lautstärke herunter, sobald Verzerrungen hörbar sind.



5 Anschlüsse und Bedienelemente





1	Display. Zeigt die eingestellten Werte für Verzögerungszeit, Trennfrequenz und Lautstärke an.
2	<i>VOLUME</i> Lautstärkeregler.
3	<i>X-OVER</i> Regler zur Einstellung der Trennfrequenz.
4	<i>DELAY</i> Regler zur Einstellung der Verzögerungszeit. Damit können Laufzeitunterschiede bei versetzter Aufstellung der Boxen ausgeglichen werden.
5	Kontroll-LEDs <ul style="list-style-type: none">– <i>LIMIT</i>: Die rote LED zeigt an, dass der Begrenzer angesprochen hat.– <i>SIGNAL</i>: Die grüne LED zeigt an, dass ein Signal am Eingang anliegt.– <i>POWER</i>: Die grüne LED leuchtet, wenn das Gerät eingeschaltet ist.
6	<i>DELAY</i> Schalter zum Sperren der Verzögerungseinstellung. In der Stellung "Enable" kann die Verzögerungszeit mit dem Regler <i>DELAY</i> (2) eingestellt werden. In der Stellung "Disable" wird die zuletzt eingestellte Verzögerungszeit beibehalten.
7	<i>PHASE</i> Schalter für Phasenlage. Verschiebt bei Bedarf die Phasenlage des Subwoofer-Signals um 180°. Damit lassen sich unerwünschte Auslöschungseffekte beim Zusammenspiel mit anderen Lautsprechern vermeiden.
8	<i>LINE IN</i> Line-Signaleingang, ausgeführt als XLR/6,35-mm-Klinke-Kombibuchse.
9	<i>LINE OUT</i> Line-Ausgang für den Anschluss weiterer Lautsprecher, ausgeführt als XLR-Einbaustecker.



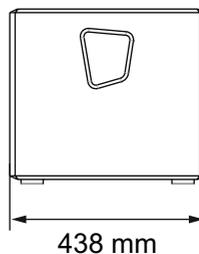
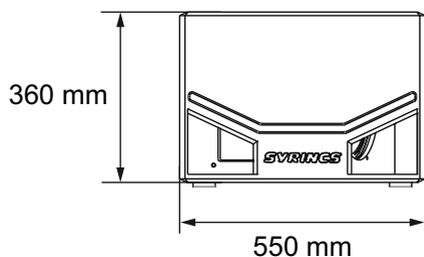
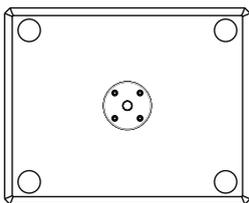
10	<i>AUX IN</i> Signaleingang für Zuspielderäte wie MP3- oder CD-Player.
11	<i>AC INPUT</i> Verriegelbare powerCON-Eingangsbuchse (NAC3FA) für die Stromversorgung.
12	<i>POWER</i> Hauptschalter. Schaltet das Gerät ein und aus.



6 Technische Daten

S4WA

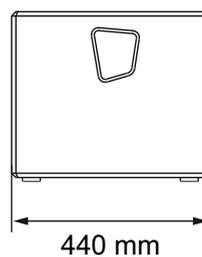
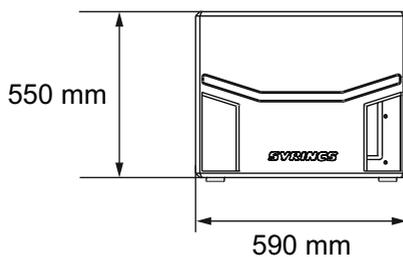
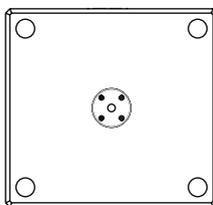
Bestückung	12-Zoll-Neodym-Basslautsprecher
Belastbarkeit	1000 W (RMS)
Maximaler Schalldruck	125 dB (1 m) 131 dB (peak)
Frequenzbereich	50 Hz ... 120 Hz (-3 dB)
Abmessungen (B × H × T)	550 mm × 360 mm × 438 mm
Gewicht	23 kg





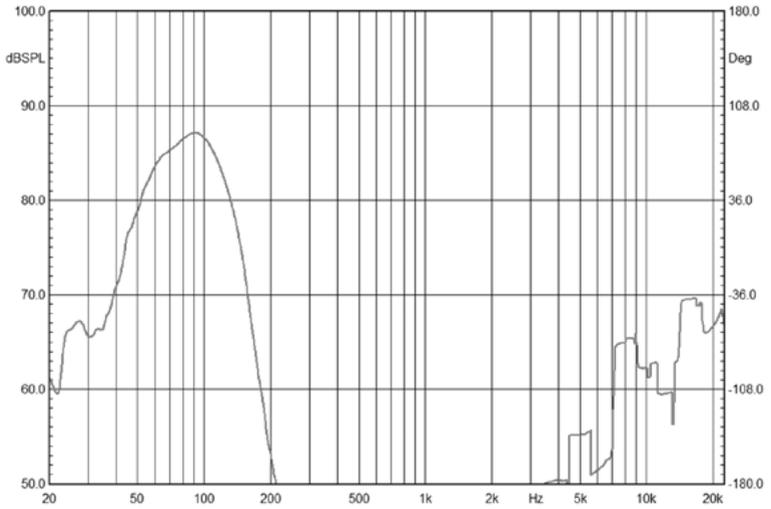
S5WA

Bestückung	15-Zoll-Neodym-Basslautsprecher
Belastbarkeit	1000 W (RMS)
Maximaler Schalldruck	126 dB (1 m) 132 dB (peak)
Frequenzbereich	50 Hz ... 120 Hz (-3 dB)
Abmessungen (B × H × T)	590 mm × 440 mm × 550 mm
Gewicht	30 kg

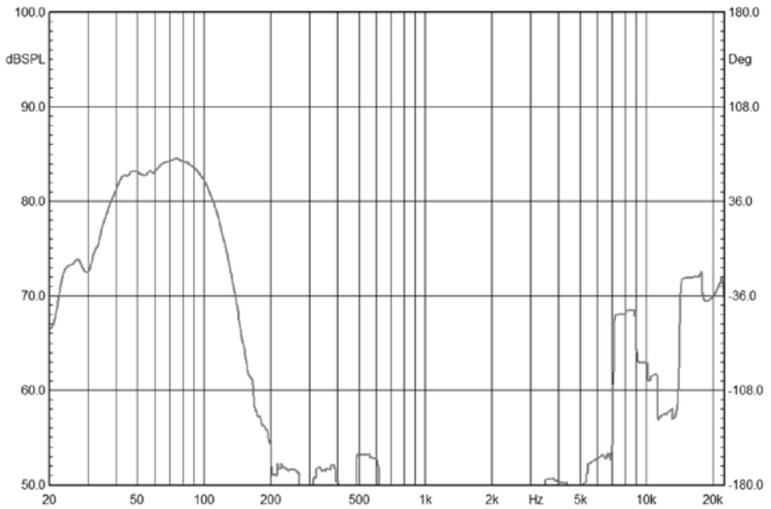




Frequenzgang S4WA



Frequenzgang S5WA





7 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Sound-Erlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound and Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

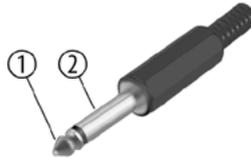
Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

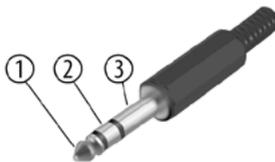


Zweipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, unsymmetrisch)



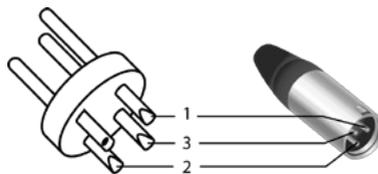
1	Signal
2	Masse

Dreipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (mono, symmetrisch)



1	Signal (phasenrichtig, +)
2	Signal (phasenverkehrt, -)
3	Masse

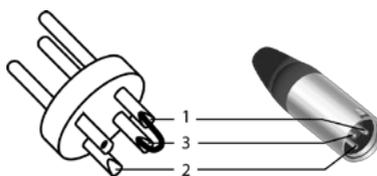
XLR-Stecker (symmetrisch)



1	Masse, Abschirmung
2	Signal (phasenrichtig, +)
3	Signal (phasenverkehrt, -)



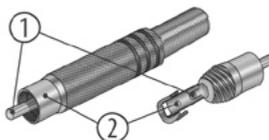
XLR-Stecker (unsymmetrisch)



1	Masse, Abschirmung
2	Signal
3	Gebrückt mit Pin 1

Cinch-Anschlüsse

Die Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung eines Cinch-Steckers.



1	Signal
2	Masse



8 Umweltschutz

Verpackung



Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können. Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts



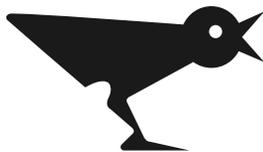
Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.









SYRINCS