

**the
box** **pro**

Achat 208 HL / 208 HR
passiver lautsprecher

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

21.05.2021, ID: 283310, 283313 (V2)

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	4
2	Sicherheitshinweise	7
3	Leistungsmerkmale	10
4	Installation	11
	4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern.....	14
	4.2 Hängen des Lautsprechers.....	15
	4.3 Anschlüsse.....	16
	4.4 Aufstellmöglichkeiten.....	17
5	Technische Daten	22
6	Stecker- und Anschlussbelegungen	24
7	Umweltschutz	25

1 Allgemeine Hinweise

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.

Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
WARNUNG!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
 A yellow triangular warning sign with a black border, depicting a crane hook lifting a load.	Warnung vor schwebender Last.
 A yellow triangular warning sign with a black border, featuring a black exclamation mark.	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät dient zur Beschallung. 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.

Sicherheit



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.



WARNUNG!

Folgen unsachgemäßer Montage

Unsachgemäße Montage kann zu tödlichen Verletzungen oder Sachschäden führen. Stellen Sie sicher, dass bei der Montage und beim Betrieb immer die Normen und Vorschriften Ihres Landes eingehalten werden. In Deutschland: BGV C1 „Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung“. Das Aufhängen von Lautsprechern darf nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.



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.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht

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



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. Betreiben Sie das Gerät nur innerhalb der Umgebungsbedingungen, die im Kapitel „Technische Daten“ der Bedienungsanleitung angegeben sind. Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen und schalten Sie das Gerät nicht sofort nach Temperaturschwankungen ein (zum Beispiel nach dem Transport bei niedrigen Außentemperaturen). Staub und Schmutzablagerungen im Inneren können das Gerät beschädigen. Das Gerät sollte bei entsprechenden Umgebungsbedingungen (Staub, Rauch, Nikotin, Nebel usw.) regelmäßig von qualifiziertem Fachpersonal gewartet werden, um Schäden durch Überhitzung und andere Fehlfunktionen zu vermeiden.



HINWEIS!

Mögliche Fleckenbildung

Der enthaltene Weichmacher in den Gummifüßen dieses Produkts kann unter Umständen mit der Beschichtung Ihres Parkett-, Lino-leum-, Laminat- oder PVC-Bodens reagieren und nach einiger Zeit dunkle Schatten hinterlassen, die sich nicht wieder entfernen lassen. Bitte bringen Sie die Gummifüße im Zweifelsfall nicht in direkten Kontakt mit Ihrem Boden und benutzen Sie Filzschoner oder einen Teppich als Unterlage.

3 Leistungsmerkmale

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 2 × horngeladene 8-Zoll-Mitteltöner und 1 × 1,4-Zoll-Hochtontreiber
- Horn links 208 HL (Artnr. 283310) bzw. Horn rechts 208 HR (Artnr. 283313)
- 2 × NL4-Anschlüsse (1+, 1-)
- Flugschienen auf der Ober- und Unterseite
- Schwarzer Strukturlack
- M10-Gewinde für Lautsprecherstativflansch
- Tragegriffe
- Schiene (Link Bar) zum Stapeln von zwei Achat 208 H (optional)
- Adapterplatte zum Stapeln auf Achat 115SUB, Achat 118, TP 118/800 und TP 218/1600 (optional)

4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Bewahren 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. Verlegen Sie die Kabel so, dass sich keine Stolperfallen bilden.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Sicherheitsfangseil oder eine Sicherungskette.



WARNUNG!

Gehörschäden

Diese Geräte können Lautstärken erzeugen, die in kurzer Zeit zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen.

Stellen Sie die Geräte so auf, dass sich niemand in unmittelbarer Nähe aufhalten kann. Die Geräte dürfen nicht als Bühnenmonitor benutzt werden!



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.



HINWEIS!

Verwendung von Stativen

Wenn das Gerät auf ein Stativ montiert wird, achten Sie auf sicheren Stand und darauf, dass das Gewicht des Geräts die zulässige Tragkraft des Stativs nicht übersteigt.

4.1 Tipps zum Umgang mit Lautsprechern

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.

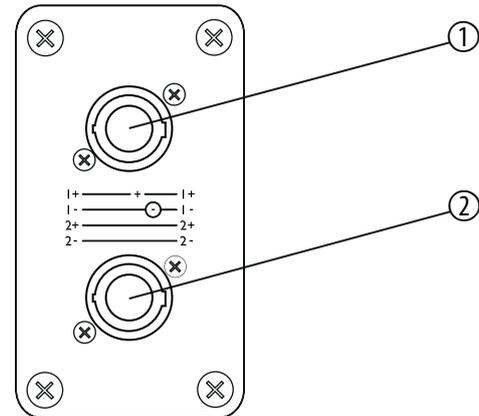
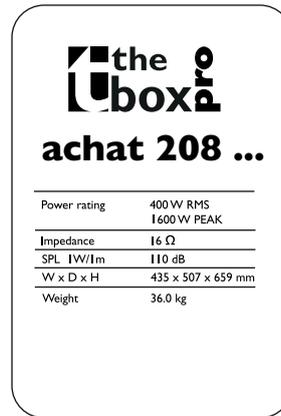
Für beste Ergebnisse müssen die Belastbarkeit und die Impedanz der Lautsprecher den Anforderungen des Verstärkers entsprechen. Beachten Sie immer die technischen Daten der angeschlossenen Lautsprecher! Die minimale Ausgangsimpedanz des Verstärkers darf von der Gesamtlast der angeschlossenen Lautsprecher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

4.2 Hängen des Lautsprechers

Zum Aufhängen der Lautsprecherbox an speziellen Haltevorrichtungen (in der Veranstaltungstechnik „Fliegen“ genannt) sind oben und unten an der Box Aeroquip- oder Flugschienen (fly-tracks) eingebaut. In diese Schienen können Fangseilösen (double studs) eingeschraubt oder eingerastet werden. Prüfen Sie die sichere Verbindung der Fangseilösen mit der Box, bevor Sie sie im „Flugbetrieb“ verwenden.

4.3 Anschlüsse



1, 2 Parallel verdrahtete NL4-Anschlüsse (1+,1- durchverbunden und belegt; 2+, 2- durchverbunden und nicht belegt)

4.4 Aufstellmöglichkeiten

Die Lautsprecher Achat 208 HL (linke Ausführung) und Achat 208 HR (rechte Ausführung) werden immer paarweise betrieben. Die Seite, auf der das Horn ist, ist mit einer eingefrästen Linie und mit „AIM“ markiert. Von vorne zeigt die eingefräste Linie die vertikale Ausrichtung des Horns (8° abwärts).

Dadurch kann man erkennen, in welcher Entfernung die Hauptabstrahlachse auftritt, und somit über die Höhe, in der die Box betrieben wird, ihre Reichweite festlegen.

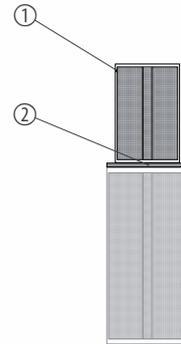
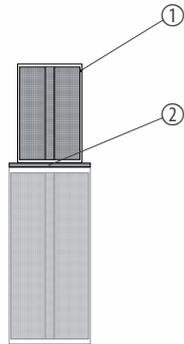
Bei der Einzelaufstellung und bei der Aufstellung als Zweierblock zeigen die Linien immer zur Bühnenmitte .

In allen Anwendungen wird die Verwendung von zusätzlichen Tiefmitteltonlautsprechern empfohlen, die den Bereich von unteren Bassfrequenzen bis zur Übergangsfrequenz abdecken. Aufgrund des erreichbaren Pegels der Achat 208 sollte mindestens ein Doppel-18“-Bass pro Achat 208 verwendet werden.

Als Adapterplatte wird das Achat-Stack Board empfohlen, das auf alle Bässe der Achat-Serie (ab Achat 115 SUB) gestellt werden kann und dort einrastet.

Bei der Aufstellung als Zweier- oder Viererblock werden je 2 Achat 208 aufeinander gestellt. Dazu werden sie mit den optional erhältlichen Schienen (Link Bars) fest miteinander verbunden.

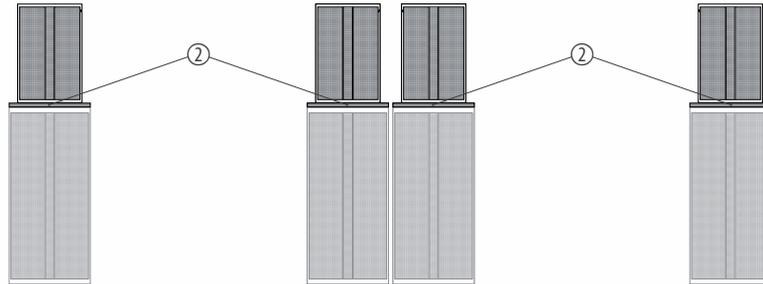
Einzelaufstellung, Bühne außen



1 Eingefräste Linie markiert die Seite, an der das Horn sitzt

2 Adapterplatte

Einzelanstellung, Bühne außen und mittig

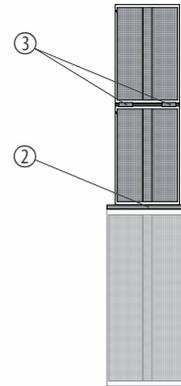
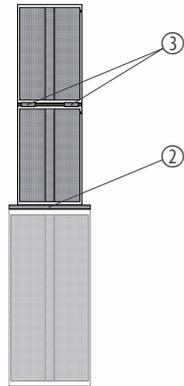


2 Adapterplatte

Wenn man die beiden mittleren Lautsprecher um ca. 10 cm auseinander klappt, erhält man eine gleichmäßigere Streuung (ca. 100° horizontal).

Stehen die beiden mittleren Lautsprecher mit der Gehäusewand direkt aneinander, wird eine maximale Kopplung mit starker Bündelung in den Mittellagen erreicht.

Zweierblock, Bühne außen

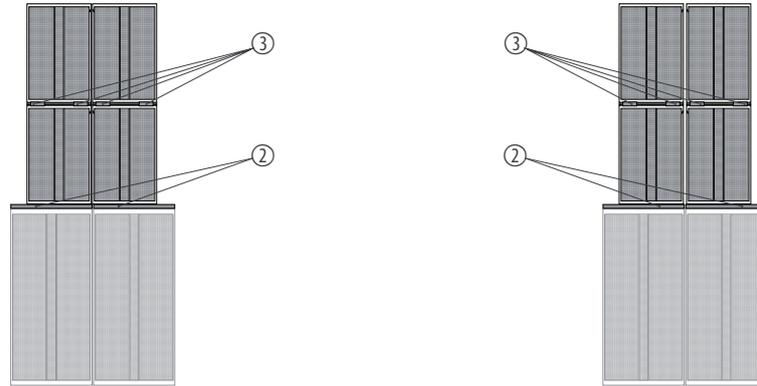


2 Adapterplatte

3 Link Bars, zur Verbindung zweier Achat 208

Viererblock, Bühne außen

Mit dieser Anordnung werden die höchsten Reichweiten erzielt.



2 Adapterplatte

3 Link Bars, zur Verbindung zweier Achat 208

5 Technische Daten

Bestückung	2 × 8-Zoll-Mitteltöner, 1,4-Zoll-Hochtontreiber
Eingangsanschlüsse	2 × NL4-Anschlüsse (Power Twist)
Frequenzbereich	150 Hz ... 20 kHz, -3 dB
Belastbarkeit	400 W (RMS), 1600 W (Peak)
Empfindlichkeit (1 W/1 m)	136 dB, bei Einzelaufstellung
	142 dB, Viererblock
Nennimpedanz	16 Ω, bei Einzelaufstellung
	8 Ω, Zweierblock
	4 Ω, Viererblock
Abstrahlwinkel (V × H)	60° × 40° (Mittelhohtöner)
Abmessungen (B × H × T)	435 mm × 670 mm × 475 mm
Gewicht	36 kg

Umgebungsbedingungen	Temperaturbereich	0 °C...40 °C
	relative Luftfeuchte	20 %...80 % (nicht kondensierend)

Weitere Informationen

Monitorschräge	nein
Farbe	schwarz
Stativadapter	passende Stativadapter optional erhältlich (Artnr. 120118)
Schutzhülle	passende Schutzhülle optional erhältlich (Artnr. 321393)

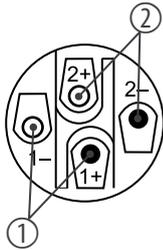
6 Stecker- und Anschlussbelegungen

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 & 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!

Speaker-Twist-Steckverbinder



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

7 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen



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.



Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de