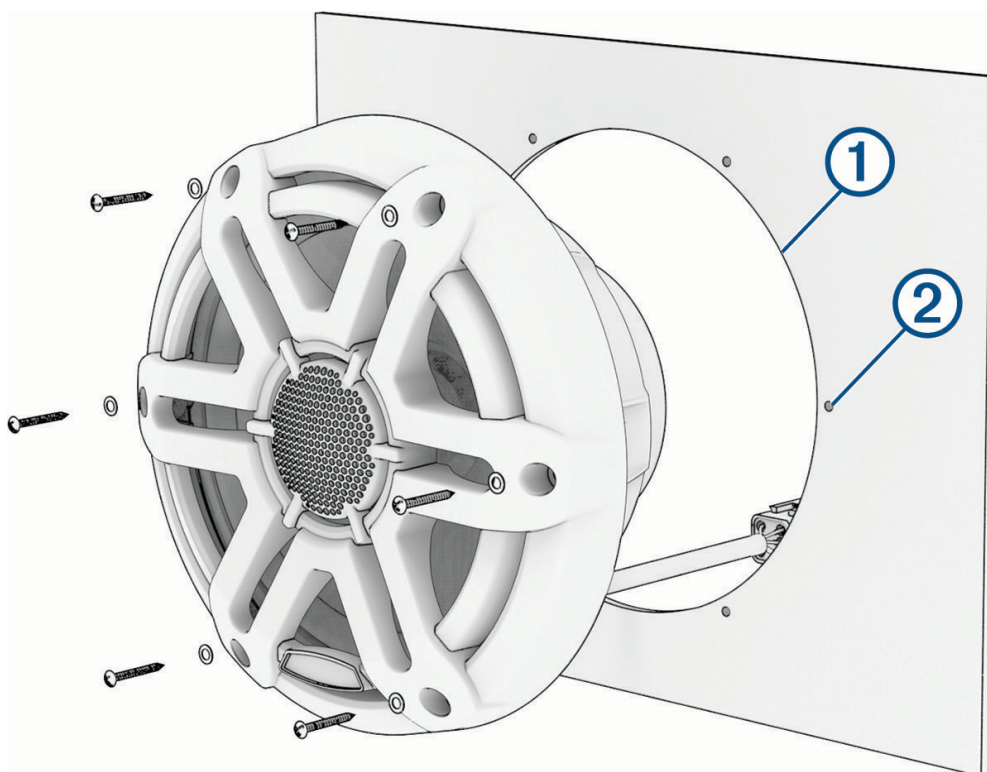


GARMIN®

JL AUDIO® M200-LAUTSPRECHER

Installationsanweisungen

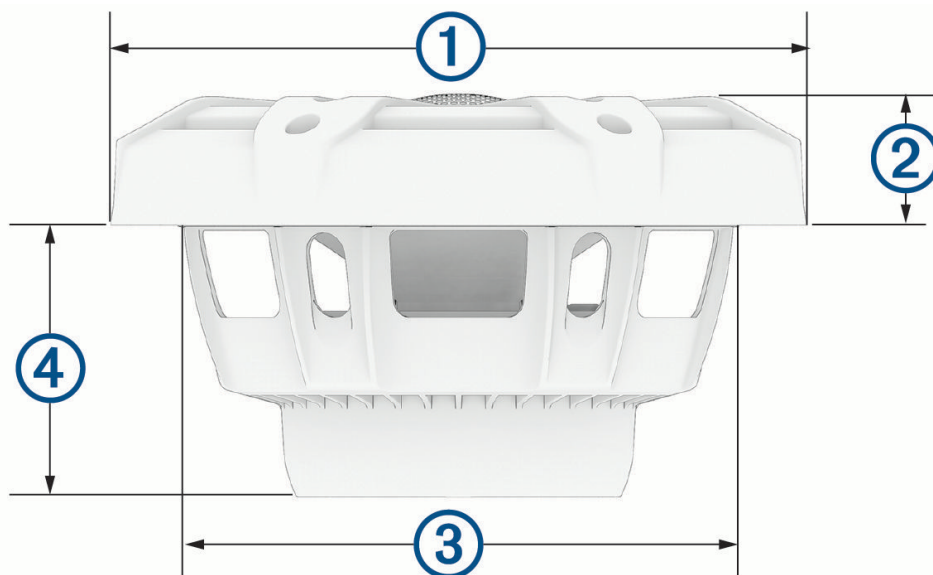
Installation



Größen der Löcher

	6,5-Zoll-Model	7,7-Zoll-Model
①	127,5 mm (5,02 Zoll)	159 mm (6,26 Zoll)
②	2,78 mm (0,11 Zoll)	2,78 mm (0,11 Zoll)

Abmessungen



	6,5-Zoll-Model	7,7-Zoll-Model
①	175,7 mm (6,9 Zoll)	195,7 mm (7,7 Zoll)
②	32,8 mm (1,3 Zoll)	35,4 mm (1,4 Zoll)
③	126,9 mm (5,0 Zoll)	158,5 mm (6,2 Zoll)
④	72 mm (2,8 Zoll)	78 mm (3,1 Zoll)

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie alle Produktwarnungen und sonstigen wichtigen Informationen der Anleitung "Wichtige Sicherheits- und Produktinformationen", die dem Produkt beiliegt.

Sie müssen dieses Gerät sicher gemäß diesen Anweisungen installieren. Wenn Sie dieses Gerät nicht entsprechend diesen Anweisungen installieren, könnte es zu schweren Personenschäden, Schäden am Gerät und/oder Boot oder zu einer schlechten Leistung des Produkts kommen.

Zum Vermeiden möglicher schwerer Personenschäden oder Schäden am Gerät und Boot müssen Sie das Audiosystem des Boots von der Stromversorgung trennen, bevor Sie mit der Installation des Geräts beginnen.

Die Vorderseite des Lautsprechers ist vor dem Eindringen von Wasser geschützt. Die Rückseite des Lautsprechers, einschließlich aller verbundenen Komponenten und Leitungen, ist nicht wasserdicht und muss vor Feuchtigkeitseinwirkungen geschützt werden. Feuchtigkeitseinwirkungen an der Rückseite des Lautsprechers können zu einem Versagen von Lautsprecherkomponenten führen, was wiederum zu einem Brand und dadurch zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Personenschäden führen kann.

Wenn Sie fortwährend Schalldruckpegeln von mehr als 100 dBA ausgesetzt sind, können Sie Ihr Gehör dauerhaft schädigen. In der Regel ist die Lautstärke zu hoch eingestellt, wenn Sie Menschen, die sich in Ihrer Nähe unterhalten, nicht hören können. Begrenzen Sie in diesem Zusammenhang den Zeitraum, in dem Sie sich einer erhöhten Lautstärke aussetzen. Bei Klingelgeräuschen im Ohr oder der Wahrnehmung gedämpfter Töne sollten Sie das Anhören von Musik oder Ähnlichem einstellen und Ihr Gehör überprüfen lassen.

Das Produkt enthält Magnete, die medizinische Geräte beeinflussen könnten. Wenden Sie sich bei Fragen an Ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Geräts.

Vorsichtshinweis für die Installation

⚠️ ACHTUNG

Tragen Sie zum Vermeiden möglicher Personenschäden beim Bohren, Schneiden und Schleifen immer Schutzbrille, Gehörschutz und eine Staubschutzmaske.

Hinweise zur Installation

HINWEIS

Das Produkt enthält Magnete, die bestimmte elektronische Geräte beschädigen könnten. Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Produkt in der Nähe elektronischer Geräte verwenden.

Prüfen Sie beim Bohren oder Schneiden immer, was sich auf der anderen Seite der Oberfläche befindet, um Schäden am Boot zu vermeiden.

Es wird dringend empfohlen, das Audiosystem von Fachpersonal installieren zu lassen, um eine optimale Leistung zu erzielen.

Die Verwendung bestimmter LED-Farben an den Lautsprechern, z. B. rot oder grün, kann gegen Gesetze, Bestimmungen und Standards bezüglich der Verwendung und/oder des Betriebs von Marinennavigationslichtern verstoßen. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, derartige Gesetze, Bestimmungen und Standards einzuhalten. Garmin® ist nicht für Bußgelder, Strafen, Vorladungen oder Schäden verantwortlich, die durch eine Nichteinhaltung entstehen.

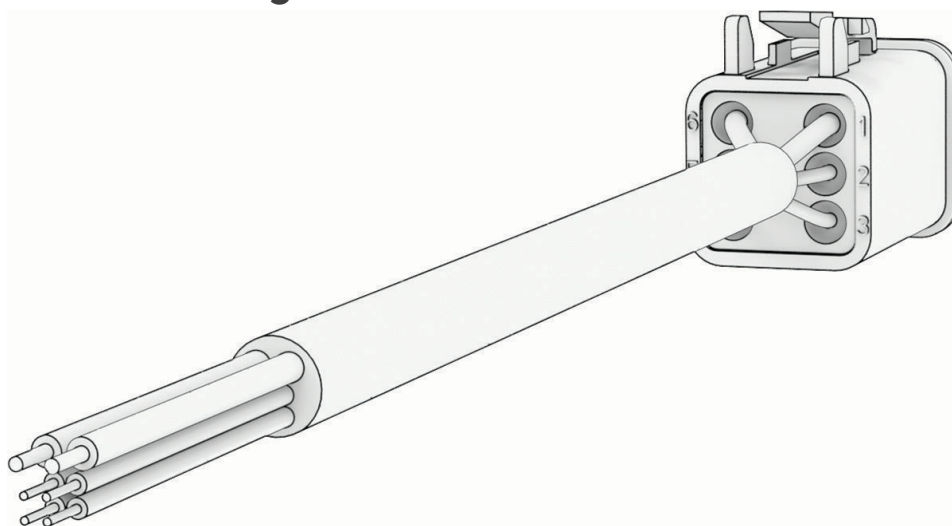
Bei der Montage des Lautsprechers in einem Bereich, der den Elementen oder Wasser ausgesetzt ist, müssen Sie die Lautsprecher an einer vertikalen Fläche montieren. Wenn Sie den Lautsprecher nach oben ausgerichtet an einer horizontalen Fläche montieren, kann sich Wasser sowohl im Lautsprecher als auch darum sammeln, was langfristig zu Schäden führt.

Wenn Sie die Lautsprecher an der Außenseite des Boots montieren möchten, müssen sie an einem Ort weit genug über der Wasserlinie montiert werden, sodass sie nicht ins Wasser eintauchen und nicht durch Docks, Pfeiler oder andere Teile beschädigt werden. Bei ordnungsgemäßer Montage sind diese Lautsprecher für den Schutz auf der Vorderseite des Lautsprechers klassifiziert. Wenn die Rückseite des Lautsprechers Feuchtigkeit ausgesetzt wird oder sie beschädigt wird, führt dies zum Erlöschen der Garantie. Dies schließt auch Situationen ein, in denen die Lautsprecher in einem Gehäuse montiert sind, insbesondere, wenn sie abfließendem Wasser ausgesetzt sind. Bei Gehäusen mit einer Öffnung, die sich im Freien befindet, kann sich Wasser sammeln, was eine Beschädigung des Lautsprechers zur Folge haben kann.

Das Audiosystem muss ausgeschaltet sein, bevor Sie Verbindungen mit dem Quellgerät, dem Verstärker oder den Lautsprechern herstellen. Andernfalls könnte es zu dauerhaften Schäden am Audiosystem kommen.

Schützen Sie alle Anschlüsse und Verbindungen vor Erdung, und achten Sie darauf, dass sie sich nicht berühren. Andernfalls könnte das Audiosystem dauerhaft beschädigt werden und die Produktgarantie erlöschen.

Lautsprecherverbindungen



Nummer	Farbe	Zweck
①	Schwarz	Lautsprecherleitung (AWG 16)
②	Braun	Leitung für die RGB-Beleuchtung
③	Grün	Leitung für die RGB-Beleuchtung
④	Rot	Leitung für die RGB-Beleuchtung

Nummer	Farbe	Zweck
⑤	Blau	Leitung für die RGB-Beleuchtung
⑥	Rot	Lautsprecherleitung (AWG 16)

LED-Verkabelung

HINWEIS

Die Verwendung bestimmter LED-Farben an den Lautsprechern, z. B. rot oder grün, kann gegen Gesetze, Bestimmungen und Standards bezüglich der Verwendung und/oder des Betriebs von Marinennavigationslichtern verstoßen. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, derartige Gesetze, Bestimmungen und Standards einzuhalten. Garmin® ist nicht für Bußgelder, Strafen, Vorladungen oder Schäden verantwortlich, die durch eine Nichteinhaltung entstehen.

Sie sollten ein Modul für eine Garmin Spectra™ Beleuchtungssteuerungen mit diesen Lautsprechern installieren, um die LEDs ein- und auszuschalten, die Farben zu ändern und Beleuchtungseffekte zu schaffen. Weitere Informationen finden Sie unter garmin.com.

Sie müssen die mitgelieferten Kabelbäume verwenden, wenn Sie die LED-Leitungen mit einem Modul für eine Garmin Spectra Beleuchtungssteuerungen oder mit einer Stromquelle verbinden.

HINWEIS: LEDs sind nicht auf allen Modellen verfügbar.

Installation der LED-Sicherung

⚠️ WARNUNG

Sie müssen eine leitungsinterne, flinke Sicherung an der positiven Leitung am Ende des LED-Kabels installieren, das zur Stromversorgung führt. Dies gilt für jeden Lautsprecher. Auf diese Weise werden die LEDs und der Lautsprecher vor Überstrom geschützt. Falls keine Sicherung installiert wird, könnte es zu einem Brand und dadurch zu Sachschäden sowie zu schweren oder tödlichen Personenschäden kommen.

- Die Sicherung muss in einem Sicherungshalter für die maritime Anwendung installiert werden.
- Die Sicherung muss an der positiven Leitung an dem Ende des LED-Kabels installiert werden, das zur Stromversorgung führt.
- Die Sicherung muss für die Verwendung mit einer beliebigen Stromversorgung installiert werden, einschließlich einer Beleuchtungssteuerung.
- Verwenden Sie stets eine Sicherung der richtigen Stromstärke und des richtigen Typs für Ihr Lautsprechermodell.

Lautsprecher	Wert der flinken Sicherung
6,5-Zoll-Modell	500 mA
7,7-Zoll-Modell	500 mA

Verbinden der LED-Leitungen direkt mit der Stromversorgung

Falls Sie keine Fernbedienung installieren, um die LEDs ein- und auszuschalten, die Farbe zu ändern und Beleuchtungseffekte zu schaffen, können Sie eine statische LED-Farbe wählen, indem Sie bestimmte LED-Farbleitungen mit der negativen Masse (-) verbinden. Sie können die LED-Masseleitung oder eine Kombination aus Masseleitungen verdrehen, um andere LED-Ausgabefarben als rot, grün oder blau zu erzielen.

Sie müssen alle 12-V-Gleichspannungskabel für die LEDs mit einer Sicherung am Kabelende zur Stromversorgung verbinden. Verbinden Sie die braune positive LED-Stromleitung (+) über einen Trennschalter oder Unterbrecher mit einer 12-V-Gleichspannungsquelle, um die LEDs ein- und auszuschalten. Sie können denselben Trennschalter oder Unterbrecher verwenden, der die Stromversorgung zum Radio regelt. So lassen sich die LEDs und das Radio gleichzeitig ein- und ausschalten. Die Sicherung muss zwischen dem LED-Kabel und dem Trennschalter oder Unterbrecher installiert werden.

Verwenden Sie Leitungen mit einer Stärke von mindestens 20 AWG (0.5 through 0.75 mm²), um die LEDs mit der Stromversorgung zu verbinden.

- 1 Führen Sie die positive Stromleitung (+) und die negative Masseleitung (-) von den LED-Verbindungen zur 12-V-Gleichspannungsquelle.
- 2 Verbinden Sie die LED-Masseleitung oder die Kombination aus Masseleitungen gemäß der bevorzugten LED-Farbe mit der negativen Masse (-).

Farbe der LED	Farbe der LED-Leitung
Rot	Rote Leitung
Grün	Grüne Leitung
Blau	Blaue Leitung
Gelb	Kombinierte rote und grüne Leitungen
Magenta	Kombinierte rote und blaue Leitungen
Zyanblau	Kombinierte blaue und grüne Leitungen
Weiß	Kombinierte rote, grüne und blaue Leitungen

- 3 Verbinden Sie die braune positive (+) Leitung des LED-Kabels über eine geeignete Sicherung ([Installation der LED-Sicherung, Seite 4](#)) und einen Trennschalter oder Unterbrecher mit der positiven (+) 12-V-Gleichspannungsquelle.

Technische Daten

	6,5-Zoll-Model	7,7-Zoll-Model
Lautsprechertyp	Koaxial	
Dauerleistung (RMS)	50 W	60 W
Empfindlichkeit (SPL bei 1 W/1 m)	87 dB	88 dB
Frequenzgang (+/- 3 dB)	55 Hz bis 20 kHz	45 Hz bis 20 kHz
Nominale Impedanz	4 Ohm	
Empfohlene Verstärkerleistung	30 bis 100 W pro Kanal	40 bis 120 W pro Kanal
LED-Beleuchtung	Ja: RGB (nur ausgewählte Sportmodelle)	
LED-Versorgungsspannung	10 bis 14,4 V Gleichspannung	
LED-Laststrom bei 14,4 V Gleichspannung (maximal)	140 mA (nur ausgewählte Sportmodelle)	
Material der Membran	Spritzgegossenes Mica-Polypropylen	
Art des Hochtöners	Seidenkalotte	
Hochtönergröße	25 mm (1 Zoll)	
Sicherheitsabstand zum Kompass	175 cm (Modelle mit RGB-Beleuchtung), 185 cm (Modelle ohne RGB)	205 cm
Wasserdichtigkeit	IPX6	

© 2026 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften

Garmin®, das Garmin Logo und JL Audio® sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und in den USA und anderen Ländern eingetragen. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

船用揚聲器

船用扬声器

Modellnummer: A0P3512, A0P3515, A0P3516, A0P3517, A0P3513, A0P3518