

## MS-RA55 – Installationsanweisungen

### Wichtige Sicherheitsinformationen

#### ⚠️ WARNUNG

Wenn Sie die Warnungen und Vorsichtshinweise nicht beachten, könnte es zu Personenschäden, Schäden am Schiff oder zu einer schlechten Leistung des Produkts kommen.

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

Das Gerät muss gemäß diesen Anweisungen installiert werden.

Beginnen Sie erst mit der Installation dieses Produkts, wenn Sie die Stromversorgung des Boots getrennt haben.

Bevor Sie das Produkt mit Strom versorgen, stellen Sie sicher, dass es ordnungsgemäß geerdet ist. Folgen Sie dazu den Anweisungen in der Anleitung.

#### ⚠️ ACHTUNG

Tragen Sie beim Bohren, Schneiden und Schleifen immer Schutzbrille, Gehörschutz und eine Staubschutzmaske.

#### HINWEIS

Prüfen Sie beim Bohren oder Schneiden stets die andere Seite der zu bearbeitenden Fläche.

Lesen Sie die gesamten Installationsanweisungen, bevor Sie mit der Installation beginnen. Sollten bei der Installation Probleme auftreten, wenden Sie sich an den Support von FUSION.

### Lieferumfang

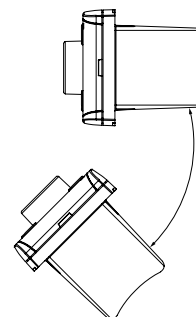
- Einbaudichtung
- Vier selbstschneidende 3,5-mm-Schrauben (Größe 6)
- Kabelbaum für Stromversorgung und Lautsprecher
- Zwei Schraubenabdeckungen

### Erforderliches Werkzeug

- Kreuzschlitzschraubendreher
- Elektrische Bohrmaschine
- Bohrer (die Größe variiert je nach Material der Oberfläche und den verwendeten Schrauben)
- Multifunktionswerkzeug oder Stichsäge
- Seewassertaugliches Dichtungsmittel (optional)

### Hinweise zur Montage

- Das Radio muss auf einer flachen Oberfläche montiert werden.
- Das Radio muss an einem Ort mit einer guten Luftzirkulation an der Rückseite des Radios montiert werden, um einen Wärmeabzug zu ermöglichen.
- Wenn Sie das Radio an einem Ort installieren, der evtl. Wasser ausgesetzt ist, muss es in einem Winkel von bis zu 45 Grad zur Horizontalebene montiert werden.



- Wenn Sie das Radio an einem Ort installieren, der evtl. Wasser ausgesetzt ist, sollte das Kabel eine Tropfschleife haben, damit Wasser vom Kabel abtropfen kann und Schäden am Radio vermieden werden.
- Wenn Sie das Radio an der Außenseite des Schiffs montieren möchten, muss es sich so weit oberhalb der Wasserlinie montiert werden, dass es sich nicht unter Wasser befindet.
- Wenn Sie das Radio an der Außenseite des Schiffs montieren möchten, sollte es an einem Ort montiert werden, an dem es nicht durch Docks, Pfeiler oder andere Teile beschädigt wird.
- Damit es nicht zu Interferenzen mit Magnetkompassen kommt, muss der Abstand zwischen dem Radio und einem Kompass mindestens 15 cm (5,9 Zoll) betragen.

### Montieren des Radios

#### HINWEIS

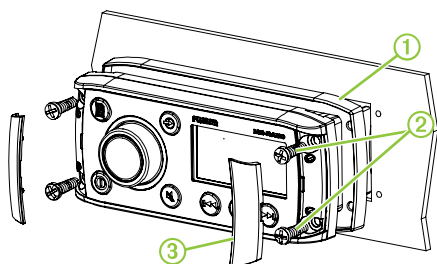
Gehen Sie beim Schneiden des Ausschnitts für das Radio vorsichtig vor. Zwischen Gehäuse und Montagelöchern besteht nur ein geringer Abstand. Wird der Ausschnitt zu groß geschnitten, könnte die Stabilität des Radios nach der Montage beeinträchtigt sein.

Seien Sie bei der Installation des Radios in einem Aluminiumboot oder einem Boot mit leitfähigem Rumpf vorsichtig, wenn das elektrische System vom Rumpf isoliert sein muss.

Damit Sie das Radio an einer neuen Stelle auf der Montagefläche montieren können, müssen Sie zunächst entsprechend den Hinweisen zur Montage einen Montageort auswählen.

- 1 Schneiden Sie die Schablone zu, und achten Sie darauf, dass sie am Montageort passt.
- 2 Bringen Sie die Schablone an der Montagefläche an.
- 3 Bringen Sie mit einem für die Montagefläche geeigneten Bohrer ein Loch in der Ecke der gestrichelten Linie auf der Schablone an, um die Montagefläche für das Schneiden vorzubereiten.
- 4 Schneiden Sie mit einer Stichsäge die Montagefläche entlang der Innenseite der gestrichelten Schablonenlinie aus.
- 5 Setzen Sie das Radio in den Ausschnitt ein, um den Sitz zu testen.
- 6 Passen Sie den Durchmesser des Ausschnitts bei Bedarf mit Feile und Sandpapier an.
- 7 Wenn das Radio ordnungsgemäß im Ausschnitt sitzt, vergewissern Sie sich, dass die Montagelöcher am Radio auf die Vorbohrungen der Schablone ausgerichtet sind.
- 8 Ist das nicht der Fall, kennzeichnen Sie neue Positionen für die Vorbohrungen.
- 9 Bringen Sie mit einem für die Montagefläche und den Schraubentyp geeigneten Bohrer die Vorbohrungen an.
- 10 Entfernen Sie die Schablone von der Montagefläche.
- 11 Nehmen Sie die erforderliche Verkabelung vor ([Verbindungen, Seite 2](#)).

**12** Bringen Sie die Einbaudichtung an der Rückseite des Radios an ①.



**13** Setzen Sie das Radio in den Ausschnitt ein.

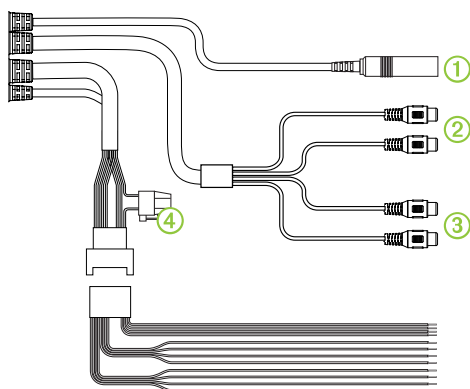
**14** Sichern Sie das Radio mit den mitgelieferten Schrauben ② an der Montagefläche.

**15** Setzen Sie die Schraubenabdeckungen ③ auf.

## Verbindungen

Das Radio muss mit der Stromversorgung, den Lautsprechern und Medieneingabequellen verbunden sein, die ordnungsgemäß funktionieren. Planen Sie die Anordnung von Radio, Lautsprechern und Eingabequellen sorgsam, bevor Sie Verbindungen herstellen.

### Identifizierung der Leitungen und Anschlüsse des Kabelbaums



Funktion der Leitung	Leitungsfarbe/ Nummer	Hinweise
Antenne	①	Zum Verbinden des Radios mit einer herkömmlichen AM-/UKW-Antenne über einen RF-Coaxial-Stecker. Wenn Sie das Radio auf einem Schiff mit Metallrumpf installieren, müssen Sie eine Antenne mit obligatorischer Masse verwenden. Wenn Sie das Radio auf einem Schiff ohne Metallrumpf installieren, müssen Sie eine Antenne ohne Masse verwenden. Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen der Antenne.
Aux-Eingang links Aux-Eingang rechts	②	Bietet einen roten und einen weißen RCA-Stereo-Line-Eingang für Audioquellen wie CD- oder MP3-Player.
Line-Ausgang für Zone 1 (links) Line-Ausgang für Zone 1 (rechts)	③	Bietet einen Fullrange-Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärke und dem Ton für Zone 1 verknüpft.

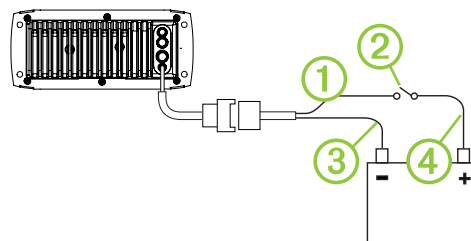
Funktion der Leitung	Leitungsfarbe/ Nummer	Hinweise
Stromversorgung (+)	Rot (bei manchen Kabelbäumen gelb)	Zum Verbinden mit dem positiven Anschluss einer 12-V-Gleichstromquelle mit einer Kapazität von 15 A.
Masse (-)	Schwarz	Zum Verbinden mit dem negativen Anschluss einer 12-Volt-Gleichstromquelle. Diese Leitung sollte verbunden werden, bevor die gelbe Leitung verbunden wird. Alles Zubehör, das mit dem Radio verbunden wird, muss eine gemeinsame Masse verwenden.
Verstärker ein	Blau	Zum Verbinden mit einem optionalen externen Verstärker, damit dieser beim Einschalten des Radios eingeschaltet wird.
Dimmen	Orange	Zum Verbinden mit der Beleuchtungsleitung des Boots, um das Radiodisplay abzublenden, wenn die Lichter eingeschaltet sind. Der Leitungsquerschnitt der Beleuchtungsleitung muss für die Sicherung geeignet sein, die den Schaltkreis versorgt, mit dem sie verbunden ist.
Lautsprecher – Zone 1 links (+)	Weiß	
Lautsprecher – Zone 1 links (-)	Weiß/Schwarz	
Lautsprecher – Zone 1 rechts (+)	Grau	
Lautsprecher – Zone 1 rechts (-)	Grau/schwarz	
Lautsprecher – Zone 2 links (+)	Grün	
Lautsprecher – Zone 2 links (-)	Grün/schwarz	
Lautsprecher – Zone 2 rechts (+)	Violett	
Lautsprecher – Zone 2 rechts (-)	Violett/schwarz	
Sicherung	④	Enthält die 15-A-Sicherung.

### Herstellen der Stromversorgung

Wenn Sie das Radio an die Stromversorgung anschließen, sollten Sie es über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter verbinden.

Falls eine Verlängerung der Strom- und Masseleitungen erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 14 (2,08 mm<sup>2</sup>). Verwenden Sie bei Verlängerungen von mehr als 1 m (3 Fuß) Leitungen nach AWG 12 (3,31 mm<sup>2</sup>).

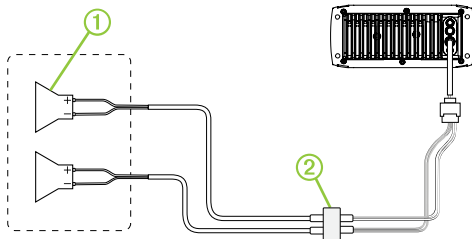
- Führen Sie die Stromleitung ① zur Zündung oder zum anderen manuellen Schalter ②, und führen Sie die schwarze Masseleitung ③ zur Batterie.



- Schließen Sie bei Bedarf eine Leitung ④ zwischen dem Schalter und der Batterie an.

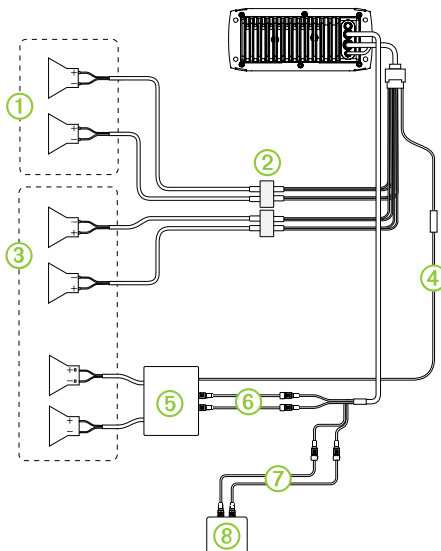
- 3 Führen Sie den Kabelbaumstecker zum Radio.  
Verbinden Sie den Kabelbaum erst mit dem Radio, wenn alle Blankdrahtverbindungen hergestellt wurden.
- 4 Verbinden Sie die schwarze Leitung mit dem Minuspol (-) der Batterie.
- 5 Verbinden Sie die Stromleitung mit der Zündung oder einem anderen manuellen Schalter, und verbinden Sie bei Bedarf den Schalter mit dem Pluspol (+) der Batterie.
- 6 Verbinden Sie den Kabelbaumstecker mit dem Radio.

### Schaltplan für Systeme mit einer Zone



①	Lautsprecher
②	Wasserdichte Verbindung

### Vollständiger Schaltplan für das System



Element	Beschreibung
①	Lautsprecher für Zone 2
②	Wasserdichte Verbindung
③	Lautsprecher für Zone 1
④	Signalleitung für „Verstärker ein“
⑤	Verstärker mit Stromversorgung
⑥	Line-Ausgang für Zone 1
⑦	Line-Eingangskabel
⑧	Gerät mit Aux-Line-Eingang

## Radioinformationen

### Technische Daten

Allgemein	
Gewicht	556 g (19,6 Unzen)
Wasserdichtigkeit	IEC 60529 IPX5
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis 70 °C (-4 °F bis 158 °F)

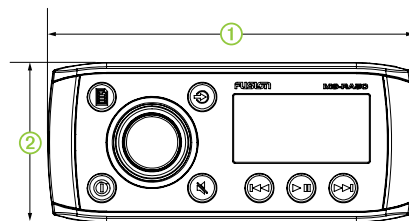
Allgemein	
Eingangsspannung	10,8 bis 16 V Gleichspannung
Sicherung	15 A
Stromstärke (maximal)	15 A
Stromstärke (bei Stummschaltung)	Weniger als 350 mA
Stromstärke (Standby)	Weniger als 5 mA
Sicherheitsabstand zum Kompass	15 cm (5,9 Zoll)

Integrierter Klasse-AB-Verstärker	
Ausgabeleistung (Musik) pro Kanal	Maximal 45 W x 4 Kanäle bei 4 Ohm pro Kanal
Gesamtausgabeleistung (Musik)	Maximal 180 W

Tuner	Europa und Australasien	USA	Japan
UKW-Funkfrequenzbereich	87,5 bis 108 MHz	87,5 bis 107,9 MHz	76 bis 95 MHz
UKW-Frequenzschritt	50 kHz	200 kHz	50 kHz
AM-Funkfrequenzbereich	522 bis 1620 kHz	530 bis 1710 kHz	522 bis 1620 kHz
AM-Frequenzschritt	9 kHz	10 kHz	9 kHz

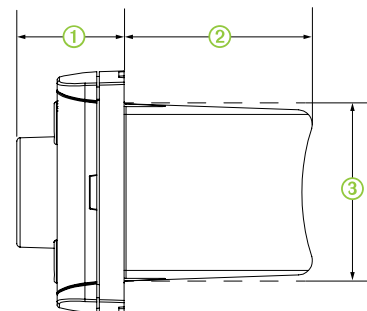
### Zeichnungen der Abmessungen des Radios

#### Abmessungen vorne



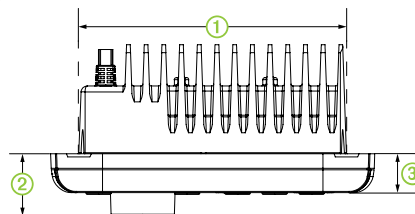
①	160 mm (6,3 Zoll)
②	71,5 mm (2,8 Zoll)

#### Abmessungen Seite



①	32 mm (1,25 Zoll)
②	52 mm (2 Zoll)
③	50 mm (2 Zoll)

#### Abmessungen oben



①	130 mm (5,1 Zoll)
②	32 mm (1,25 Zoll)
③	20 mm (0,8 Zoll)

### Reduzieren unerwarteter Störgeräusche

Falls das Radio starken elektrischen Interferenzen unterliegt, sind diese u. U. über die Lautsprecher zu hören. Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um Störgeräusche zu unterdrücken oder zu reduzieren.

- Bringen Sie Klappferrite an den Kabeln an, die direkt mit dem Produkt verbunden sind.
- Bringen Sie Klappferrite an dem Gerät auf dem Schiff an, das die Störungen verursacht.
- Trennen Sie das AUX-Eingangskabel vom RCA-Stecker, wenn es nicht verwendet wird.
- Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie [www.fusionentertainment.com](http://www.fusionentertainment.com) aufrufen und sich an den technischen Support wenden.

### Reinigen des Geräts

- 1 Befeuchten Sie ein weiches, sauberes und fusselfreies Tuch mit klarem Wasser.
- 2 Wischen Sie das Gerät vorsichtig ab.

### Registrieren des FUSION MS-RA55

Helfen Sie uns, unseren Service weiter zu verbessern, und füllen Sie die Online-Registrierung noch heute aus.

- Rufen Sie die Website [www.fusionentertainment.com](http://www.fusionentertainment.com) auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

© 2016 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften  
 Garmin®, das Garmin Logo, FUSION® und das Fusion Logo sind Marken von Garmin Ltd. oder Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

