

# Apollo<sup>™</sup> SRX400 – Installationsanweisungen

# Wichtige Sicherheitsinformationen

# **△ WARNUNG**

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

#### **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.

#### Benutzerhandbuch

Sie können die aktuellste Version des Benutzerhandbuchs sowie Übersetzungen desselben im Internet herunterladen.

- 1 Rufen Sie die Website www.fusionentertainment.com/marine auf
- 2 Wählen Sie das Produkt aus.
- 3 Wählen Sie Handbücher und Downloads.
- 4 Wählen Sie ein Handbuch.

#### Lieferumfang

- Einbaudichtung
- Montageschablone
- Vier selbstschneidende 4,2-mm-Schrauben (Größe 8)
- Zwei Schraubenabdeckungen
- Kabelbaum für Stromversorgung, Lautsprecher, Line-Ausgang und Subwoofer-Ausgang

#### **Erforderliches Werkzeug**

- Kreuzschlitzschraubendreher
- · Elektrische Bohrmaschine
- Bohrer (die Größe variiert je nach Material der Oberfläche und den verwendeten Schrauben)
- Multifunktionswerkzeug oder Stichsäge
- Seewassertaugliches Dichtungsmittel auf Silikonbasis (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 10 cm (3,9 Zoll) betragen.

#### Montieren des Radios

#### **HINWEIS**

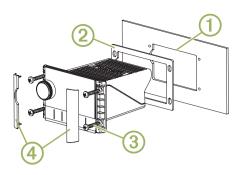
Gehen Sie beim Schneiden des Ausschnitts für das Radio vorsichtig vor. Zwischen Gehäuse und Montagelöchern besteht nur ein geringer Abstand. Wird der Ausschnitt zu groß geschnitten, könnte die Stabilität des Radios nach der Montage beeinträchtigt sein.

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.

Tragen Sie kein Schmiermittel auf die Schrauben auf, wenn Sie das Radio an der Montagefläche befestigen. Schmiermittel können das Gehäuse des Radios beschädigen.

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 ① 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.
- 12 Wählen Sie eine Option:
  - Wenn Sie das Radio an einem trockenen Standort installieren, bringen Sie die mitgelieferte Einbaudichtung
     an der Rückseite des Radios an.
  - Wenn Sie das Radio an einem Standort montieren, der Wasser ausgesetzt ist, tragen Sie um den Ausschnitt seewassertaugliches Dichtungsmittel auf der Montagefläche auf.

#### **HINWEIS**

Installieren Sie die mitgelieferte Einbaudichtung nicht, wenn Sie Dichtungsmittel auf die Montagefläche aufgetragen haben. Bei gleichzeitiger Verwendung von Dichtungsmittel und Einbaudichtung wird die Wasserbeständigkeit reduziert.

- 13 Setzen Sie das Radio in den Ausschnitt ein.
- **14**Sichern Sie das Radio mit den mitgelieferten Schrauben ③ an der Montagefläche.

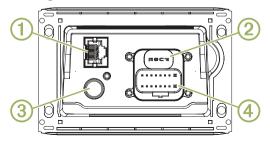
Ziehen Sie die Schrauben mit der Hand fest, wenn Sie das Radio an der Montagefläche sichern, damit Sie sie nicht zu fest anziehen.

15 Setzen Sie die Schraubenabdeckungen 4 auf.

# Hinweise zum Verbinden des Geräts

Sie müssen das Radio mit der Stromversorgung, mit Lautsprechern und mit Medieneingabequellen verbinden. Planen Sie die Anordnung von Radio, Lautsprechern, Eingabequellen und optionalen FUSION PartyBus™ Geräten sowie dem FUSION PartyBus Netzwerk sorgsam, bevor Sie Verbindungen herstellen.

# Identifizierung der Anschlüsse



1	Zum Verbinden mit einem FUSION PartyBus Radio oder Netzwerk (FUSION PartyBus Netzwerk, Seite 3).
② FUSE	Enthält die 15-A-Sicherung.
3	Zum Verbinden einer herkömmlichen AM-/UKW-Antenne. 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.
4	Zum Verbinden des Kabelbaums

#### Kabelbaum

Funktion der Leitung	Leitungsfarbe/ Bezeichnung	Hinweise
Masse (-)	Schwarz	Zum Verbinden mit dem negativen Anschluss einer 12-Volt-Gleichstromquelle. Verbinden Sie zunächst diese Leitung und erst dann die gelbe Leitung. Alles Zubehör, das mit dem Radio verbunden wird, muss eine gemeinsame Masse verwenden.
Stromversor- gung (+)	Gelb	Zum Verbinden mit dem positiven Anschluss einer 12-V-Gleichstrom- quelle mit einer Kapazität von 15 A. Verbinden Sie diese Leitung so nah wie möglich an der Stromquelle mit einer 15-A- Sicherung.
Zündung	Rot	Zum Verbinden einer getrennt geschalteten 12-V-Gleichstromver- bindung, z. B. einem Zündungsbus, um das Radio ein- und auszuschalten. Falls Sie keine geschaltete 12-V-Gleichstromver- bindung verwenden, müssen Sie diese Leitung mit derselben Quelle wie die gelbe Leitung (für die Stromversorgung) verbinden.
Verstärker ein	Blau	Zum Verbinden mit einem optionalen externen Verstärker, damit der Verstärker beim Einschalten des Radios eingeschaltet wird.
Dimmen	Orange	Zum Verbinden mit der Beleuchtungsleitung des Boots, um das Radiodisplay abzublenden, wenn die Schiffsbeleuchtung eingeschaltet ist.  Der Leitungsquerschnitt der Beleuchtungsleitung muss für die Sicherung geeignet sein, die den Schaltkreis versorgt, mit dem sie verbunden ist.
Lautsprecher links (+)	Weiß	
Lautsprecher links (-)	Weiß/Schwarz	
Lautsprecher rechts (+)	Grau	
Lautsprecher rechts (-)	Grau/schwarz	

Funktion der Leitung	Leitungsfarbe/ Bezeichnung	Hinweise
Line-Ausgang (links) Line-Ausgang (rechts)	ZONE 1 LINE OUT	Bietet einen Ausgang auf einen externen Verstärker und ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 1 verknüpft.
Subwoofer- Ausgang	SUB OUT	Bietet einen einzelnen Mono- Ausgang zu einem Subwoofer mit Stromversorgung oder einem Subwoofer-Verstärker. Ein verbundener Subwoofer ist mit der Lautstärkeregelung für Zone 1 verknüpft.

#### Herstellen der Stromversorgung

Beim Verbinden des Radios mit der Stromversorgung müssen Sie beide Stromleitungen verbinden. Sie sollten die gelbe Stromleitung direkt mit der Batterie verbinden. Dadurch wird das Radio mit Strom versorgt. Außerdem wird eine konstante Bereitschaftsspannung für die Standby-Einspeisung ermöglicht.

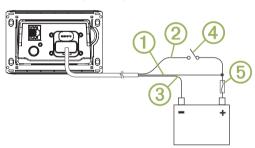
Sie sollten die rote Signalleitung über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter mit derselben Batterie verbinden, um das Radio ein- und auszuschalten. Wenn Sie die rote Leitung nicht über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter verlegen, können Sie die rote Leitung mit der gelben Leitung verbinden und dann beide mit dem Pluspol (+) der Batterie verbinden.

Sie müssen die Stromleitungen über eine 15-A-Sicherung oder einen 15-A-Unterbrecher mit der Batterie verbinden.

Falls eine Verlängerung der gelben Strom- und der schwarzen Masseleitungen erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 14 (2,08 mm²). Verwenden Sie bei Verlängerungen von mehr als 1 m (3 Fuß) Leitungen nach AWG 12 (3,31 mm²). Falls eine Verlängerung der roten Leitung erforderlich ist, verwenden Sie Leitungen nach AWG 22 (0,33 mm²).

 Führen Sie die gelbe Stromleitung ①, die rote Signalleitung
 und die schwarze Masseleitung ③ zur Batterie, und führen Sie den Kabelbaumstecker zum Radio.

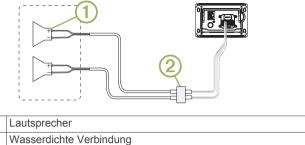
Verbinden Sie den Kabelbaum erst mit dem Radio, wenn alle Blankdrahtverbindungen hergestellt wurden.



- 2 Verbinden Sie die schwarze Leitung mit dem Minuspol (-) der Batterie
- 3 Wenn Sie die rote Leitung über die Zündung oder einen anderen manuellen Schalter 4 verlegen, verbinden Sie die rote Signalleitung mit der Zündung oder dem Schalter.
- 4 Verbinden Sie die rote Leitung mit der gelben Leitung, installieren Sie eine 15-A-Sicherung ⑤ so nah wie möglich an der Batterie, und verbinden Sie beide Leitungen mit dem Pluspol (+) der Batterie.

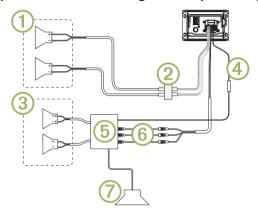
**HINWEIS:** Wenn Sie die rote Leitung über einen Schalter mit Sicherung verbinden, müssen Sie die rote Leitung nicht mit der gelben Leitung verbinden oder eine weitere Sicherung in die rote Leitung einbauen.

# Beispiel eines Schaltplans für ein einfaches Lautsprechersystem



#### Schaltplan für ein vollständiges Lautsprechersystem

2



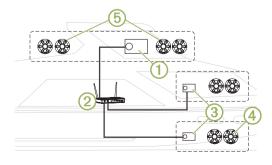
Element	Beschreibung
1	Lautsprecher
2	Wasserdichte Verbindung
3	Lautsprecher
4	Signalleitung für "Verstärker ein"
(5)	Verstärker mit Stromversorgung
6	Line-Ausgang
7	Subwoofer

# **FUSION PartyBus Netzwerk**

Die FUSION PartyBus Netzwerkfunktion ermöglicht es Ihnen, mehrere kompatible Radios und Zonenradios zusammen in einem Netzwerk zu verbinden. Dabei wird eine Kombination aus kabelgebundenen oder drahtlosen Verbindungen verwendet.

Ein FUSION PartyBus Radio, beispielsweise ein Apollo RA770 Radio, kann Quellen an andere mit dem Netzwerk verbundene FUSION PartyBus Geräte streamen. Verbundene FUSION PartyBus Geräte können außerdem die Medienwiedergabe auf dem FUSION PartyBus Radio steuern. Ein FUSION PartyBus Zonenradio, beispielsweise ein Apollo SRX400 Zonenradio, kann von einem FUSION PartyBus Radio streamen. Es kann jedoch keine Quellen an andere FUSION PartyBus Geräte im Netzwerk streamen.

Sie können in einem Netzwerk bis zu acht FUSION PartyBus Geräte verbinden.



In der oben dargestellten Abbildung ist ein Apollo RA770 Radio ① mit einem WLAN-Router ② und zwei Apollo SRX400 Zonenradios ③ verbunden. Die zwei FUSION PartyBus Stereo-Zonenradios können Quellen vom FUSION PartyBus Radio streamen.

Bei einem FUSION PartyBus Zonenradio handelt es nicht um eine Lautsprecherzone. Es handelt sich um ein unabhängiges Radio, das entweder Medien von verbundenen Quellen wiedergeben oder von einem FUSION PartyBus Radio im Netzwerk streamen kann. Sie können ein FUSION PartyBus Zonenradio, beispielsweise ein Apollo SRX400 Zonenradio, mit einer einzelnen Lautsprecherzone ④ verbinden. Sie können ein FUSION PartyBus Radio, beispielsweise ein Apollo RA770 Radio, mit mehreren Lautsprecherzonen ⑤ verbinden, um mit diesem Radio einen größeren Bereich abzudecken. FUSION PartyBus Geräte können nicht die Lautsprecher-Lautstärke eines anderen Radios steuern. Sie können nur die Lautstärke von Lautsprechern oder Lautsprecherzonen anpassen, die direkt mit dem Radio verbunden sind.

#### **FUSION PartyBus Netzwerkkonfiguration**

Informationen zum Einrichten und Konfigurieren eines FUSION PartyBus Netzwerks finden Sie in den Installationsanweisungen des FUSION PartyBus Radios, beispielsweise des Apollo RA770 Radios.

# Radioinformationen

#### **Technische Daten**

Allgemein	
Gewicht	340 g (12 Unzen)
Wasserdichtigkeit	IEC 60529 IPX7 (nur Vorderseite des Radios und nur bei ordnungsgemäßer Installation)
Betriebstemperaturbereich	0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F)
Lagertemperaturbereich	-20 °C bis 70 °C (-4 °F bis 158 °F)
Eingangsspannung	10,8 bis 16 V Gleichspannung
Stromstärke (maximal)	8 A
Stromstärke (bei Stummschaltung)	Weniger als 400 mA
Stromstärke (aus, aktivierter Standby-Modus)	50 mA
Stromstärke (aus, deaktivierter Standby-Modus)	5 mA
Sicherung	15 A, Flachsicherung
Reichweite der Wi-Fi® Drahtlos- funktion	Bis zu 32 m (105 Fuß)
Reichweite der Bluetooth® Draht- losfunktion	Bis zu 10 m (30 Fuß)
Funkfrequenzen/-protokolle	Wi-Fi 2,4 GHz bei 15 dBm (nominal) Bluetooth 2,4 GHz bei 10 dBm (nominal)
Sicherheitsabstand zum Kompass	10 cm (3,9 Zoll)

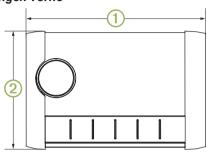
Integriert, Klasse-D-Verstärker	
Ausgabeleistung (Musik) pro Kanal	2-mal maximal 70 W bei 4 Ohm pro Kanal
Gesamtausgabeleistung (Musik)	Maximal 140 W
Ausgabeleistung pro Kanal	2-mal 35 W (eff.) bei 2 Ohm

Tuner	Europa und Australasien	USA	Japan
UKW-Funkfre- quenzbereich	87,5 bis 108 MHz	87,5 bis 107,9 MHz	76 bis 95 MHz
UKW-Frequenz- schritt	50 kHz	200 kHz	50 kHz

Tuner	Europa und Australasien	USA	Japan
AM-Funkfrequenz- bereich	522 bis 1620 kHz	530 bis 1710 kHz	522 bis 1620 kHz
AM-Frequenz- schritt	9 kHz	10 kHz	9 kHz

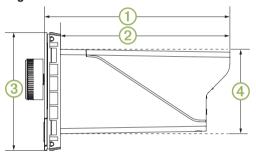
# Zeichnungen der Abmessungen des Radios

#### Abmessungen vorne



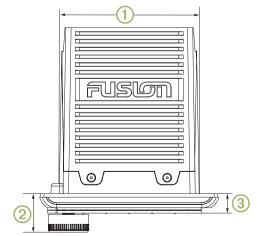
1	110 mm (4,33 Zoll)
2	70 mm (2,76 Zoll)

#### Abmessungen Seite



1	110 mm (4,33 Zoll)
2	100 mm (3,94 Zoll)
3	70 mm (2,76 Zoll)
4	50 mm (1,97 Zoll)

# Abmessungen oben



1	83 mm (3,27 Zoll)
2	22 mm (0,87 Zoll)
3	10 mm (0,39 Zoll)

#### Registrieren des Apollo SRX400

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

- · Rufen Sie die Website www.fusionentertainment.com auf.
- Bewahren Sie die Originalquittung oder eine Kopie an einem sicheren Ort auf.

# **Software-Updates**

Sie erzielen die besten Ergebnisse, wenn Sie bei der Installation die Software aller FUSION® Geräte aktualisieren, um die Kompatibilität sicherzustellen.

Sie können die Software über die FUSION-Link™ Fernbedienungs-App auf Ihrem kompatiblen Apple® oder Android™ Gerät aktualisieren. Rufen Sie den Apple App Store™ oder den Google Play™ Store auf, um die App herunterzuladen und die Gerätesoftware zu aktualisieren.

© 2018 Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften Garmin\*, FUSION\* und das Fusion Logo sind Marken von Garmin Ltd. oder deren Tochtergesellschaften und sind in den USA und anderen Ländern eingetragen. Apollo™, FUSION-Link™, FUSION PartyBus™ und True-Marine™ sind Marken von Garmin. Diese Marken dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Garmin verwendet werden.

Apple® und App Store® sind Marken von Apple Inc. Android™ und Google Play™ sind Marken von Google Inc. Die Wortmarke Bluetooth® und die Logos sind Eigentum von Bluetooth SIG, Inc. und werden von Garmin ausschließlich unter Lizenz verwendet. Wi-Fi® ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance Corporation. Weitere Marken und Markennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.



