

## Instructions d'installation du FUSION® MS-RA70/MS-RA70N

### Informations importantes relatives à la sécurité

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Le non-respect de ces avertissements et de ces mises en garde est susceptible de provoquer des blessures, d'endommager le bateau ou de dégrader les performances du produit.

Consultez le guide *Informations importantes sur le produit et la sécurité* inclus dans l'emballage du produit pour prendre connaissance des avertissements et autres informations importantes sur le produit.

Cet appareil doit être installé conformément à ces instructions.

Déconnectez l'alimentation du bateau avant de commencer à installer ce produit.

Avant d'alimenter ce produit en électricité, vérifiez que la mise à la terre est correcte et qu'elle respecte les instructions de ce guide.

#### ⚠ ATTENTION

Portez toujours des lunettes de protection, un équipement antibruit et un masque anti-poussière lorsque vous percez, coupez ou poncez.

#### AVIS

Lorsque vous percez ou coupez, commencez toujours par vérifier la nature de la face opposée de l'élément.

Lisez toutes les instructions d'installation avant de commencer l'installation. Si vous rencontrez des difficultés durant l'installation, contactez le service d'assistance produit de FUSION.

### Contenu de l'emballage

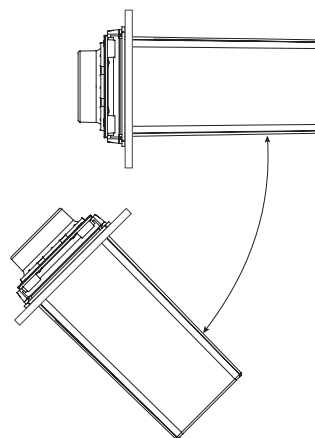
- Plaque de montage DIN
- Quatre vis autoperceuses de jauge 8
- Faisceau de câbles d'alimentation et de haut-parleur
- Faisceau de câbles pour entrée auxiliaire, sortie de ligne et sortie de caisson de basse

### Outils requis

- Tournevis cruciforme
- Perceuse électrique
- Foret (la taille varie en fonction du matériel de montage et des vis utilisées)
- Foreuse rotative ou scie sauteuse
- Mastic d'étanchéité à base de silicone (facultatif)

### Considérations relatives au montage

- La chaîne stéréo peut être montée sur une surface plane ou dans une ouverture DIN unique en remplacement d'une chaîne stéréo existante.
- L'emplacement d'installation doit permettre une circulation de l'air suffisante derrière la chaîne stéréo afin d'évacuer la chaleur.
- Si vous installez la chaîne stéréo à un emplacement pouvant être au contact de l'eau, elle doit être montée à 45 degrés maximum par rapport au plan horizontal.



- Si vous installez la chaîne stéréo à un emplacement pouvant être au contact de l'eau, le câble doit être équipé d'une boucle d'égouttement pour permettre à l'eau de s'écouler du câble et d'éviter d'endommager la chaîne stéréo.
- Si vous devez monter la chaîne stéréo à l'extérieur d'un bateau, elle doit être installée à un emplacement situé bien au-dessus de la ligne de flottaison pour ne pas être immergée.
- Si vous devez monter la chaîne stéréo à l'extérieur d'un bateau, elle doit être installée à un emplacement éloigné des quais, des pilotis et autres équipements.
- Pour éviter des interférences avec un compas magnétique, la chaîne stéréo doit être installée à au moins 15 cm (5,9") de distance d'un compas.

### Montage de la chaîne stéréo dans un nouvel emplacement

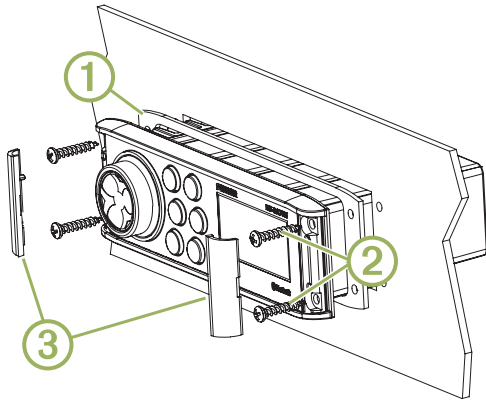
#### AVIS

Faites attention lorsque vous percez le trou pour monter la chaîne stéréo. Le dégagement entre le boîtier et les trous de fixation est très réduit et en perçant un trou trop grand, vous risquez de compromettre la stabilité de la chaîne stéréo après son installation.

Avant de monter la chaîne stéréo dans un nouvel emplacement sur la surface de montage, vous devez choisir un emplacement conforme aux recommandations de montage.

- 1 Découpez le modèle et assurez-vous qu'il s'adapte à l'emplacement de montage.
- 2 Faites adhérer le modèle à la surface de montage.
- 3 A l'aide d'un foret adapté à la surface de montage, percez un trou à l'intérieur du coin de la ligne pointillée dessinée sur le modèle pour préparer la surface de montage à la découpe.
- 4 A l'aide d'une scie-cloche, découpez le support de montage le long de la ligne en pointillés du modèle.
- 5 Placez la chaîne stéréo dans la découpe pour vérifier l'ajustement.
- 6 Au besoin, utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour de la découpe.
- 7 Lorsque la chaîne stéréo est bien ajustée au contour, assurez-vous que les trous de montage sur la chaîne stéréo s'alignent sur les trous d'implantation du modèle.
- 8 Si les trous de montage sur la chaîne stéréo ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous d'implantation.
- 9 Percez les trous d'implantation à l'aide d'un foret de taille adaptée à la surface de montage.
- 10 Retirez le modèle de la surface de montage.

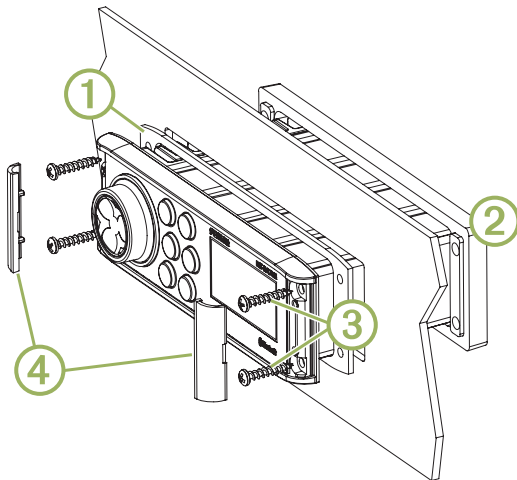
- 11 Effectuez les connexions de câbles nécessaires (*Considérations relatives à la connexion*, page 2).
- 12 Placez le joint de montage au dos de la chaîne stéréo ①.



- 13 Placez la chaîne stéréo dans la découpe.
- 14 Fixez la chaîne stéréo à la surface de montage à l'aide des vis fournies ②.
- 15 Emboîtez les cache-vis ③.

### Remplacement d'une chaîne stéréo existante

- 1 Retirez et déconnectez la chaîne stéréo existante.
- 2 Si nécessaire, retirez le faisceau de câbles existant ou installez un adaptateur de faisceau de câbles spécifique au véhicule ou au bateau (non fourni) pour permettre l'accès aux câbles d'alimentation et au haut-parleur.
- 3 Placez le joint de montage au dos de la chaîne stéréo ①.



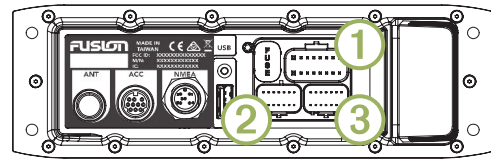
- 4 Placez le support d'installation ② derrière la surface d'installation.
- 5 Effectuez les connexions de câbles nécessaires (*Considérations relatives à la connexion*, page 2).
- 6 Placez la chaîne stéréo dans l'ouverture.
- 7 Fixez la chaîne stéréo au support d'installation à l'aide des vis fournies ③.
- REMARQUE** : il est possible que vous deviez accéder à l'arrière de la surface de montage pour maintenir le support en place lors de la fixation de la chaîne stéréo au support.
- 8 Emboîtez les cache-vis ④

### Considérations relatives à la connexion

La chaîne stéréo doit être reliée à une source d'alimentation, à des haut-parleurs et des sources d'entrée multimédia pour fonctionner correctement. Réfléchissez attentivement à la mise

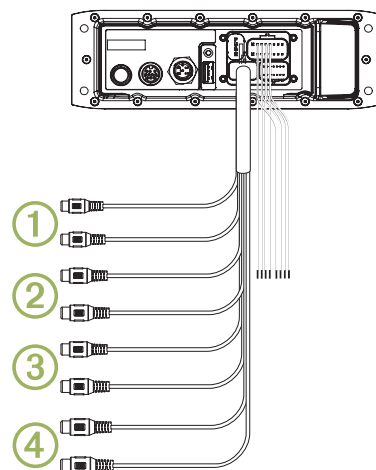
en place de la chaîne stéréo, de la télécommande filaire, des haut-parleurs, du réseau NMEA 2000® optionnel et des sources d'entrée avant d'effectuer tout branchement.

### Identification de port



Elément	Description
ANT	Connecte la chaîne stéréo à une antenne AM/FM classique à l'aide d'un connecteur coaxial RF. Si vous installez la chaîne stéréo sur un bateau avec une coque en métal, vous devez utiliser une antenne avec mise à la terre, et si vous l'installez sur un bateau dont la coque n'est pas en métal, vous devez utiliser une antenne sans mise à la terre. Consultez les instructions d'installation fournies avec votre antenne pour plus d'informations.
ACC	Se connecte à un module FUSION DAB pour recevoir les stations DAB lorsqu'elles sont disponibles (non inclus).
NMEA	Connecte la chaîne stéréo à un réseau NMEA 2000 (modèles « N » uniquement) ( <i>Schéma de câblage du système NMEA 2000</i> , page 4).
USB	Connecte la chaîne stéréo à une source USB.
FUSE	Contient le fusible de l'appareil. Consultez les caractéristiques techniques de l'appareil pour les informations relatives au remplacement des fusibles.
①	Connecte la chaîne stéréo au faisceau de câbles d'alimentation et du haut-parleur.
②	Connecte la chaîne stéréo au faisceau de câbles de l'entrée auxiliaire et de la sortie de ligne/caisson de basse.
③	Réservé à une utilisation future.

### Identification du connecteur et des fils du faisceau de câbles



Fonction du fil	Couleur/ Numéro du fil	Remarques
Alimentation (+)	Rouge (jaune sur certains faisceaux de câbles)	Se connecte à la borne positive d'une source d'alimentation 12 V c.c. capable de fournir 15 A.
Terre (-)	Noir	Se connecte à la borne négative d'une source d'alimentation 12 V c.c. capable de fournir 15 A. Ce fil doit être connecté avant le fil rouge (ou jaune). Tous les accessoires connectés à la chaîne stéréo doivent partager le même emplacement de prise de terre.
Mise sous tension de l'amplificateur	Bleu	Se connecte à un amplificateur externe facultatif pour qu'il s'allume en même temps que la chaîne stéréo.
Désactiver le son	Marron	Activé lorsqu'il est connecté à la terre. Par exemple, lorsqu'il est connecté à un kit mains libres compatible, le son est désactivé ou l'entrée passe en mode AUX lors de la réception d'un appel, et le kit connecte ce fil à la terre. Cette fonctionnalité peut être configurée à partir du menu des paramètres.
Dim	Orange	Se connecte au fil d'éclairage du bateau pour atténuer la luminosité de l'écran de la chaîne stéréo lorsque l'éclairage est allumé. La jauge du fil d'éclairage doit être adaptée au fusible alimentant le circuit auquel il est connecté.
Haut-parleur, zone 1 gauche (+)	Blanc	
Haut-parleur, zone 1 gauche (-)	Blanc/noir	
Haut-parleur, zone 1 droite (+)	Gris	
Haut-parleur, zone 1 droite (-)	Gris/noir	
Haut-parleur, zone 2 gauche (+)	Vert	
Haut-parleur, zone 2 gauche (-)	Vert/noir	
Haut-parleur, zone 2 droite (+)	Violet	
Haut-parleur, zone 2 droite (-)	Violet/noir	
Auxiliaire à gauche Auxiliaire à droite	①	Fournit une entrée de ligne stéréo RCA rouge et blanche pour les sources audio, comme un CD ou un lecteur MP3.
Sortie de ligne, zone 1 (gauche) Sortie de ligne, zone 1 (droite)	②	Fournit une sortie pleine vers un amplificateur externe, et est associé à la commande du volume pour la zone 1.

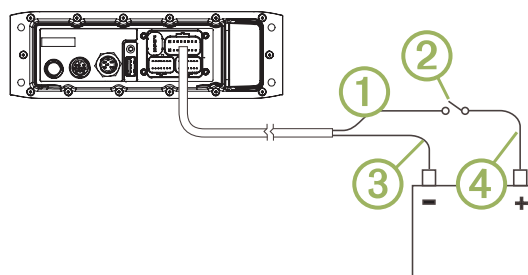
Fonction du fil	Couleur/ Numéro du fil	Remarques
Sortie de ligne, zone 2 (gauche) Sortie de ligne, zone 2 (droite)	③	Fournit une sortie pleine vers un amplificateur externe, et est associé à la commande du volume pour la zone 2.
Sortie de caisson de basse	④	Chaque câble fournit une sortie mono simple vers un caisson de basse de puissance ou un amplificateur de caisson de basse, et l'un et/ou l'autre câble peut être utilisé, selon les conditions requises pour la connexion du caisson de basse ou de l'amplificateur. Un caisson de basse connecté est associé à la commande de volume pour la zone 1.

## Raccordement à l'alimentation

Lorsque vous reliez la chaîne stéréo à l'alimentation, vous devez la connecter via le commutateur d'allumage ou un autre commutateur manuel.

Si vous avez besoin d'une rallonge pour l'alimentation et la mise à la terre, utilisez un fil 14 AWG (2,08 mm<sup>2</sup>). Pour des rallonges supérieures à 1 m (3 pi), utilisez un fil 12 AWG (3,31 mm<sup>2</sup>).

- 1 Acheminez le câble d'alimentation rouge ① jusqu'au commutateur d'allumage ou un autre commutateur manuel ②, et le câble de mise à la terre noir ③ jusqu'à la batterie.



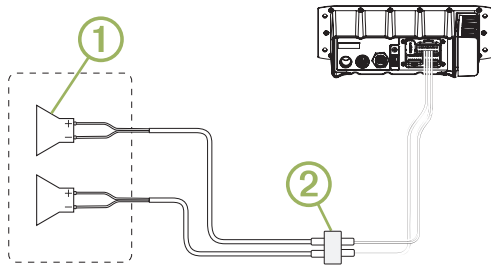
- 2 Si nécessaire, acheminez un câble ④ entre le commutateur et la batterie.
- 3 Acheminez la fiche du faisceau de câbles jusqu'à la chaîne stéréo.  
Ne connectez pas le faisceau de câbles à la chaîne stéréo tant que toutes les connexions de fils dénudés n'ont pas été faites.
- 4 Connectez le fil noir à la borne négative (-) de la batterie.
- 5 Connectez le câble d'alimentation rouge au commutateur d'allumage ou à un autre commutateur manuel, et le commutateur à la borne positive (+) de la batterie, si nécessaire.
- 6 Connectez le faisceau de câbles à la chaîne stéréo.

## Zones de haut-parleurs

Vous pouvez regrouper les haut-parleurs d'une zone dans des « zones de haut-parleurs ». Ceci vous permet de contrôler le volume de chaque zone spécifique. Par exemple, vous pouvez baisser le son dans la cabine et l'augmenter sur le pont.

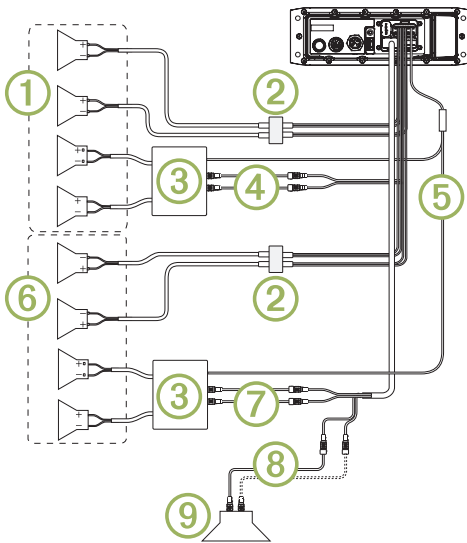
Vous pouvez configurer la balance, la limite de volume, le niveau du caisson de basse et le nom de chaque zone.

## Exemple de câblage d'un système à une seule zone



①	Haut-parleurs
②	Connexion étanche

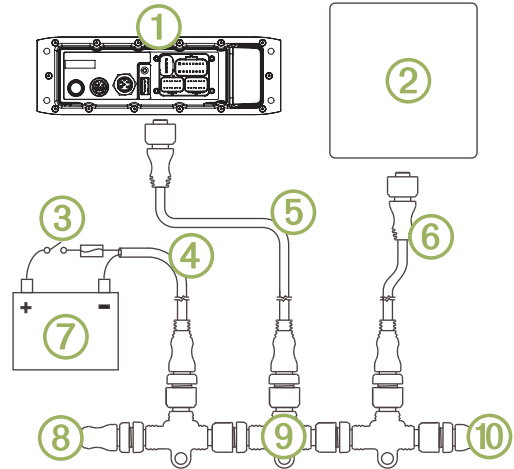
## Câblage complet du système



Élément	Description
①	Haut-parleurs de la zone 2
②	Connexion étanche
③	Amplificateur de puissance
④	Sortie de ligne, zone 2
⑤	Fil de signal de mise sous tension de l'amplificateur
⑥	Haut-parleurs de la zone 1
⑦	Sortie de ligne, zone 1
⑧	Sortie de caisson de basse, zone 1 Chaque câble fournit une sortie mono simple vers un caisson de basse de puissance ou un amplificateur de caisson de basse, et l'un et/ou l'autre câble peut être utilisé, selon les conditions requises pour la connexion du caisson de basse ou de l'amplificateur.
⑨	Caisson de basse alimenté

## Schéma de câblage du système NMEA 2000

**REMARQUE :** NMEA 2000 est disponible sur les modèles FUSION MS-RA70N uniquement.



①	Stéréo
②	Prise en charge de l'écran multifonction du traceur ou compatible télécommande FUSION NMEA 2000
③	Interrupteur d'entrée de ligne
④	Câble d'alimentation NMEA 2000
⑤	Câble de dérivation NMEA 2000 de la chaîne stéréo, jusqu'à 6 m (20 pi)
⑥	Câble de dérivation NMEA 2000 de l'écran multifonction du traceur ou compatible avec télécommande FUSION NMEA 2000
⑦	Alimentation 9 à 16 V c.c.
⑧	Borne ou câble de dorsale NMEA 2000
⑨	Connecteur en T NMEA 2000
⑩	Borne ou câble de dorsale NMEA 2000

## Informations de la chaîne stéréo

### Caractéristiques techniques

Général	
Poids	556 g (19,6 oz)
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7 (avant), IEC 60529 IPX3 (arrière)
Plage de températures de fonctionnement	De 0 à 50 °C (de 32 à 122 °F)
Plage de températures de stockage	De -20 à 70°C (de -4 à 158°F)
Tension d'entrée	De 10,8 à 16 V c.c.
Courant (max.)	15 A
Courant (son désactivé)	Inférieur à 900 mA
Courant (en veille)	FUSION MS-RA70 : moins de 5 mA FUSION MS-RA70N : moins de 15 mA
NMEA 2000LEN	1 (50 mA)
Portée du réseau ANT <sup>®</sup> sans fil	Jusqu'à 3 m (10 ft)
Distance de sécurité du compas	15 cm (5,9")

### Amplificateur de classe AB à bord

Puissance musicale en sortie par canal	50 W maximum x 4 canaux à 4 ohms par canal
Puissance musicale en sortie totale	200 W max.

Récepteur radio	Europe et Australasie	Etats-Unis	Japon
Gamme de fréquences radio FM	87,5 à 108 MHz	87,5 à 107,9 MHz	76 à 95 MHz
Palier de fréquences FM	50 kHz	200 kHz	50 kHz

Récepteur radio	Europe et Australasie	Etats-Unis	Japon
Gamme de fréquences radio AM	522 à 1 620 kHz	530 à 1710 kHz	522 à 1 620 kHz
Palier de fréquences AM	9 kHz	10 kHz	9 kHz

Rendez-vous sur [www.fusionentertainment.com/marine](http://www.fusionentertainment.com/marine) pour télécharger la dernière version du logiciel. Les mises à jour logicielles et les instructions sont disponibles sur la page produit de votre appareil.

© 2015–2018 Garmin Ltd. ou ses filiales

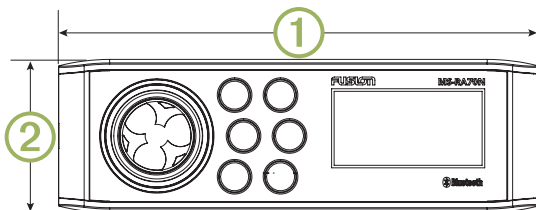
Garmin®, le logo Garmin, FUSION® et le logo Fusion sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Ces marques commerciales ne peuvent pas être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

La marque et les logos Bluetooth® sont la propriété de Bluetooth SIG, Inc., et leur utilisation par Garmin est soumise à une licence. NMEA®, NMEA 2000® et le logo NMEA 2000 sont des marques déposées de la National Maritime Electronics Association. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

A02834 B02834

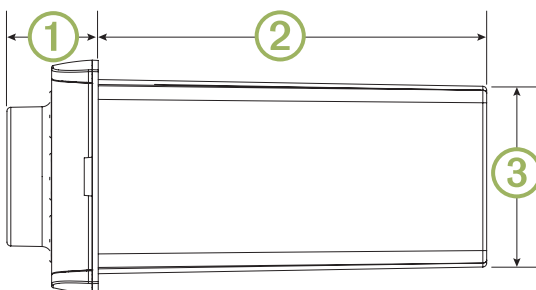
## Croquis sur les dimensions de la chaîne stéréo

### Dimensions (façade)



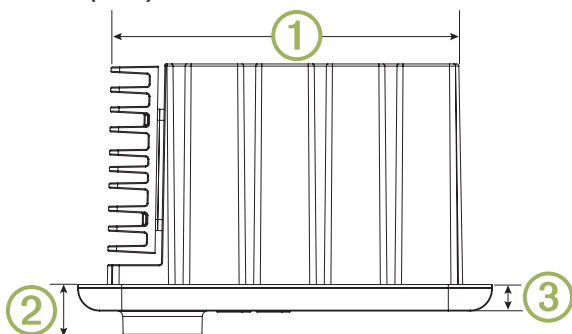
①	188 mm (7,40 po)
②	60 mm (2,36 po)

### Dimensions (côtés)



①	23,5 mm (0,93 po)
②	100 mm (3,94 po)
③	50 mm (1,97 po)

### Dimensions (haut)



①	161 mm (6,34 po)
②	23,5 mm (0,93 po)
③	12 mm (0,47 po)

## Enregistrement de votre FUSION MS-RA70/MS-RA70N

Aidez-nous à mieux vous servir en remplissant dès aujourd'hui notre formulaire d'enregistrement en ligne.

- Rendez-vous sur le site [www.fusionentertainment.com](http://www.fusionentertainment.com).
- Conservez en lieu sûr l'original de la facture ou une photocopie.

## Mises à jour du logiciel

Pour de meilleurs résultats, mettez à jour le logiciel dans tous FUSION les appareils au moment de l'installation pour assurer la compatibilité.

