

## Instructions d'installation des haut-parleurs Signature Series

### Informations importantes relatives à la sécurité

#### ⚠ AVERTISSEMENT

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.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

Cet appareil doit être installé conformément à ces instructions. Déconnectez l'alimentation du véhicule ou du bateau avant de commencer à installer cet appareil.

#### ⚠ ATTENTION

L'exposition prolongée à des niveaux de pression acoustique supérieurs à 100 dBA peut entraîner une perte d'audition irréversible. Le volume est généralement trop élevé si vous ne parvenez pas à entendre les personnes qui parlent autour de vous. Limitez le temps d'écoute durant lequel le volume est élevé. Si vos oreilles sifflent ou si vous entendez des sons étouffés, arrêtez l'écoute et faites contrôler votre audition.

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.

Pour des performances optimales, il est vivement recommandé de confier l'installation du système audio à un professionnel.

Lisez toutes les instructions d'installation avant de commencer l'installation. Si vous rencontrez des difficultés durant l'installation, rendez-vous sur le site [www.fusionentertainment.com](http://www.fusionentertainment.com) pour obtenir de l'aide sur le produit.

### Contenu de l'emballage

- 2 haut-parleurs
- 2 fils de haut-parleurs étamés et pré-terminés (6 m)
- 12 vis de montage cruciformes en acier inoxydable, 4,2 mm x 38 mm (jauge 8 x 1,5")
- Modèles de montage
- 2 grilles (modèles classiques uniquement)
- 2 câbles étamés de connexion pour voyants LED (6 m) (modèles sports uniquement)
- Clé Allen (modèles sports uniquement)

### Outils requis

- Perceuse électrique
- Foret (la taille varie en fonction du matériel de la surface de montage)
- Tournevis cruciforme
- Dénude-fil
- Outil pour sertir
- Ruban isolant

- Scie appropriée ou couteau à lame rétractable pour découper le matériel de la surface de montage
- Mastic d'étanchéité (facultatif)

**REMARQUE** : pour des installations sur mesure, des outils et du matériel supplémentaires peuvent être nécessaires.

### Considérations relatives au montage

#### AVIS

Si vous installez le haut-parleur dans un endroit exposé au mauvais temps où à l'eau, installez-le sur une surface verticale. Si vous installez le haut-parleur à l'horizontale, face vers le haut, l'eau peut stagner autour du haut-parleur et causer des dommages.

Les performances de chaque haut-parleur reposent sur le choix d'un emplacement d'installation approprié. FUSION® Si les haut-parleurs sont conçus pour fonctionner à peu près partout, la qualité de leur son dépend de la manière dont vous allez étudier leur installation.

- Afin de garantir des performances optimales, montez les haut-parleurs à un emplacement élevé sur le bateau. Le son est transmis à l'horizontale à partir des haut-parleurs. Si vous montez le haut-parleur bas sur le bateau, la qualité acoustique et le volume ne seront pas idéals.
- Si vous envisagez de monter les haut-parleurs à l'extérieur du bateau, vous devez les installer à un emplacement situé bien au-dessus de la ligne de flottaison afin d'éviter qu'ils ne soient immergés ou endommagés par les quais, les pilotis et autres installations. Quand ils sont installés correctement, ces haut-parleurs offrent en façade un indice de protection IP65. Tout contact avec l'eau et tout endommagement à l'arrière des haut-parleurs entraînent l'annulation de la garantie. Cela inclut les cas d'installation des haut-parleurs dans un caisson clos, surtout si ce dernier est exposé aux projections d'eau. Si vous utilisez un caisson doté d'une ouverture ou d'une grille au contact de l'environnement extérieur, de l'eau risque de s'infiltrer et d'endommager les haut-parleurs.
- Choisissez les emplacements de montage des haut-parleurs de sorte que vous puissiez entendre le son provenant des deux haut-parleurs au même moment pour que la configuration acoustique soit idéale. Pour ce faire, ne montez pas les haut-parleurs côte à côte.
- Dans la mesure du possible, choisissez des emplacements de montage offrant un espace fermé à l'arrière de chaque haut-parleur.
- Choisissez des emplacements de montage qui fournissent suffisamment d'espace pour la profondeur de montage des haut-parleurs, conformément aux caractéristiques du produit.
- Pour optimiser les basses, choisissez des emplacements de montage où l'espace à l'arrière des haut-parleurs est suffisant, conformément aux recommandations de la section Caractéristiques techniques. Si la zone est trop petite, les basses sont moins fortes. En revanche, la zone ne doit pas être trop grande au risque de compromettre les performances des basses. De même, le fait de placer un haut-parleur à proximité d'une zone ouverte (quand le son provenant de l'arrière du haut-parleur traverse une très courte distance pour rejoindre le son sortant de la façade du haut-parleur) diminue les basses.
- Lorsqu'un haut-parleur n'est pas au contact de l'environnement extérieur, vous pouvez optimiser les basses en utilisant un caisson à enceinte réflexe.
- Vous pouvez consulter les paramètres Thiele Small (T/S) de la section Caractéristiques techniques si vous souhaitez fabriquer un caisson personnalisé pour vos haut-parleurs.

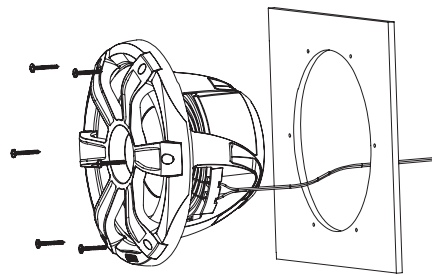
- Choisissez une surface de montage plate pour une meilleure étanchéité.
- Il est conseillé de protéger les fils du haut-parleur contre tout objet tranchant et de toujours utiliser des passe-câbles lorsque vous faites passer les fils dans des tableaux.
- Choisissez des emplacements de montage évitant tout obstacle potentiel, comme des flexibles hydrauliques ou des câbles.
- Protégez toutes les bornes et connexions contre les risques de court-circuit et isolez-les les unes des autres. Dans le cas contraire, le système audio pourrait être endommagé de manière irréversible et la garantie annulée.
- Pour éviter toute interférence avec un compas magnétique, montez les haut-parleurs en respectant la distance de sécurité indiquée dans les caractéristiques techniques du produit.
- Vous devez éteindre le système audio avant de procéder à tout branchement à l'appareil source, à l'amplificateur ou au haut-parleur. Dans le cas contraire, le système audio pourrait être endommagé de manière irréversible.

### Installation des haut-parleurs

Avant d'installer les haut-parleurs, choisissez un emplacement avec suffisamment d'espace à l'arrière de la surface de montage. Reportez-vous aux croquis de la vue latérale pour obtenir des informations sur l'espace à respecter.

Avant d'installer les haut-parleurs, vous devez choisir un emplacement adapté, en suivant les recommandations précédentes.

- 1 Acheminez les fils de la source vers l'emplacement du haut-parleur, en les éloignant des sources d'interférences électroniques.
- 2 Découpez le modèle et assurez-vous que le caisson de basse s'adapte à l'emplacement choisi.
- 3 Orientez le modèle de façon à ce que le logo FUSION soit dirigé vers le bas du modèle.
- 4 Fixez le modèle sur l'emplacement choisi.
- 5 A l'aide d'un foret adapté à la surface de montage, percez un trou à l'intérieur de la ligne pointillée dessinée sur le modèle pour préparer la surface de montage à la découpe.
- 6 A l'aide d'une scie sauteuse ou d'une foreuse rotative, découpez la surface de montage le long de la ligne du modèle.
- 7 Placez le haut-parleur dans la découpe pour vérifier l'ajustement.
- 8 Au besoin, utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour de la découpe.
- 9 Lorsque le haut-parleur est bien ajusté au contour, assurez-vous que les trous de montage sur le haut-parleur s'alignent sur les trous d'implantation du modèle.
- 10 Si les trous de montage sur le haut-parleur ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous.
- 11 Percez les trous à l'aide d'un foret de taille adaptée à la surface de montage et au type de vis.
- 12 Retirez le modèle de la surface de montage.
- 13 Connectez les fils du haut-parleur, en respectant bien la polarité.
- 14 Enfoncez le fil dans un crochet de fixation pour diminuer la tension exercée sur le fil.
- 15 Si besoin, connectez les fils des voyants LED aux haut-parleurs, modèle sports (voir la section suivante).
- 16 Placez le haut-parleur dans la découpe.



- 17 Fixez le haut-parleur à la surface de montage à l'aide des vis fournies.

**REMARQUE** : ne serrez pas les vis outre mesure, surtout si la surface de montage n'est pas plate.

Pour les haut-parleurs du modèle classique, fixez la grille sur la façade du haut-parleur.

### Câblage des voyants LED du caisson de basse, modèle sports

#### Connexion des fils des voyants LED aux haut-parleurs, modèle sports

**REMARQUE** : cette fonction est uniquement disponible sur les haut-parleurs modèle sports.

Vous pouvez contrôler la couleur des voyants LED en jouant sur la polarité des fils des voyants LED.

- 1 Avec la clé Allen, désérrez les vis présentes sur les bornes du câblage à l'arrière du haut-parleur.
- 2 Connectez les fils noir et rouge à la borne en fonction de la couleur de voyant LED que vous préférez.

LED bleu	Noir vers borne négative (-) Rouge vers borne positive (+)
LED blanc	Noir vers borne positive (+) Rouge vers borne négative (-)

- 3 Avec la clé Allen, serrez les vis situées sur les bornes du câblage.
- 4 Enfoncez le fil dans un crochet de fixation pour diminuer la tension exercée sur le fil.

#### Connexion des fils des voyants LED à l'alimentation

**REMARQUE** : cette fonction est uniquement disponible sur le modèle Sports.

Vous devez connecter tous les fils 12 V c.c. des voyants LED sur un fusible 3 A au bout du câble de la source d'alimentation. Vous devez connecter le fil d'alimentation positif (+) à une source d'alimentation 12 V c.c. à l'aide d'un sectionneur ou d'un disjoncteur afin d'allumer et éteindre les voyants LED. Vous pouvez utiliser le même sectionneur ou disjoncteur que vous utilisez pour contrôler l'alimentation de votre chaîne stéréo, ce qui vous permet d'allumer et d'éteindre les voyants LED et la chaîne stéréo en même temps.

Vous devez utiliser un fil 20 AWG (0,5 mm<sup>2</sup>) ou plus épais pour connecter les voyants LED à la batterie.

- 1 Acheminez le fil d'alimentation positif (+) et le fil de terre négatif (-) depuis les connecteurs des fils de voyants LED jusqu'à la batterie.
- 2 Connectez le fil négatif à la borne négative (-) de la batterie.
- 3 Connectez le fil positif à la borne positive (+) à l'aide d'un fusible de 3 A et d'un sectionneur ou d'un disjoncteur.

### Fixation de la grille sur les haut-parleurs, modèle classique

**REMARQUE** : cette fonction est uniquement disponible sur les haut-parleurs modèle classique.

- 1 Une fois les haut-parleurs montés, tenez la grille en orientant le logo FUSION vers le bas, soit en position 6 h.

- 2 Tournez la grille dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'environ 10 °, afin que le logo FUSION se retrouve en position 5 h.
- 3 Placez la grille sur le rebord du haut-parleur.
- 4 Tournez la grille dans le sens des aiguilles d'une montre pour la bloquer.

## Informations sur les haut-parleurs

### True-Marine™ Produits

Les produits True-Marine sont soumis à des essais d'environnement rigoureux lors de conditions maritimes difficiles afin de dépasser les recommandations du secteur.

Les produits portant la certification True-Marine ont été conçus dans une optique d'ergonomie et allient des technologies avancées pour la mer afin de proposer une expérience ludique inégalée. Tous les produits True-Marine sont fournis avec la garantie limitée de trois ans FUSION pour les produits grand public.

### Régulateur de tension pour voyants LED en option

Vous pouvez utiliser un régulateur de tension pour voyants LED (accessoire en option appelé « SG-VREGLLED ») afin de réguler la tension de la batterie émise pour les voyants LED. Vous pouvez utiliser le régulateur de tension si vous remarquez un changement de luminosité lors du fonctionnement du moteur, de la recharge, ou de l'utilisation de la batterie seule. Le régulateur de tension peut alimenter les voyants LED de dix haut-parleurs ou caissons de basse compatibles au maximum ; quatre paires de haut-parleurs et deux caissons de basse, par exemple.

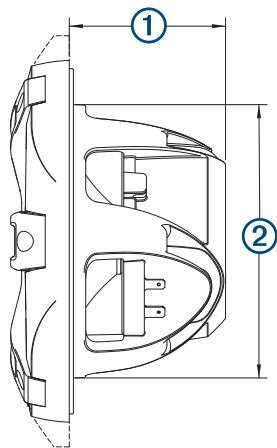
### Enregistrement de vos Haut-parleurs

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.

### Croquis sur les dimensions

#### Signature Series : vue latérale

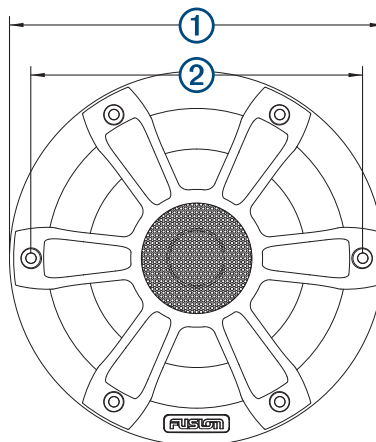


Dimensions	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
①	76 mm (3,0 po)	82,5 mm (3,25 po)	102,5 mm (4,05 po)
②	133 mm (5,25 po)	153 mm (6,0 po)	184,9 mm (7,28 po)

L'illustration du haut-parleur présente le modèle sports mais les dimensions sont identiques à celles du modèle classique.

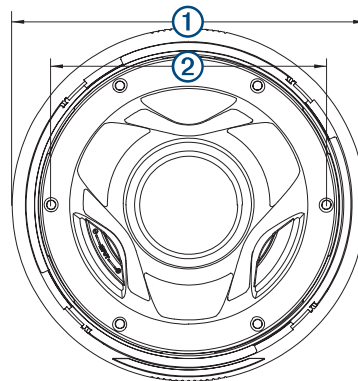
**REMARQUE :** vous devez laisser au moins 3 mm (0,15 pi) d'espace en plus de la profondeur du haut-parleur.

#### Vue de face du modèle sports



Dimensions	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
①	176 mm (6,93 po)	196 mm (7,69 po)	224 mm (8,8 po)
②	156 mm (6,13 po)	176 mm (6,94 po)	202 mm (7,95 po)

#### Vue arrière du modèle classique



Dimensions	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
①	200 mm (7,88 po)	220 mm (8,69 po)	247 mm (9,72")
②	156 mm (6,13 po)	176 mm (6,94 po)	202 mm (7,95 po)

### Nettoyage des haut-parleurs

**REMARQUE :** s'ils sont installés correctement, ces haut-parleurs respectent la norme IP65 en matière de protection contre les infiltrations d'eau et de poussière, dans des conditions d'utilisation normales. Ils ne sont pas conçus pour résister à des jets d'eau puissants, comme lorsque vous lavez votre bateau au jet. Si vous ne faites pas attention au moment de laver votre bateau au jet, vous risquez d'endommager le produit et d'annuler la garantie.

#### AVIS

N'utilisez aucun produit nettoyant abrasif ni à base de solvant sur les haut-parleurs. L'utilisation de ce type de produit risque d'endommager l'appareil et d'annuler la garantie.

- 1 Nettoyez l'eau salée et les résidus de sel sur le haut-parleur à l'aide d'un chiffon humidifié avec de l'eau douce.
- 2 Utilisez un détergent doux pour ôter l'accumulation de sel ou les taches.

## Dépannage

Avant de contacter votre revendeur ou centre de services FUSION, suivez quelques étapes simples de dépannage afin de diagnostiquer le problème qui vous concerne par vous-même.

Si le haut-parleur FUSION a été installé par une entreprise d'installation, prenez contact avec cette entreprise afin que les techniciens puissent localiser le problème et vous conseiller sur d'éventuelles solutions.

### Aucun son ne sort des haut-parleurs

- Vérifiez que toutes les connexions de l'appareil source ou de l'ampli sont correctement effectuées vers les bornes du haut-parleur.

### Le système manque de fréquences basses ou aiguës

- Vérifiez que la polarité des fils est bien respectée entre la source et les haut-parleurs.  
Les fils doivent être connectés de la façon suivante : borne positive à positive, borne négative à négative.
- Vérifiez que les haut-parleurs sont bien fixés à la surface de montage.

### Le son est déformé

- Vérifiez que le volume à la source n'est pas trop élevé pour le haut-parleur et réduisez-le si besoin.
- Vérifiez que les tableaux disposés autour du haut-parleur du bateau ne s'entrechoquent pas.
- Vérifiez que l'appareil source ou l'ampli sont correctement connectés aux bornes du haut-parleur.
- Si le haut-parleur est connecté à un ampli, vérifiez que le niveau d'entrée de l'ampli correspond bien au niveau de sortie de la chaîne stéréo. Pour plus d'informations, consultez le manuel de l'ampli.

### Les voyants LED ne s'allument pas

- Veillez à ce que toutes les connexions de câbles soient correctes et bien serrées.

### Les voyants LED battent au rythme des notes de basse de la musique

- Installez un régulateur de tension pour voyants LED FUSION (SG-VREGLED).

## Caractéristiques techniques

Caractéristique	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
Puissance max. (watts)	230 W	280 W	330 W
Puissance RMS (watts)	75 W	100 W	130 W
Efficacité (1 W/1 m)	90 dB	91 dB	91 dB
Réponse de fréquence (+ 3 dB)	De 70 Hz à 22 kHz	De 60 Hz à 22 kHz	De 50 Hz à 20 kHz
Profondeur de montage minimale (dégagement)	79 mm (3,11 po)	86 mm (3,39 po)	105,5 mm (4,15 po)
Diamètre de montage (dégagement)	136 mm (5,35 po)	156 mm (6,12 po)	188 mm (7,4 po)
Impédance	4 ohms		
Tension d'alimentation pour voyants LED (haut-parleurs modèle sports uniquement)	De 10,8 à 16 V c.c.		
Courant de charge des voyants LED à 14,4 V c.c. (haut-parleurs modèle sports uniquement)	150 mA		

Caractéristique	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
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)		
Type de baffle	Silk dome		

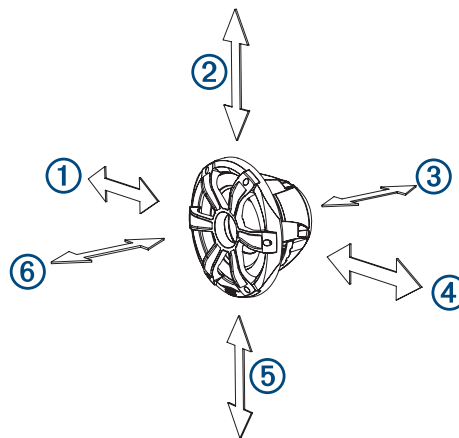
### Distances de sécurité du compas

Tous les haut-parleurs contiennent des aimants susceptibles de provoquer des interférences avec les instruments présents sur votre bateau. La taille de l'aimant utilisé dans le haut-parleur joue sur le degré d'intensité de l'interférence qu'il peut entraîner.

Les interférences peuvent provoquer des écarts et des inexactitudes dans les lectures fournies par les équipements de navigation sensibles, comme les compas magnétiques. Ces écarts peuvent entraîner des lectures inexactes ou décalées sans avoir de conséquences néfastes sur les équipements en question. Pour réduire ces écarts, ajustez le compas en prenant compte de la valeur de décalage, conformément aux instructions du fabricant, ou éloignez le haut-parleur de l'équipement de navigation. Quand vous déplacez une source d'interférence, vous devrez peut-être procéder au réétalonnage du compas.

Si seul un compas magnétique vous guide pendant la navigation, soyez très prudent lorsque vous éloignez le haut-parleur du compas afin d'éviter de provoquer des écarts de lecture.

Pour éviter les écarts dans votre équipement de navigation, éloignez les haut-parleurs en respectant les distances minimum répertoriées dans le tableau ci-dessous.



Direction depuis le haut-parleur	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7 po	Haut-parleurs 8,8 po
①	181 cm (5,94 pi)	193 cm (6,33 pi)	171 cm (5,61 pi)
②	198 cm (6,49 pi)	224 cm (7,35 pi)	171 cm (5,61 pi)
③	310 cm (10,17 pi)	358 cm (11,75 pi)	412 cm (13,52 pi)
④	153 cm (5,02 pi)	175 cm (5,74 pi)	173 cm (5,68 pi)
⑤	160 cm (5,24 pi)	198 cm (6,50 pi)	178 cm (5,84 pi)
⑥	310 cm (10,17 pi)	333 cm (10,93 pi)	318 cm (10,43 pi)

## Recommandations relatives à la puissance nominale de l'ampli

Haut-parleurs 6,5 po	De 30 à 90 W RMS, lecture de musique
Haut-parleurs 7,7"	De 25 à 120 W RMS, lecture de musique
Haut-parleurs 8,8 po	De 25 à 140 W RMS, lecture de musique

## Recommandations en cas d'utilisation d'une enceinte antirésonnante

Caractéristique	Haut-parleurs 6,5 po	Haut-parleurs 7,7"	Haut-parleurs 8,8 po
Volume du caisson clos <sup>1</sup>	18 L (0,64 pi <sup>3</sup> )	20 L (0,71 pi <sup>3</sup> )	22 L (0,78 pi <sup>3</sup> )
Volume de l'enceinte réflexe <sup>2</sup>	25 L (0,88 pi <sup>3</sup> )	30 L (1,06 pi <sup>3</sup> )	35 L (1,23 pi <sup>3</sup> )
Diamètre du réflex	76 mm (3 po)	76 mm (3 po)	76 mm (3 po)
Longueur du réflex	162 mm (6,4 po)	160 mm (6,3")	170 mm (6,7 po)

© 2014 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin®, le logo Garmin, FUSION®, le logo Fusion et True-Marine™ 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.

<sup>1</sup> Entièrement comblé avec du matériel d'absorption

<sup>2</sup> Doublée avec le matériel d'absorption

