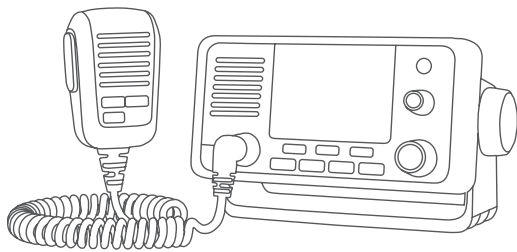


GARMIN®



SÉRIES VHF 115/215 AIS

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

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.

⚠ 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.

Considérations relatives au montage

AVIS

Installez cet appareil à un emplacement qui n'est pas exposé à des températures ou des conditions extrêmes. La plage de températures pour cet appareil est indiquée dans les caractéristiques techniques du produit. Une exposition prolongée à des températures dépassant la plage de températures spécifiée, pendant le stockage ou en cours de fonctionnement, peut provoquer une panne de l'appareil. Les dommages dus aux températures extrêmes et leurs conséquences ne sont pas couverts par la garantie.

Lorsque vous sélectionnez un emplacement de montage, tenez compte des considérations suivantes.

- L'emplacement de montage doit offrir une visibilité optimale en cours de navigation.
- L'emplacement doit également permettre un accès aisé à toutes les interfaces de l'appareil (clavier, écran tactile et lecteur de carte, le cas échéant).
- L'emplacement doit être suffisamment résistant pour supporter le poids de l'appareil et le protéger des vibrations ou des chocs excessifs.
- Pour éviter toute interférence avec un compas magnétique, l'appareil doit être installé à la distance de sécurité au compas indiquée dans les caractéristiques techniques du produit.
- L'emplacement doit permettre la connexion et l'acheminement de tous les câbles.

- L'emplacement ne doit pas être une surface plate et horizontale. L'emplacement doit offrir un angle de vue fermé. Testez l'emplacement et l'angle de vue avant d'installer l'appareil. Si l'angle de vue est trop incliné vers le haut ou le bas, les images risquent d'être de mauvaise qualité.

Montage de l'antenne VHF et exposition à l'énergie électromagnétique

⚠ AVERTISSEMENT

Les opérateurs radio portant un stimulateur cardiaque ou un équipement électrique médical indispensable au maintien en vie ne doivent pas s'exposer de manière excessive aux champs électromagnétiques, car ces champs peuvent perturber le bon fonctionnement de leur équipement médical.

⚠ ATTENTION

Cet appareil génère et émet de l'énergie électromagnétique sous forme de fréquences radio (RF). Le non-respect de ces directives peut exposer les personnes à un rayonnement RF dont le niveau dépasse le maximum autorisé.

Garmin® annonce un rayon EMP (exposition maximale permise) de 2,48 m (97,64 po) pour ce système, déterminé pour une puissance d'émission de 5 W avec une antenne omnidirectionnelle d'une sensibilité de 6 dBi. Installez l'antenne de façon à ce qu'elle se trouve toujours à au moins 2,48 m (97,64 po) des personnes.

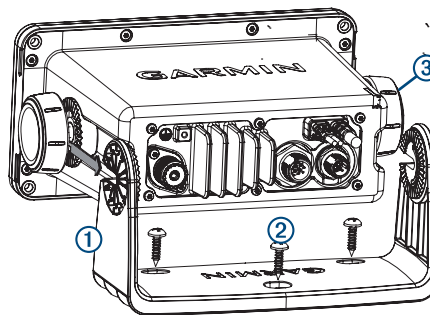
Montage sur étrier de l'appareil

AVIS

Si vous montez le support de montage sur de la fibre de verre avec des vis, nous vous recommandons d'utiliser un foret de fraisage pour percer un trou à fond plat à travers le revêtement de la couche supérieure. Cela vous permettra d'éviter de fissurer le revêtement au moment du serrage des vis.

Vous pouvez utiliser le support de fixation fourni pour monter l'appareil sur un support plat.

- 1 En utilisant l'étrier de fixation ① comme modèle, marquez les trous d'implantation.



- 2 A l'aide d'un foret de 3,5 mm (9/64 po), percez les trous d'implantation.
- 3 A l'aide des vis fournies ②, fixez l'étrier sur la surface de montage.
- 4 Installez les vis de montage sur étrier ③ sur les côtés de l'appareil.
- 5 Placez l'appareil dans le support de fixation sur étrier et fixez les vis de montage sur étrier.



Montage encastré de l'appareil

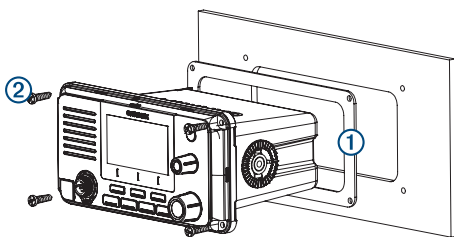
AVIS

Faites attention lorsque vous percez le trou pour encastrer l'appareil. 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 l'appareil après son installation.

Si vous montez le support de montage sur de la fibre de verre avec des vis, nous vous recommandons d'utiliser un foret de fraisage pour percer un trou à fond plat à travers le revêtement de la couche supérieure. Cela vous permettra d'éviter de fissurer le revêtement au moment du serrage des vis.

Vous pouvez utiliser le modèle et le matériel fournis pour encastrer l'appareil dans le tableau de bord.

- 1 Découpez le modèle et assurez-vous qu'il est adapté à l'emplacement de montage de l'appareil.
- 2 A l'aide d'un foret de 9,5 mm ($\frac{3}{8}$ po), percez un ou plusieurs trous aux angles formés par la ligne continue du modèle afin de préparer la découpe du support de montage.
- 3 A l'aide d'une scie sauteuse ou d'une foreuse rotative, découpez le support de montage le long de la ligne du modèle.
- 4 Placez l'appareil dans la découpe pour vérifier l'ajustement.
- 5 Au besoin, utilisez une lime et du papier de verre pour affiner le contour de la découpe.
- 6 Lorsque l'appareil est bien ajusté au contour, assurez-vous que les trous de montage sur l'appareil s'alignent sur les trous d'implantation du modèle.
- 7 Si les trous de montage sur l'appareil ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous d'implantation.
- 8 A l'aide d'un foret de 3,5 mm ($\frac{9}{64}$ po), percez les trous d'implantation.
- 9 Retirez le modèle de la surface de montage.
- 10 Si vous n'avez pas accès à l'arrière de l'appareil après son montage, raccordez tous les câbles nécessaires à l'appareil avant de le placer dans la découpe.
- 11 Si besoin, couvrez les connecteurs superflus avec les caches étanches fournis pour empêcher la corrosion des contacts métalliques.
- 12 Retirez la protection du joint en mousse.
- 13 Installez le joint ① au dos de l'appareil.



- 14 Placez l'appareil dans la découpe.
- 15 Fixez l'appareil à la surface de montage à l'aide des vis fournies ②.
- 16 Installez le cadre de décoration autour de l'appareil.

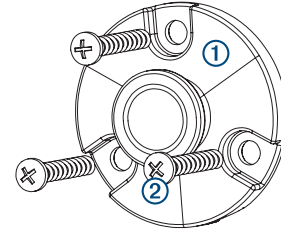
Fixation du support du microphone

AVIS

Si vous montez le support de montage sur de la fibre de verre avec des vis, nous vous recommandons d'utiliser un foret de fraisage pour percer un trou à fond plat à travers le revêtement de la couche supérieure. Cela vous permettra d'éviter de fissurer le revêtement au moment du serrage des vis.

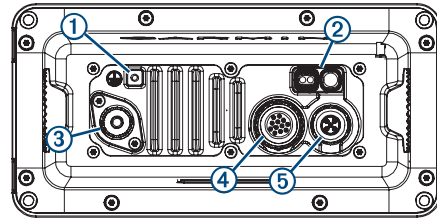
Vous pouvez fixer le support du microphone dans un endroit pratique, près de la radio.

- 1 Choisissez un emplacement de montage à portée du câble du microphone.
- 2 En utilisant le support du microphone ① comme modèle, marquez les trous d'implantation.



- 3 Percez les trous de montage à l'aide d'un foret de 3 mm ($\frac{1}{8}$ po).
- 4 Fixez le support du microphone à la surface de montage à l'aide des vis fournies ②.

Considérations relatives à la connexion



Élément	Description	Remarques
①	Connexion à la terre	Vous pouvez utiliser la vis de mise à la masse incluse pour connecter le châssis de l'appareil à la terre, si besoin (<i>Considérations relatives à la mise à la masse supplémentaire</i> , page 3).
②	Faisceaux de câbles d'alimentation et de données	Vous devez connecter l'appareil à une source d'alimentation de 12 V c.c. (<i>Connexion du faisceau de câbles à l'alimentation</i> , page 3). Vous pouvez connecter cet appareil à un appareil NMEA® 0183 à l'aide de ce faisceau de câbles pour partager des informations GPS et ASN (facultatif) (<i>NMEA Connexion d'un appareil NMEA 0183</i> , page 3). Vous pouvez connecter cet appareil à une antenne GPS externe à l'aide de ce faisceau de câbles (en option) (<i>Connexion à une antenne GPS externe</i> , page 3). Vous pouvez connecter cet appareil à un porte-voix à l'aide de ce faisceau de câbles (facultatif) (<i>Connexion à un porte-voix ou à un haut-parleur</i> , page 4). Vous pouvez connecter cet appareil à un haut-parleur externe à l'aide de ce faisceau de câbles (facultatif) (<i>Connexion à un haut-parleur externe</i> , page 4).
③	Connexion à une antenne VHF	Vous devez connecter l'appareil à une antenne VHF (vendue séparément) (<i>Connexion à une antenne VHF</i> , page 3).

Élément	Description	Remarques
④	Connecteur de microphone supplémentaire	Vous pouvez ajouter un microphone supplémentaire (vendu séparément) ou déporter le microphone existant sur une radio VHF 215 AIS (kit de déport du microphone vendu séparément). Ce connecteur n'est pas disponible sur les radios VHF 115.
⑤	Connecteur NMEA 2000®	Vous pouvez connecter cet appareil à un réseau NMEA 2000 sur votre bateau pour partager des informations GPS et ASN (facultatif) (<i>Connexions de l'appareil NMEA 2000, page 3</i>).

Connexion du faisceau de câbles à l'alimentation

- 1 Acheminez le faisceau de câbles vers la source d'alimentation et vers l'appareil.
- 2 Reliez le fil rouge à la borne positive (+) de la batterie et le fil noir à la borne négative (-) de la batterie.

Considérations relatives à la mise à la masse supplémentaire

Dans la plupart des conditions d'installation, cet appareil ne devrait pas nécessiter de mise à la masse supplémentaire du châssis. En cas d'interférence, vous pouvez utiliser la vis de mise à la masse sur le boîtier pour raccorder l'appareil à la terre du bateau et résoudre ainsi le problème.

Connexion à une antenne VHF

- 1 Montez l'antenne VHF (vendue séparément) conformément aux instructions d'installation qui l'accompagnent.

REMARQUE : vous pouvez acheter un câble d'extension VHF. Rendez-vous sur le site garmin.com ou contactez votre revendeur Garmin.

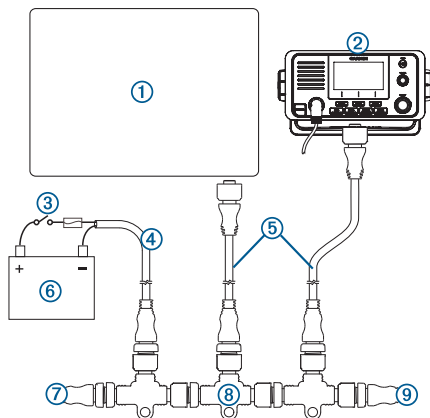
- 2 Connectez le câble de l'antenne VHF au port sur l'appareil VHF 115/215 AIS.

Connexions de l'appareil NMEA 2000

AVIS

Si vous installez un câble d'alimentation NMEA 2000, vous devez le raccorder au commutateur d'allumage du bateau ou par l'intermédiaire d'un autre commutateur en ligne. Les appareils NMEA 2000 risquent de décharger votre batterie si le câble d'alimentation NMEA 2000 est branché directement sur cette dernière.

Si le NMEA 2000 ne vous est pas familier, consultez le chapitre « Concepts fondamentaux sur le réseau NMEA 2000 » du *Référentiel technique pour les produits NMEA 2000*. Rendez-vous sur garmin.com/manuals/VHF115-215.



Élément	Description
①	Traceur NMEA 2000 ou autre appareil compatibles
②	Appareil VHF 115/215 AIS

Élément	Description
③	Commutateur d'allumage ou en ligne
④	NMEA 2000 Câble d'alimentation
⑤	NMEA 2000 Câble de dérivation
⑥	Source d'alimentation 12 V c.c.
⑦	NMEA 2000 Borne ou câble de dorsale
⑧	NMEA 2000 Connecteur en T
⑨	NMEA 2000 Borne ou câble de dorsale

Connexion à une antenne GPS externe

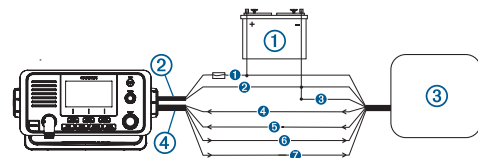
Cet appareil inclut une antenne GPS interne. Si l'emplacement que vous avez choisi pour l'installation n'offre pas une bonne réception GPS, vous pouvez installer une antenne GPS distante avec un connecteur BNC femelle (non incluse) et la connecter à l'appareil.

REMARQUE : si vous connectez cet appareil à un réseau NMEA 2000 doté d'une antenne GPS, vous pouvez utiliser cette antenne comme source GPS au lieu d'installer une antenne GPS distante (*Connexions de l'appareil NMEA 2000, page 3*).

- 1 Suivez les instructions fournies avec l'antenne GPS externe pour l'installer correctement sur votre bateau.
- 2 Acheminez le câble de l'antenne GPS vers le dos de l'appareil VHF 115/215 AIS, en l'éloignant des sources d'interférences électroniques.
- 3 Connectez le câble de l'antenne GPS au connecteur BNC du faisceau de câbles sur l'appareil VHF 115/215 AIS.

NMEA Connexion d'un appareil NMEA 0183

Ce diagramme illustre la connexion bidirectionnelle pour les données transmises et reçues. Vous pouvez aussi suivre ce diagramme pour les connexions unidirectionnelles. Pour recevoir des informations d'un appareil NMEA 0183 sur cet appareil, référez-vous aux éléments ①, ②, ④ et ⑤ dans le deuxième tableau. Pour émettre des informations vers un appareil NMEA 0183 depuis cet appareil, référez-vous aux éléments ①, ②, ⑥ et ⑦ dans le deuxième tableau.



Élément	Description
①	Source d'alimentation
②	Câble d'alimentation
③	Appareil NMEA 0183
④	NMEA Câble 0183

Élément	Fonction du fil Garmin	Couleur du fil Garmin	NMEA Fonction du fil du périphérique NMEA 0183
①	Puissance	Rouge	Puissance
②	Terre alimentation	Noir	Terre alimentation
③	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas	Masse données (si applicable)
④	RxA (+)	Violet	TxA (+)
⑤	RxB (-)	Gris	TxB (-)
⑥	TxA (+)	Bleu	RxA (+)
⑦	TxB (-)	Marron	RxB (-)

Connexion à un porte-voix ou à un haut-parleur

Vous pouvez connecter une radio VHF 215 AIS à un porte-voix ou à un haut-parleur (non inclus) pour faire des annonces via le microphone ou le combiné.

REMARQUE : la radio VHF 115 ne peut pas être connectée à un porte-voix.

- 1 Si besoin, montez le porte-voix ou le haut-parleur conformément aux instructions d'installation qui les accompagnent.

REMARQUE : pour éviter les effets Larsen, installez le porte-voix et le haut-parleur à au moins 3 mètres (10 pieds) du microphone ou du combiné, en les pointant dans la direction opposée.

- 2 Acheminez ou prolongez le fil du porte-voix ou du haut-parleur à la radio VHF.
- 3 Connectez le fil blanc du faisceau de câbles de la radio VHF au fil positif (+) du porte-voix ou du haut-parleur.
- 4 Connectez le fil vert du faisceau de câbles de la radio VHF au fil négatif (-) du porte-voix ou du haut-parleur.
- 5 Recouvrez les connexions à l'aide d'un adhésif étanche ou d'un tube thermorétractible.

Connexion à un haut-parleur externe

Vous pouvez connecter la radio à un haut-parleur externe (non inclus) pour écouter la radio à distance.

- 1 Si besoin, montez le haut-parleur conformément aux instructions d'installation qui l'accompagnent.
- 2 Acheminez ou prolongez le fil du haut-parleur à la radio.
- 3 Connectez le fil rouge du faisceau de câbles de la radio au fil positif (+) du haut-parleur.
- 4 Connectez le fil noir du faisceau de câbles de la radio au fil négatif (-) du haut-parleur.
- 5 Recouvrez les connexions à l'aide d'un adhésif étanche ou d'un tube thermorétractible.

Annexes

Caractéristiques

Caractéristique	Détail
Dimensions (H x L x P)	VHF 115 : 8,5 x 17 x 14,6 cm (3,35 x 6,7 x 5,75 po) VHF 215 AIS : 9,8 x 19,7 x 14,9 cm (3,86 x 7,76 x 5,78 po)
Poids	VHF 115 (avec microphone) : 1,241 kg (43,77 oz) VHF 215 AIS (sans microphone) : 1,212 kg (42,75 oz) Microphone VHF 215 AIS : 0,248 kg (8,75 oz)
Plage de températures de fonctionnement	De -15 à 70 °C (de 5 à 158 °F)
Plage de températures de stockage	De -20 à 70 °C (de -4 à 158 °F)
Distance de sécurité du compas	VHF 115 : 70 cm (27,6 po) VHF 215 AIS : 75 cm (29,5 po)
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7 ¹
Connecteur d'antenne	S0-239 (50 Ω)
Tension de fonctionnement	12 V c.c.
Fréquence sans fil	De 156 à 162 MHz à 44 dBm (25 W) nominal
Consommation en mode veille	350 mA

¹ L'appareil résiste à une immersion accidentelle dans un mètre d'eau pendant 30 minutes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.garmin.com/water-rating.

Caractéristique	Détail
Consommation en mode réception	600 mA
Consommation en mode émission	De 2 à 6 A (de 1 à 25 W)
Sensibilité maximale de l'antenne	9 dBi
Impédance port d'antenne	50 Ω
Puissance sortie audio du haut-parleur interne	1 W (avec 4 Ω à 10 % de distorsion)
Puissance sortie audio du haut-parleur externe	4 W (4 Ω/max)
Impédance haut-parleur externe	4 Ω
Puissance de sortie de la corne de brume	de 20 W à 4 Ω
Impédance corne de brume	4 Ω
NMEA 2000 LEN à 9 V c.c.	1 (50 mA)

NMEA 2000 Données PGN

Emetteur

PGN	Description
059392	Reconnaissance ISO
060928	Réclamation d'adresse ISO
126208	Demande/commande/confirmation NMEA
126464	Liste PGN
126996	Informations produit
129799	Fréquence radio/mode/puissance
129808	Informations appels ASN

Réception

PGN	Description
059392	Reconnaissance ISO
059904	Requête ISO
060928	Réclamation d'adresse ISO
126208	Demande/commande/confirmation NMEA
129026	COG/SOG, mise à jour rapide
129029	Données de position GNSS

Emetteur (modèles AIS uniquement)

PGN	Description
129038	Rapport de position Classe A
129039	Rapport de position Classe B
129040	Rapport de position étendue Classe B
129794	Données statiques et relatives aux voyages AIS Classe A
129798	Rapport de position AIS d'avion de sauvetage
129802	Message de sécurité diffusion AIS
129809	Données statiques de classe B AIS, partie A
129810	Données statiques de classe B AIS, partie B

Expressions d'entrée NMEA 0183 prises en charge

Expression	Définition
GGA	Données de positionnement GPS (Global Positioning System)
GLL	Position géographique (latitude et longitude)
GNS	Données de positionnement GNSS (Global Navigation Satellite System)
RMA	Données spécifiques Loran-C minimum recommandées
RMB	Informations de navigation minimum recommandées
RMC	Données spécifiques GNSS minimum recommandées

Expressions de sortie NMEA 0183 prises en charge

Expression	Définition
DSC	Informations ASN
DSE	ASN étendu

© 2018 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin® et le logo Garmin sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux Etats-Unis d'Amérique et dans d'autres pays. GHS™ est une marque commerciale de Garmin Ltd. ou de ses filiales. Ces marques commerciales ne peuvent pas être utilisées sans l'autorisation expresse de Garmin.

NMEA® et NMEA 2000® sont des marques déposées de la National Marine Electronics Association. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

