

# GARMIN<sup>®</sup>

## PANOPTIX™ LIVESCOPE™

### 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 traceur pour prendre connaissance des avertissements et autres informations sur le produit.

Vous êtes responsable de l'utilisation sûre et prudente de votre bateau. Le sondeur est un outil qui vous permet de connaître la hauteur d'eau en dessous de votre bateau. Il ne vous dégage pas de votre responsabilité d'observation pendant la navigation.

##### ⚠ ATTENTION

Le non-respect de ces instructions lors de l'installation ou de l'utilisation de cet équipement peut provoquer des dommages ou des blessures.

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 obtenir des performances optimales et éviter toute détérioration du bateau, installez l'appareil Garmin<sup>®</sup> selon les instructions.

Lisez toutes les instructions d'installation avant de procéder à l'installation. Si vous rencontrez des difficultés durant l'installation, rendez-vous sur le site [support.garmin.com](http://support.garmin.com) pour obtenir plus d'informations.

#### Enregistrement de l'appareil

Aidez-nous à mieux vous servir en remplissant dès aujourd'hui notre formulaire d'enregistrement en ligne. Conservez en lieu sûr l'original de la facture ou une photocopie.

- 1 Visiter le site [my.garmin.com/registration](http://my.garmin.com/registration).
- 2 Connectez-vous à votre compte Garmin.

#### Mise à jour du logiciel

Il est nécessaire de mettre à jour le logiciel lorsque vous installez cet appareil.

Si votre traceur Garmin est doté de la technologie Wi-Fi<sup>®</sup>, mettez à jour le logiciel à l'aide de l'application ActiveCaptain™ sur un appareil Android™ ou Apple<sup>®</sup> compatible. Si votre traceur n'est pas doté de la technologie Wi-Fi, mettez à jour le logiciel à l'aide d'une carte mémoire et d'un ordinateur Windows<sup>®</sup>.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur [support.garmin.com](http://support.garmin.com).

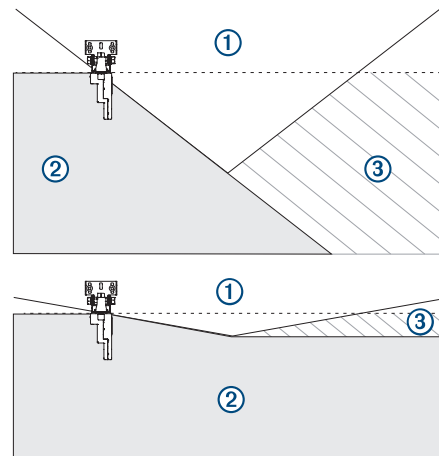
#### Outils requis

- Perceuse
- Forets de 4 mm ( $5/32$  po) et 3,2 mm ( $1/8$  po)
- Ruban adhésif de protection
- Tournevis cruciforme numéro 2
- Mastic d'étanchéité
- Scie-cloche de 32 mm ( $1\ 1/4$  po) (facultatif)

- Attaches de câble (facultatif)

#### Considérations relatives au montage

- Veillez à bien ajuster l'angle de la sonde en fonction du mode d'utilisation pour que celle-ci fonctionne correctement.
- Le module sondeur doit être installé dans un endroit disposant d'une ventilation suffisante afin de ne pas l'exposer à des températures extrêmes.
- N'installez pas la sonde dans un emplacement où elle sera secouée lors de la mise à l'eau, du chargement ou du stockage.
- N'installez pas la sonde derrière des virures, des haubans, des appareillages, une prise d'eau, des orifices de refoulement, des sondes traversantes ou tout autre élément susceptible de créer des bulles d'air ou de causer des turbulences dans l'eau. Les turbulences dans l'eau peuvent interférer avec le faisceau du sondeur.
- Installez la sonde aussi près que possible de la ligne centrale du bateau.
- Si vous installez la sonde loin du centre du tableau arrière, l'angle d'inclinaison sera plus élevé et la coque du bateau ① risque d'interférer avec le faisceau du sondeur ②, causant une détection incohérente avec l'autre côté du bateau ③. La sonde est représentée vue de derrière.



- Sur les bateaux équipés d'un seul moteur, la sonde ne doit pas être installée dans le sillage de l'hélice.
- Sur les bateaux bimotorisés, installez la sonde entre les systèmes d'entraînement, si possible.
- Il est recommandé de monter le module sondeur dans un endroit où les LED sont visibles.
- Il est recommandé de monter le module sondeur dans un endroit où les câbles peuvent être facilement connectés.

#### Considérations relatives aux câbles

##### AVIS

En séparant le câble double au niveau du joint tournant sur un moteur électrique à câbles de direction, vous réduisez les tensions et allongez la durée de vie des câbles.

Les serre-câbles et les colliers de serrage peuvent serrer trop et endommager ou casser le câble, ou encore user le câble à cause de la rotation répétée du moteur.

Il est conseillé d'utiliser du ruban isolant électrique noir pour sécuriser les câbles au-dessus et en dessous du joint tournant. Si vous choisissez de fixer les câbles à l'aide de serre-câbles, ne les serrez pas trop.

Il est conseillé de fixer les câbles au-dessus et en dessous du joint tournant de votre moteur électrique.

Il est conseillé de créer une boucle de service d'au moins 25 cm (10 po) avec les câbles en vous assurant que le joint tournant se trouve au centre de la boucle.

Pour séparer les câbles, utilisez l'outil inclus, un tournevis à tête plate ou un couteau peu tranchant.

## Installation de la sonde sur un moteur électrique

### Assemblage du kit de fixation pour embase moteur électrique

1 Alignez le haut de la sonde ① avec le haut du support ②.



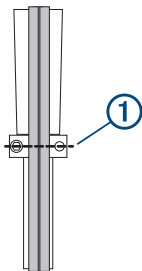
2 À l'aide de la clé Allen fournie, fixez le support à la sonde avec la vis à épaulement ③, la rondelle en caoutchouc ④ et la rondelle plate ⑤.

**REMARQUE** : vous devez complètement visser le support sur la sonde. Le couple recommandé appliqué à la vis à épaulement est de 2,5 lb-pi. (3,4 N-m).

### Séparation des câbles de sonde

Avant de séparer les câbles, il est conseillé de tester la sonde. Les câbles doivent être à température ambiante lorsque vous les séparez.

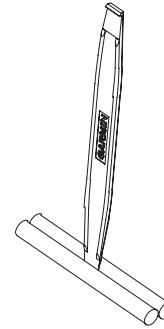
1 Une fois la sonde installée de façon imperméable au moteur électrique, marquez l'endroit où les câbles de sonde croisent le joint tournant ①.



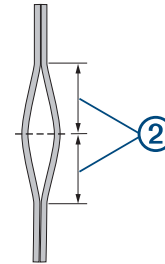
2 Placez les câbles de sonde sur une surface plane et dure.

3 Appuyez le bout de l'outil coupant, un tournevis ou un couteau peu tranchant, au milieu des deux câbles à l'endroit que vous avez marqué et percez le matériau entre les câbles.

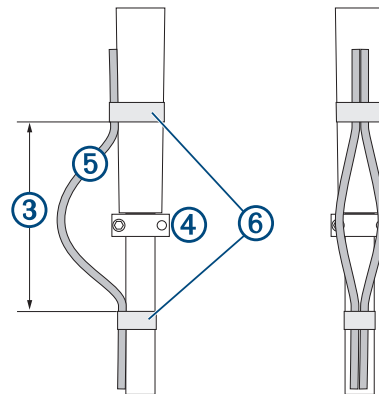
**REMARQUE** : attention à ne pas trancher ni entamer la partie ronde des câbles. Ne percez que le matériau entre les câbles.



4 À la main, séparez les moitiés de câble d'environ 12,5 cm (5 po) ② des deux côtés du trou.



5 Assurez-vous qu'il y a un écart d'au moins 10 cm (4 po) au-dessus et en dessous ③ de la partie coupée du câble et que les câbles sont centrés sur le joint tournant ④. Ceci permet de créer une boucle ⑤ dans le câble au-dessus du joint tournant. La boucle doit être suffisamment grande pour permettre la rotation complète de la sonde dans les deux directions. Laissez au minimum 25 cm (10 po) de câble pour couvrir la section de 20 cm (8 po) entre les points d'installation.



6 Utilisez du ruban isolant électrique noir ⑥ pour fixer solidement le câble de sonde à la tige. La partie découpée du câble doit dépasser sous le ruban adhésif.

7 Testez la rotation complète du moteur électrique pour vérifier que l'écart entre les câbles et le joint tournant est suffisant et que la rotation n'entraîne pas de tension sur les câbles.

### Installation de la sonde sur un moteur électrique

#### AVIS

Vous devez fixer le câble de sonde à l'arbre moteur ou à un autre emplacement sûr pendant l'installation. Si les fils ou la gaine du câble de sonde sont endommagés, la sonde risque de tomber en panne.

1 Insérez l'attache de câble ① dans l'encoche du support du moteur électrique ②, jusqu'à ce que la longueur du câble soit égale de part et d'autre du support.



2 Fixez le collier de serrage autour du moteur électrique ③.

**REMARQUE** : ne faites pas pivoter la sonde.

3 Fixez le câble de sonde à l'arbre moteur ou à un autre emplacement sûr.

4 Acheminez le câble de sonde vers l'emplacement d'installation du module sondeur, tout en observant les précautions ci-dessous.

- N'approchez pas le câble de câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.
- Vous devez acheminer le câble de sorte qu'il ne soit pas coincé lorsque le moteur électrique est déployé ou rangé.

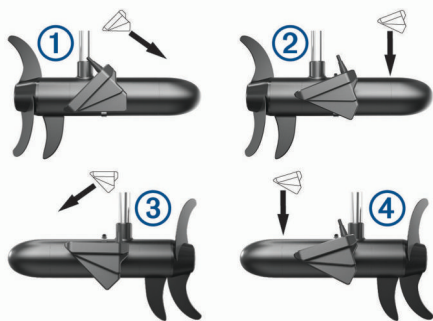
**REMARQUE** : si nécessaire, pour disposer d'un câble plus long, vous pouvez connecter un câble de rallonge optionnel, disponible sur [buy.garmin.com](http://buy.garmin.com) ou auprès de votre revendeur Garmin.

5 Positionnez la sonde sur l'angle de votre choix (*Orientation du support du moteur électrique*, page 3).

### Orientation du support du moteur électrique

L'orientation dépend du côté du moteur électrique sur lequel vous avez monté la sonde et du champ de vision que vous désirez obtenir.

**ASTUCE** : aucun outil n'est nécessaire pour modifier l'orientation de l'avant vers le bas. Tournez le support d'un clic pour modifier l'orientation de l'avant vers le bas.



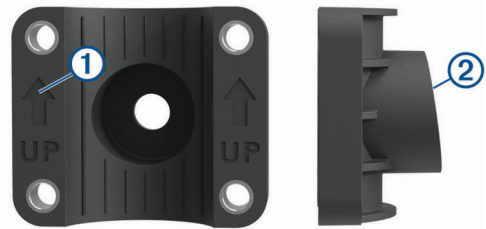
①	Côté tribord, vue vers l'avant
②	Côté tribord, vue vers l'arrière
③	Côté bâbord, vue vers l'avant
④	Côté bâbord, vue vers l'arrière

### Installation de la sonde sur un arbre pour moteur électrique

#### Orientation du support de l'arbre du moteur électrique

Le support de l'arbre du moteur électrique dispose d'un ergot de 8 degrés pour réduire les effets des interférences de l'embase du moteur électrique sur le faisceau de la sonde. Lorsque vous

fixez le support à l'arbre du moteur électrique, vous devez orienter la flèche ① et l'extrémité la plus étroite de l'angle ② vers le haut.



### Assemblage du kit de fixation pour arbre pour arbre moteur électrique

Une fois le support du moteur électrique orienté correctement (*Orientation du support de l'arbre du moteur électrique*, page 3), utilisez la clé Allen fournie pour fixer la sonde ① sur le support de l'arbre du moteur ② avec la vis à épaulement ③, la rondelle plate ④ et la rondelle en caoutchouc ⑤.

**REMARQUE** : vous devez complètement visser le support sur la sonde. Le couple recommandé appliqué à la vis à épaulement est de 2,5 lb-pi. (3,4 N-m).



### Installation de la sonde sur l'arbre du moteur électrique

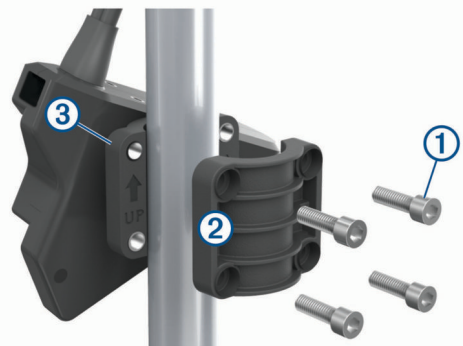
#### AVIS

Vous devez fixer le câble de sonde à l'arbre moteur ou à un autre emplacement sûr pendant l'installation. Si le fil ou la gaine du câble de sonde est endommagé, la sonde risque de subir une défaillance.

Montez la sonde le plus loin possible du moteur.

L'insert en caoutchouc fourni est prévu pour un arbre de moteur électrique de 25 mm (1 po).

1 À l'aide de la clé Allen fournie, insérez les vis M6 ① et fixez le support de l'arbre du moteur ② sur le support de la sonde ③, autour de l'arbre du moteur électrique.



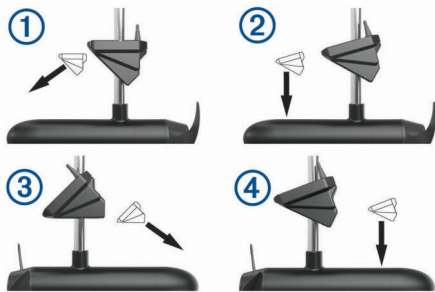
2 Fixez le câble de sonde à l'arbre moteur ou à un autre emplacement sûr.

- 3 Acheminez le câble de sonde vers l'emplacement d'installation du module sondeur, tout en observant les précautions ci-dessous.
- N'approchez pas le câble de câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.
  - Vous devez acheminer le câble de sorte qu'il ne soit pas coincé lorsque le moteur électrique est déployé ou rangé.
- 4 Positionnez la sonde sur l'angle de votre choix (*Orientation de l'arbre moteur électrique, page 4*).

### Orientation de l'arbre moteur électrique

L'angle d'installation dépend du côté du moteur électrique sur lequel vous avez monté le support et du champ de vision que vous désirez obtenir.

**ASTUCE** : aucun outil n'est nécessaire pour modifier l'orientation de l'avant vers le bas. Tournez le support d'un clic pour modifier l'orientation de l'avant vers le bas.

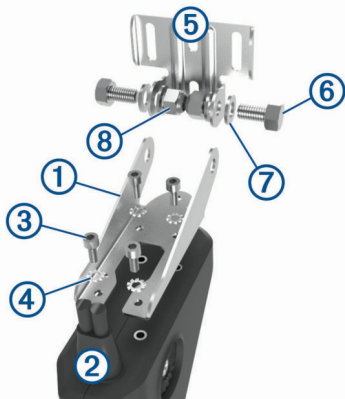


①	Côté bâbord, vue vers l'avant
②	Côté bâbord, vue vers l'arrière
③	Côté tribord, vue vers l'avant
④	Côté tribord, vue vers l'arrière

## Installation de la sonde sur tableau arrière

### Assemblage du kit de fixation sur tableau arrière

- 1 Fixez le support de la sonde ① à la sonde ② avec les vis ③ et les rondelles de blocage ④.



- 2 Fixez le support de la sonde au support de fixation sur tableau arrière ⑤ avec les boulons ⑥, les rondelles plates ⑦ et les contre-écrous ⑧.

**REMARQUE** : le couple recommandé appliqué à la vis est de 15 lb-pi. (20 N-m).

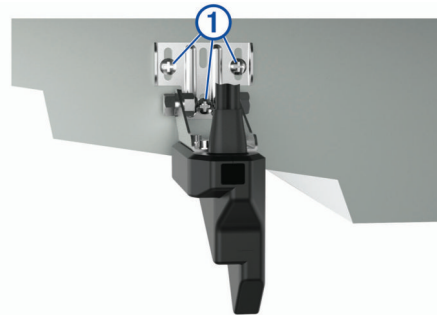
**REMARQUE** : si la sonde provoque des projections d'eau excessives lorsqu'elle est montée sur le tableau arrière, vous pouvez acheter un déflecteur et l'installer entre la sonde et le support de fixation. Rendez-vous sur le site [buy.garmin.com](http://buy.garmin.com) ou contactez votre revendeur Garmin pour plus d'informations sur les accessoires en option.

## Installation du kit de fixation sur tableau arrière

### 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.

- 1 Placez le support de la sonde de sorte que le haut de la sonde soit placé sous le tableau arrière.
- 2 En utilisant le montage sur tableau arrière comme modèle, marquez l'emplacement des quatre trous.
- 3 Enroulez un morceau d'adhésif autour de la mèche de 4 mm ( $\frac{5}{32}$  po) à 19 mm ( $\frac{7}{10}$  po) de la pointe de la mèche pour vous servir de repère.
- 4 Si vous installez le support de montage sur de la fibre de verre, collez un morceau d'adhésif sur l'emplacement des trous d'implantation afin de réduire les risques de fissure du revêtement.
- 5 A l'aide du foret de 4 mm ( $\frac{5}{32}$  po), percez les trous d'implantation à environ 19 mm de profondeur ( $\frac{3}{4}$  po), aux emplacements marqués.
- 6 Appliquez un mastic d'étanchéité sur les vis 20 mm fournies.
- 7 À l'aide des trois vis 20 mm ①, fixez le support de la sonde au tableau arrière.



- 8 Si vous devez faire passer le câble à travers le tableau arrière, choisissez un emplacement de trou d'implantation largement au-dessus de la ligne de flottaison, puis marquez-le.
- 9 Si vous avez marqué un trou d'implantation à l'étape 8, utilisez une mèche de 32 mm ( $1 \frac{1}{4}$  po) pour percer un trou de passage à travers le tableau arrière.
- 10 Acheminez le câble de sonde vers le module sondeur :
  - Si vous achemenez le câble à l'aide d'un trou de passage, faites-le passer par l'ouverture que vous avez percée à l'étape 9.
  - Si vous ne voulez pas percer de trou, faites-le passer par-dessus le tableau arrière.

Évitez d'approcher le câble de câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.

### Orientation du support tableau arrière

Si nécessaire, pour réduire les projections, vous pouvez installer un écran de protection optionnel, disponible sur [buy.garmin.com](http://buy.garmin.com) ou auprès de votre revendeur Garmin.



## Montage du module sondeur

### Montage de l'appareil Panoptix LiveScope GLS 10

#### AVIS

Si vous montez l'appareil sur de la fibre de verre, lorsque vous percez les trous d'implantation, 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.

**REMARQUE :** les vis en acier inoxydable risquent de se gripper lorsqu'elles sont vissées dans la fibre de verre et qu'elles sont serrées outre mesure. Il est conseillé d'appliquer un lubrifiant antigrippant sur chaque vis avant installation.

**REMARQUE :** des rondelles sont incluses avec l'appareil, mais elles peuvent ne pas être adaptées à la matière du support.

Avant d'installer l'appareil, vous devez choisir un emplacement de montage et déterminer quelles rondelles et autres matériaux de montage sont nécessaires selon le type de support.

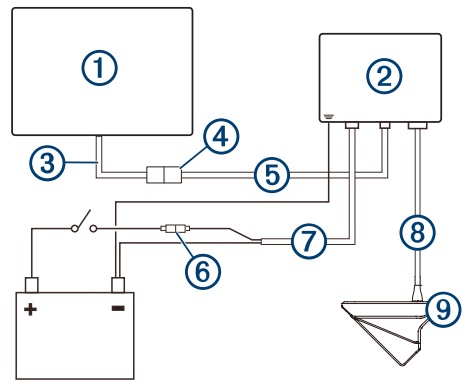
- 1 Placez l'appareil à l'endroit choisi pour le montage, puis marquez l'emplacement des trous d'implantation.
- 2 Percez un trou d'implantation à l'un des coins de l'appareil.
- 3 Fixez sans serrer l'appareil par un coin sur le support de montage et examinez les trois marques de trous d'implantation restantes.
- 4 Marquez de nouveaux emplacements de trous d'implantation si nécessaire, puis enlevez l'appareil du support de montage.
- 5 Percez les trous d'implantation restants.
- 6 Fixez solidement l'appareil au support.

#### Interprétation des voyants

Une fois le module sondeur installé, celui-ci ne s'allumera qu'à la mise en route du traceur. La couleur du voyant LED d'état sur le module sondeur indique son état de fonctionnement.

Couleur du voyant	Etat	État
Vert	Clignotant	Le module sondeur est connecté à un traceur et fonctionne correctement. Les données du sondeur doivent apparaître sur le traceur.
Rouge	Clignotant	Le module sondeur est allumé, mais n'est pas connecté à un traceur ou il attend d'être connecté au traceur. Si le module sondeur est connecté au traceur et que ce voyant persiste, vérifiez les fils et les connexions.
Orange	Clignotant	Une mise à jour logicielle est en cours.
Rouge/Vert	Clignotant	Réservé
Rouge	Deux clignotements suivis par une pause de 3 secondes	Autre panne du sondeur.
Rouge	Trois clignotements suivis par une pause de 3 secondes	La sonde n'est pas détectée par le module sondeur. Si ce voyant persiste, vérifiez les fils et les connexions.
Rouge	Cinq clignotements suivis par une pause de 3 secondes	La tension d'entrée du module sondeur dépasse la tension d'entrée maximale.

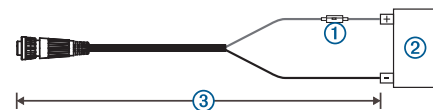
## Schéma d'installation



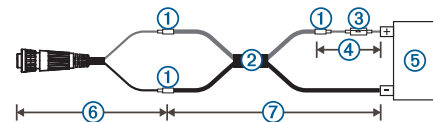
①	Traceur Garmin compatible
②	Module sondeur Panoptix LiveScope GLS 10
③	Câble de connexion du petit connecteur réseau Garmin Marine Network à l'adaptateur réseau Garmin Marine Network taille normale
④	Connecteur RJ-45
⑤	Câble de connexion du petit connecteur Garmin Marine Network
⑥	Fusible à action rapide 7,5 A (obligatoire, non inclus)
<b>AVIS</b>	
Vous devez connecter le câble d'alimentation via un fusible à action rapide 7,5 A (non inclus). Si vous omettez un fusible, l'appareil ne fonctionnera pas correctement.	
⑦	Câble d'alimentation
⑧	Câble de sonde
⑨	Sonde Panoptix LiveScope LVS32

#### Rallonge de câble d'alimentation

Si nécessaire, vous pouvez rallonger le câble d'alimentation à l'aide d'un fil de section adéquate.



Élément	Description
①	Fusible
②	Batterie
③	2,7 m (9 pi) sans extension



Élément	Description
①	Raccord
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câble d'extension 10 AWG (5,26 mm<sup>2</sup>), jusqu'à 4,6 m (15 pieds)</li> <li>• Câble d'extension 8 AWG (8,36 mm<sup>2</sup>), jusqu'à 7 m (23 pieds)</li> <li>• Câble d'extension 6 AWG (13,29 mm<sup>2</sup>), jusqu'à 11 m (36 pieds)</li> </ul>
③	Fusible
④	20,3 cm (8 po)
⑤	Batterie

Élément	Description
⑥	20,3 cm (8 po)
⑦	Extension maximale 11 m (36 pieds)

Consommation principale	21 W typique, 24 mW min., 58 W max.
Distance de sécurité du compas	178 mm (7 po)
Format des données	Réseau Garmin Marine Network

## Étalonnage du compas

Avant d'étalonner le compas, assurez-vous que la sonde est installée sur l'arbre, assez loin du moteur électrique pour éviter les interférences magnétiques, et qu'elle est déployée dans l'eau. La qualité de l'étalonnage doit être suffisamment élevée pour activer le compas interne.

**REMARQUE** : pour utiliser le compas, vous devez monter la sonde sur le tableau arrière ou sur l'arbre du moteur électrique. En effet, il risque de ne pas fonctionner si la sonde est installée sur l'embase du moteur.

**REMARQUE** : pour des résultats optimaux, utilisez un compas électronique, comme le compas électronique SteadyCast™.

Vous pouvez commencer à manœuvrer votre bateau avant l'étalonnage. Cependant, le bateau devra effectuer une rotation complète d'un tour et demi pendant l'étalonnage.

- 1 Depuis une vue du sondeur proposant cette option, sélectionnez **MENU > Réglages du sondeur > Installation**.
- 2 Au besoin, sélectionnez **Utiliser AHRS** pour activer le capteur AHRS.
- 3 Sélectionnez **Étalonner compas**.
- 4 Suivez les instructions présentées à l'écran.

## Entretien

### Nettoyage de la sonde

Les salissures aquatiques s'accumulent rapidement et peuvent nuire aux performances de votre appareil.

- 1 Éliminez les salissures à l'aide d'un chiffon doux et d'un détergent non abrasif.
- 2 Essayez l'appareil.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques Panoptix LiveScope LVS32

Dimensions (Lo x Ha x La)	136,4 x 96,5 x 44,5 mm (5,37 x 3,8 x 1,75 po)
Poids (sonde uniquement)	850 g (1,87 lb)
Fréquences	De 530 à 1,1 MHz
Température de fonctionnement	De 0 à 40°C (de 32 à 104°F)
Température de stockage	De -40 à 85°C (de -40 à 185°F)
Profondeur/Distance maximale*	61 m (200 ft)
Champ de vision	De l'avant vers l'arrière : 135 degrés D'un côté à l'autre : 20 degrés

\*En fonction de la salinité de l'eau, du type de fond et d'autres conditions liées au milieu marin.

### Caractéristiques du module sondeur Panoptix LiveScope GLS 10

Dimensions (L x H x P)	245 x 149 x 65 mm (9,7 x 5,9 x 2,6 po)
Poids	1,96 kg (4,33 lb)
Température de fonctionnement	De -15 à 70°C (de 5 à 158°F)
Température de stockage	De -40 à 85°C (de -40 à 185°F)
Alimentation	De 10 à 32 V c.c

## Licence logicielle Open Source

Pour consulter la ou les licences logicielles Open Source utilisées pour ce produit, rendez-vous sur la page [developer.garmin.com/open-source/linux/](https://developer.garmin.com/open-source/linux/).

© 2018 Garmin Ltd. ou ses filiales

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

Android™ est une marque commerciale de Google Inc. Apple® est une marque commerciale d'Apple Inc, déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. Wi-Fi® est une marque commerciale déposée de Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

