

# GARMIN®

## 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.

Pour éviter les blessures, portez 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 ce qui se trouve sur la face opposée de la surface de montage pour éviter d'endommager le bateau.

Pour obtenir des performances optimales et éviter toute détérioration du bateau, installez l'appareil Garmin® 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](https://support.garmin.com) pour obtenir plus d'informations.

#### Mise à jour du logiciel

Il est nécessaire de mettre à jour le logiciel du traceur Garmin lorsque vous installez cet appareil. Pour obtenir des instructions sur la manière de mettre à jour le logiciel, consultez le manuel d'utilisation de votre traceur [support.garmin.com](https://support.garmin.com).

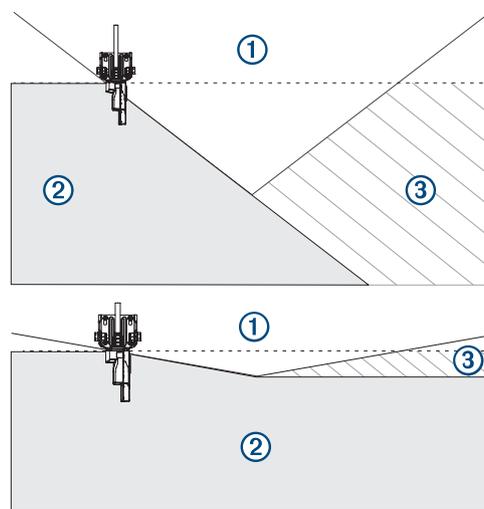
#### Outils requis

- 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.
- Installez le module sondeur dans un endroit où les voyants LED sont visibles, où les câbles peuvent être connectés et où l'appareil ne sera pas submergé.

## Considérations relatives aux câbles

### AVIS

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 le câble au-dessus et en dessous du joint tournant. Si vous choisissez de fixer le câble à l'aide de serre-câbles, ne les serrez pas trop.

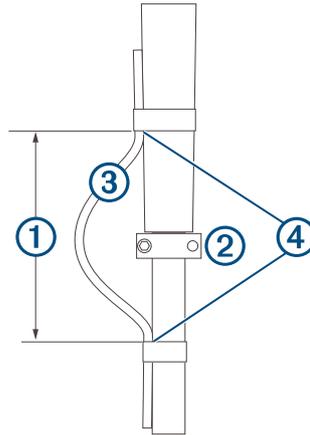
Il est conseillé de fixer le câble au-dessus et en dessous du joint tournant de votre moteur électrique.

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

## Acheminement du câble de sonde

Avant l'installation, il est conseillé de placer la sonde et le câble dans la découpe pour vérifier que la découpe est adaptée.

- 1 Laissez un espace d'au moins 10 cm (4 po) au-dessus et en dessous ① du joint tournant ② pour créer une boucle ③ avec le câble. 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.



- 2 Utilisez du ruban isolant électrique noir ④ pour fixer solidement le câble de sonde à la tige.
- 3 Testez la rotation complète du moteur électrique pour vérifier que l'écart entre le câble et le joint tournant est suffisant et que la rotation n'entraîne pas de tension sur le câble.

## 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).

## 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.

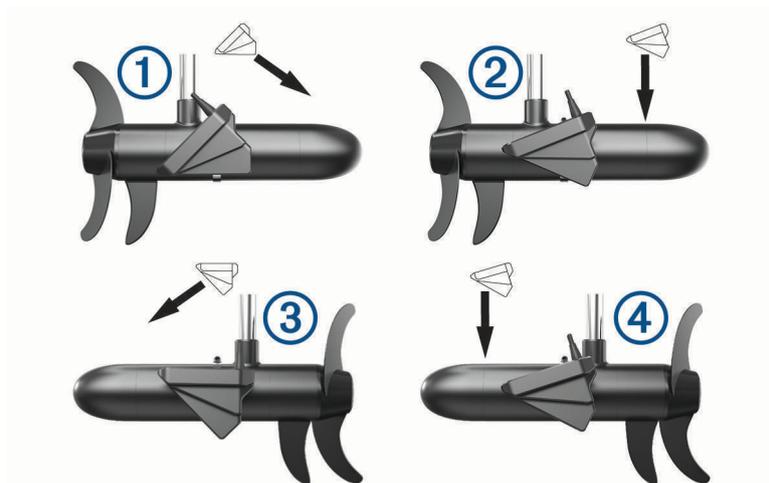
**REMARQUE** : si nécessaire, pour disposer d'un câble plus long, vous pouvez connecter un câble de rallonge optionnel, disponible sur [buy.garmin.com](http://buy.garmin.com) ou auprès de votre revendeur Garmin.

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

## 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 5*), 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.

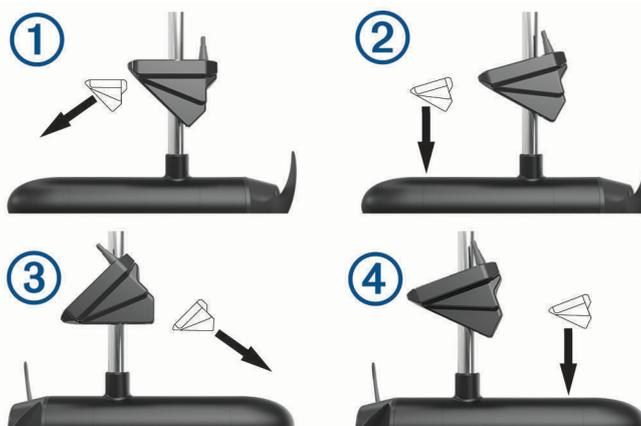


- 2 Fixez le câble de sonde à l'arbre moteur ou à un autre emplacement sûr.
- 3 Acheminez le câble de sonde vers l'emplacement d'installation du module sondeur, tout en observant les précautions ci-dessous.
  - N'approchez pas le câble de câbles électriques ou de toute autre source d'interférence électrique.
  - 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 7*).

## 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

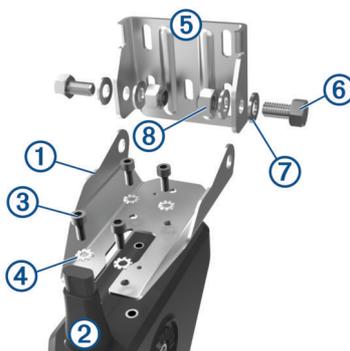
## Installation de la sonde sur tableau arrière

### Déflecteur anti-projection en option

Si nécessaire, pour réduire les projections d'eau de la sonde, vous pouvez installer une protection contre les projections d'eau (010-12406-00). Rendez-vous sur le site [buy.garmin.com](http://buy.garmin.com) ou contactez votre revendeur Garmin pour obtenir des informations.

### Assemblage du support de montage sur tableau arrière

1 Fixez l'étrier du support de la sonde ① à la sonde ② avec les vis ③ et les rondelles de blocage ④.



2 Fixez l'étrier du support de la sonde au support de montage sur tableau arrière ⑤ avec les boulons ⑥, les rondelles plates ⑦ et les contre-écrous ⑧.

**REMARQUE** : le couple recommandé appliqué aux boulons est de 20 N-m (15 lb-pi).

## Installation du support de montage 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 manière à ce que la sonde soit au même niveau que le bord inférieur du tableau arrière ou au maximum à 12,7 mm ( $1/2$  po) au-dessus du bord inférieur du 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 ( $5/32$  po) à 19 mm ( $7/10$  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 ( $5/32$  po), percez les trous d'implantation à environ 19 mm de profondeur ( $3/4$  po), aux emplacements marqués.
- 6 Appliquez un mastic d'étanchéité sur les vis 20 mm fournies.
- 7 Fixez le support de la sonde au tableau arrière à l'aide des quatre vis 20 mm ①.

### AVIS

Lorsque vous installez la sonde, assurez-vous de bien fixer les quatre coins du support à l'aide des vis fournies ①. C'est particulièrement important sur les bateaux qui naviguent à des vitesses élevées. Si vous n'utilisez que les trous supérieurs ou inférieurs, le support risque de plier ou de se casser lorsque le bateau se déplace à grande vitesse, et la sonde risque de tomber.



- 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 ( $1\ 1/4$  po) pour percer un trou de passage à travers le tableau arrière.
- 10 Acheminez le câble de sonde vers le module sondeur :
  - Si vous acheminez 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.

## Installation de la Black Box GLS IO

### AVIS

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

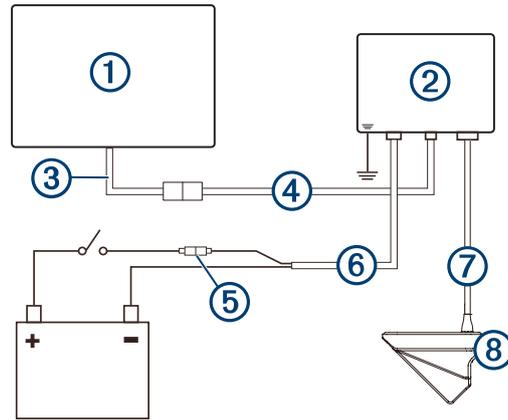
---

**REMARQUE** : 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 vis et autres matériaux de montage sont nécessaires selon la surface.

- 1 Placez la Black Box 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 la surface de montage et examinez les trois autres marques de trous d'implantation.
- 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.

## Schéma d'installation



① Traceur Garmin compatible<sup>1</sup>

② Module sondeur Panoptix LiveScope GLS 10

③ Câble adaptateur Garmin Marine Network (référence Garmin 010-12531-01)

④ Petit connecteur de câble Garmin Marine Network pour le port NETWORK

⏏ Terre du bateau

Fusible à action rapide 7,5 A

⑤ **AVIS**  
Ne retirez pas le fusible. Si vous retirez le fusible, l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement et la garantie sera annulée.

⑥ Câble d'alimentation Panoptix LiveScope GLS 10 pour le port POWER

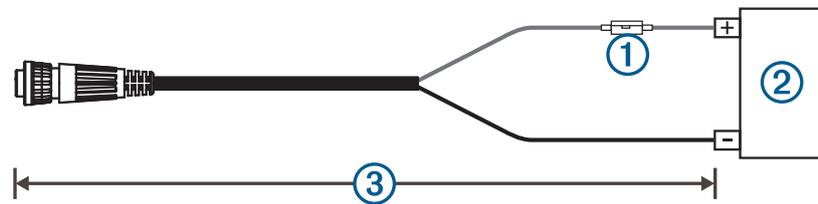
⑦ Câble de sonde pour le port XDCR

⑧ Sonde Panoptix LiveScope LVS32

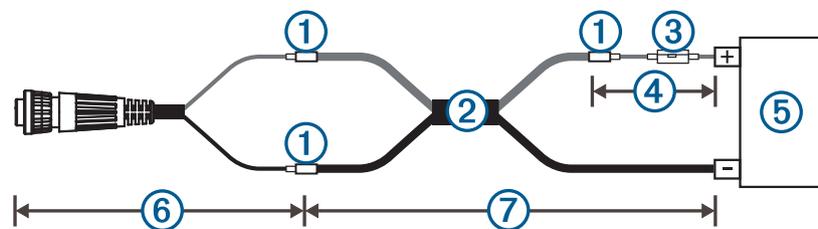
<sup>1</sup> Pour la connexion au traceur, consultez les instructions d'installation de votre traceur.

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

## 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.

## Paramètres et fonctionnement de la sonde

Pour en savoir plus sur les paramètres et le fonctionnement de la sonde, consultez le manuel d'utilisation de votre sonde.

### 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™. Le compas électronique indique la direction dans laquelle pointe la sonde par rapport au bateau.

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.

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques techniques de l'appareil 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 <sup>1</sup>	61 m (200 ft)
Champ de vision	De l'avant vers l'arrière : 135 degrés D'un côté à l'autre : 20 degrés

### Caractéristiques du module sondeur Panoptix LiveScope GLS IO

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
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

### 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/](http://developer.garmin.com/open-source/linux/).

### 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.

© 2018 Garmin Ltd. ou ses filiales

Garmin®, ActiveCaptain® et le logo Garmin sont des marques commerciales de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. LiveScope™ et Panoptix™ 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® et Mac® sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées 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 par Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

<sup>1</sup> En fonction de la salinité de l'eau, du type de fond et d'autres conditions de l'eau.

