

# GPSMAP® Gamme 74xx/76xx



## 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 sur le produit.

Lorsque vous connectez le câble d'alimentation, ne retirez pas le porte-fusible en ligne. Pour éviter de vous blesser ou d'endommager le produit en l'exposant au feu ou à une chaleur extrême, le fusible approprié doit être placé comme indiqué dans les caractéristiques techniques du produit. De plus, la connexion du câble d'alimentation en l'absence du fusible approprié annule la garantie du 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.

Pour obtenir des performances optimales et éviter toute détérioration du bateau, installez l'appareil selon les instructions suivantes.

Lisez toutes les instructions d'installation avant de procéder à l'installation. Si vous rencontrez des difficultés durant l'installation, contactez le service d'assistance produit de Garmin®.

### Mise à jour du logiciel

Vous devrez peut-être mettre à jour le logiciel du traceur après l'installation. Pour obtenir des instructions sur la mise à jour du logiciel, reportez-vous au manuel d'utilisation disponible sur [garmin.com/manuals/GPSMAP7400-7600](https://garmin.com/manuals/GPSMAP7400-7600).

### Outils requis

- Perceuse et forets
  - Montage sur étrier : forets adaptés à la surface et au matériel
  - Montage encastré : foret de 13 mm (1/2"), forets de 7,2 mm (5/16") et de 3,5 mm (1/8")
- Tournevis cruciforme numéro 2
- Scie sauteuse ou foreuse rotative
- Lime et papier de verre
- Mastic d'étanchéité (recommandé)

## 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.

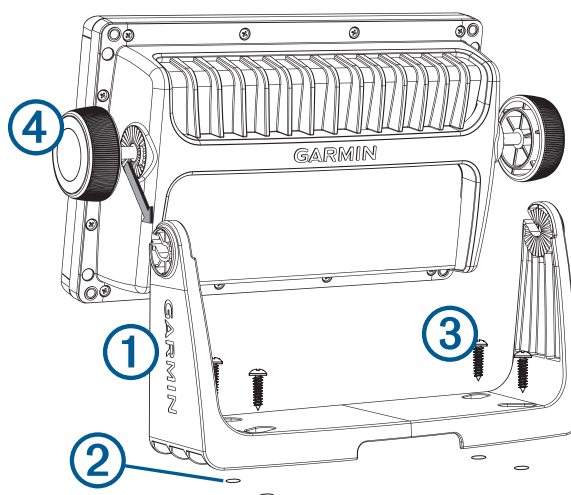
## Montage sur étrier de l'appareil

### 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.

Le matériel de montage sur étrier (vis ou écrous, rondelles et boulons) n'est pas fourni. L'étrier de fixation est fourni avec certains modèles. Avant de pouvoir installer l'appareil, vous devez acheter un étrier de fixation si vous n'en avez pas. Achetez du matériel adapté aux trous de l'étrier de fixation et permettant de le fixer solidement à votre surface de montage. La taille des trous d'implantation dépend du matériel de montage utilisé.

- 1 En utilisant l'étrier de fixation ① comme modèle, marquez l'emplacement des quatre trous d'implantation ②.



- 2 A l'aide d'un foret approprié pour le matériel de montage choisi, percez les trous d'implantation.
- 3 Fixez le support de montage sur étrier sur la surface avec votre matériel de montage ③.

- 4 Installez les vis de montage sur étrier ④ sur les côtés de l'appareil.
- 5 Placez l'appareil dans l'étrier de fixation et serrez les vis de montage sur étrier.

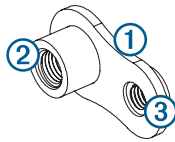
## Montage encastré de l'appareil

### 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.

Vous pouvez utiliser le modèle de découpe et le kit d'encastrement fournis pour encastrer l'appareil dans la console.

- 1 Découpez le modèle et assurez-vous qu'il est adapté à l'emplacement de montage de l'appareil.
- 2 Fixez le modèle sur l'emplacement choisi.
- 3 A l'aide d'un foret de 13 mm ( $1/2''$ ), percez un ou plusieurs trous aux angles formés par la ligne continue du modèle afin de préparer la découpe du support de montage.
- 4 A l'aide d'une scie sauteuse ou d'une foreuse rotative, découpez la surface de montage le long de la ligne du modèle.
- 5 Placez l'appareil 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 l'appareil est bien ajusté au contour, assurez-vous que les trous de montage sur l'appareil sont alignés avec les trous de 7,2 mm ( $5/16''$ ) sur le modèle.
- 8 Si les trous de montage sur l'appareil ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous.
- 9 A l'aide d'un foret de 7,2 mm ( $5/16''$ ), percez les trous.
- 10 En commençant dans un angle du modèle, placez une platine ① sur le trou le plus large ② percé à l'étape 9.

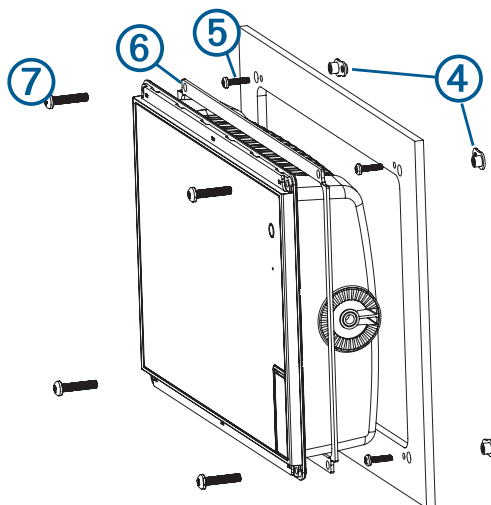


Le trou de 3,5 mm ( $1/8''$ ) ③ sur la platine doit être aligné sur le plus petit trou du modèle.

- 11 Si le trou de 3,5 mm ( $1/8''$ ) sur la platine n'est pas aligné sur le plus petit trou du modèle, marquez le nouvel emplacement du trou.
- 12 Répétez les étapes 10 et 11 pour vérifier la position des platines restantes et des trous sur le modèle.
- 13 A l'aide d'un foret de 3,5 mm ( $1/8''$ ), percez les trous.
- 14 Retirez le modèle de la surface de montage.

- 15** En commençant dans un angle de l'emplacement de montage, placez une platine ④ à l'arrière de la surface de montage, en alignant les grands trous et les petits trous.

La partie surélevée de la platine doit s'ajuster dans le grand trou.



- 16** Fixez la platine à la surface de montage en utilisant une vis M3 fournie ⑤ dans le trou de 3,5 mm ( $1/8''$ ).

- 17** Répétez les étapes 15 et 16 pour fixer les platines restantes sur la surface de montage.

- 18** Installez le joint en caoutchouc ⑥ à l'arrière de l'appareil.

L'arrière des joints en caoutchouc est adhésif. Veillez à retirer la protection adhésive avant de les installer sur l'appareil.

- 19** 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.

**REMARQUE :** pour empêcher la corrosion des contacts métalliques, recouvrez les connecteurs inutilisés avec les caches étanches fournis.

- 20** Appliquez du mastic d'étanchéité entre la surface de montage et l'appareil pour étanchéiser correctement le tableau de bord et éviter toute fuite à l'arrière de ce dernier.

- 21** Si vous avez accès à l'arrière de l'appareil, appliquez du mastic d'étanchéité autour de la découpe.

- 22** Placez l'appareil dans la découpe.

- 23** Fixez l'appareil à la surface de montage à l'aide des vis M4 fournies ⑦.

- 24** Essuyez tout le résidu de mastic d'étanchéité.

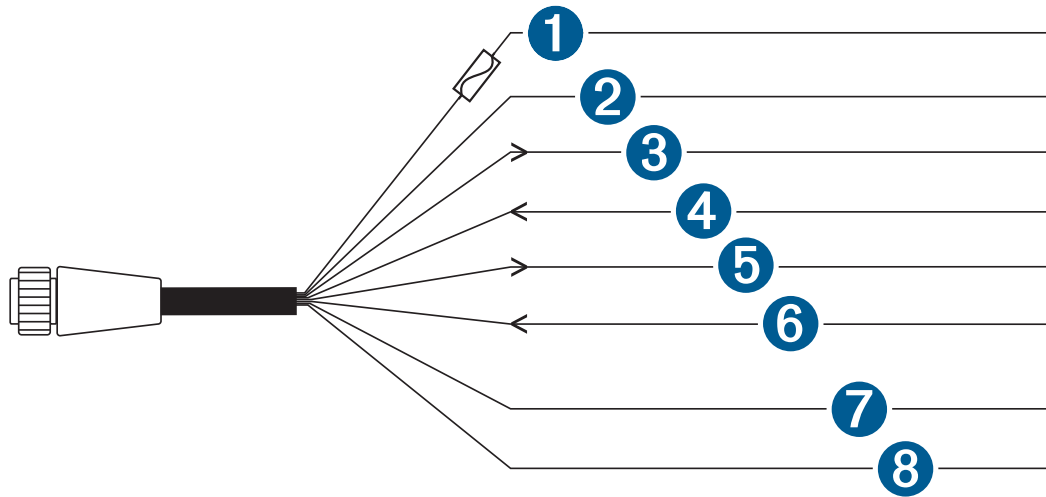
- 25** Installez le cadre de décoration autour de l'appareil.

## Considérations relatives aux câbles et aux connexions

- Il est possible que les câbles soient conditionnés sans bague de verrouillage. Dans ce cas, acheminez les câbles avant d'installer les bagues de verrouillage.
- Après avoir installé une bague de verrouillage sur un câble, vérifiez que la bague est solidement fixée et que le joint torique est en place de manière à sécuriser la connexion.

### Câble d'alimentation/NMEA® 0183

- Le faisceau de câbles permet de connecter l'appareil à l'alimentation, aux périphériques NMEA 0183 et à une lampe ou un avertisseur sonore pour des alertes visibles ou audibles.
- Si vous avez besoin d'une rallonge pour les fils NMEA 0183 ou de l'alarme, utilisez un fil 22 AWG (0,33 mm²).



Élément	Couleur du fil	Fonction du fil
1	Rouge	Alimentation
2	Noir	Terre (alimentation et NMEA 0183)
3	Bleu	NMEA Port interne 1 Tx 0183 (sortie)
4	Marron	NMEA Port interne 1 Rx 0183 (entrée)
5	Gris	NMEA Port interne 2 Tx 0183 (sortie)
6	Violet	NMEA Port interne 2 Rx 0183 (entrée)
7	Orange	Accessoire, marche
8	Jaune	Alarme, faible puissance

## Connexion du faisceau de câbles à l'alimentation

### AVERTISSEMENT

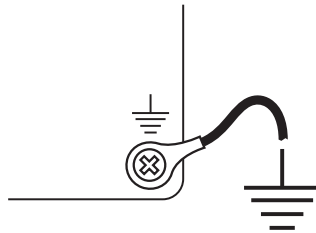
Lorsque vous connectez le câble d'alimentation, ne retirez pas le porte-fusible en ligne. Pour éviter de vous blesser ou d'endommager le produit en l'exposant au feu ou à une chaleur extrême, le fusible approprié doit être placé comme indiqué dans les caractéristiques techniques du produit. De plus, la connexion du câble d'alimentation en l'absence du fusible approprié annule la garantie du produit.

- 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.
- 3 Si besoin, installez la bague de verrouillage et le joint torique à l'extrémité du faisceau de câbles.
- 4 Insérez le câble dans le connecteur POWER au dos de l'appareil, en poussant fermement.
- 5 Faites tourner la bague de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer le câble à l'appareil.

### Considération relative à la mise à la masse supplémentaire

Cette considération s'applique uniquement aux appareils équipés d'une vis de mise à la masse. En effet, certains modèles ne sont pas équipés d'une vis de mise à la masse.

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 radiofréquence et résoudre ainsi le problème.



## Considérations relatives au réseau Garmin Marine Network

### AVIS

Vous devez utiliser un coupleur d'isolation PoE Garmin Marine Network (010-10580-10) lorsque vous voulez connecter un appareil tiers, une caméra FLIR® par exemple, à un réseau Garmin Marine Network. Si vous connectez directement un appareil PoE (Power over Ethernet) à un traceur relié au réseau Garmin Marine Network, vous endommagerez le traceur Garmin et risquerez également d'abîmer votre appareil PoE. Si vous connectez directement un appareil tiers à un traceur relié au réseau Garmin Marine Network, les appareils Garmin risquent d'avoir des comportements inattendus, notamment de ne pas s'éteindre ou de ne pas exécuter le logiciel correctement.

Cet appareil peut se connecter à d'autres périphériques Garmin Marine Network pour partager des données (radar, sondeur, cartographie détaillée, etc.). Lorsque vous connectez des périphériques Garmin Marine Network à cet appareil, tenez compte des considérations suivantes.

- Tous les appareils connectés au réseau Garmin Marine Network doivent être raccordés à la même prise de terre. Si vous utilisez plusieurs sources d'alimentation pour les appareils Garmin Marine Network, vous devez attacher ensemble tous les branchements à la masse de toutes les autres sources d'alimentation à l'aide d'une connexion basse résistance ou les attacher à l'aide d'une barrette de terre, si disponible.
- Un câble de réseau Garmin Marine Network doit être utilisé pour toutes les connexions de réseau Garmin Marine Network.
  - N'utilisez pas de câble CAT5 ni de connecteurs RJ45 d'autres fournisseurs pour les connexions de réseau Garmin Marine Network.
  - D'autres câbles et connecteurs pour le réseau Garmin Marine Network sont disponibles chez votre revendeur Garmin.
- Les ports NETWORK sur l'appareil font chacun office de commutateur réseau. Tout appareil compatible peut être connecté à un port NETWORK pour partager des données avec tous les appareils sur le bateau connectés par un câble réseau Garmin Marine Network.

## Considérations relatives au NMEA 2000

### AVIS

Si vous connectez cet appareil à un réseau NMEA 2000 existant, le réseau NMEA 2000 doit déjà être branché sur une source d'alimentation. Ne connectez pas le câble d'alimentation NMEA 2000 à un réseau NMEA 2000 existant, car une seule source doit être connectée au réseau NMEA 2000.

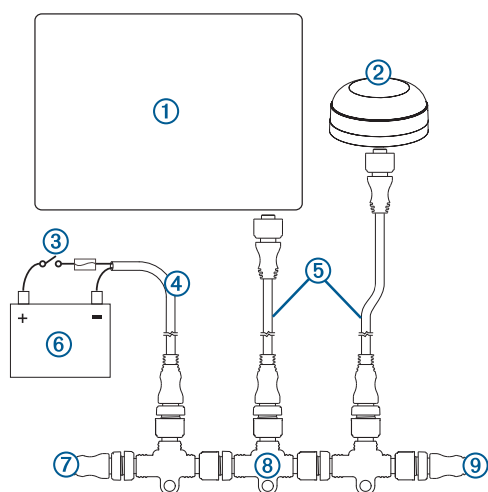
Si vous connectez cet appareil à un réseau NMEA 2000 existant ou à un bus moteur d'un autre fabricant, il est recommandé d'installer un isolateur d'alimentation NMEA 2000 (010-11580-00) entre le réseau existant et les appareils Garmin.

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.

Cet appareil peut se connecter à un réseau NMEA 2000 sur votre bateau pour partager des données à partir de périphériques compatibles NMEA 2000 tels qu'une antenne GPS ou une radio VHF. Les câbles NMEA 2000 et les connecteurs fournis vous permettent de raccorder l'appareil à votre réseau NMEA 2000 existant. En l'absence de réseau NMEA 2000, vous pouvez en créer un de base à l'aide de câbles Garmin.

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*. Vous trouverez ce document en suivant le lien des manuels sur la page produit de votre appareil à l'adresse [www.garmin.com](http://www.garmin.com).

Le port intitulé NMEA 2000 est utilisé pour connecter l'appareil à un réseau NMEA 2000 standard.



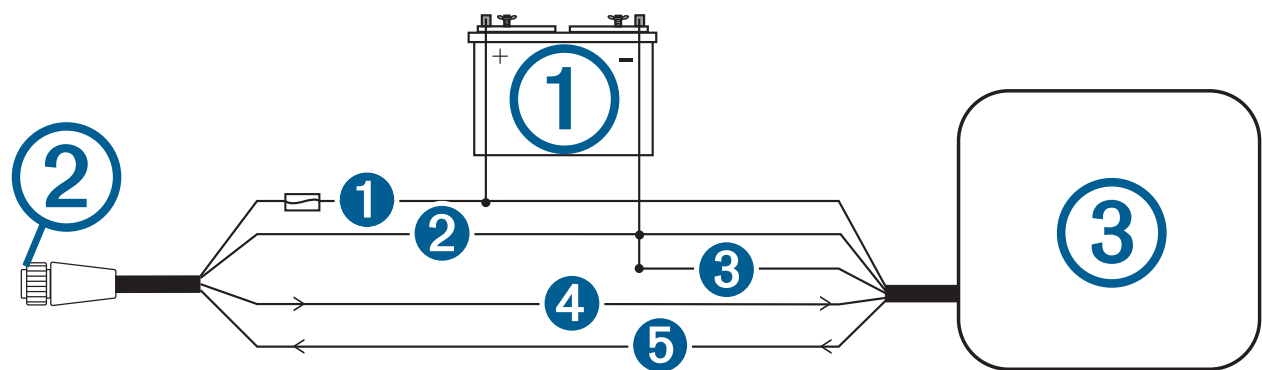
Élément	Description
①	Périphérique Garmin compatible NMEA 2000
②	Antenne GPS
③	Commutateur d'allumage ou en ligne
④	Câble d'alimentation NMEA 2000
⑤	Câble de dérivation NMEA 2000
⑥	Source d'alimentation 12 V CC
⑦	Borne ou câble de dorsale NMEA 2000
⑧	Connecteur en T NMEA 2000
⑨	Borne ou câble de dorsale NMEA 2000



## Considérations relatives à la connexion NMEA 0183

- Consultez les instructions d'installation de votre périphérique NMEA 0183 pour identifier les fils de transmission (Tx) A (+) et B (-) et les fils de réception (Rx) A (+) et B (-).
- Chaque port interne Rx et Tx est doté de 2 fils, libellés A (+) et B (-) suivant la convention NMEA 0183. Connectez les fils A (+) et B (-) correspondants de chaque port aux fils A (+) et B (-) de votre périphérique NMEA 0183. Reportez-vous au tableau et aux schémas de câblage lors du raccordement du câble de données à des appareils NMEA 0183.
- Utilisez un câble blindé 28 AWG à paire torsadée pour toute rallonge. Soudez tous les raccordements et isolez-les à l'aide d'une gaine thermorétractible.
- Pour une liste des expressions d'entrée et de sortie NMEA 0183 approuvées, voir les ([Caractéristiques, page 14](#)).
- Les ports NMEA 0183 internes et les protocoles de communication sont configurés sur l'appareil Garmin connecté. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section NMEA 0183 du manuel d'utilisation du traceur.
- Les fils de mise à la terre du câble de données NMEA 0183 et de votre périphérique NMEA 0183 doivent être tous deux être connectés à la terre.
- Lors de la connexion de périphériques NMEA 0183 à deux câbles de transmission et deux câbles de réception, il n'est pas nécessaire de relier les périphériques NMEA 0183 à une même prise de terre.
- Lors de la connexion d'un périphérique NMEA 0183 à un seul câble de transmission (Tx) ou de réception (Rx), les périphériques NMEA 0183 doivent être reliés à une même prise de terre.
- Pour la communication bidirectionnelle avec un appareil NMEA 0183, les ports internes sur le câble de données NMEA 0183 ne sont pas liés. Par exemple, si l'entrée du périphérique NMEA 0183 est connectée au port de sortie interne 1 sur le câble de données, vous pouvez connecter le port de sortie de votre périphérique NMEA 0183 à n'importe quel port d'entrée interne (port 1, port 2, port 3 ou port 4) sur le faisceau de câbles.
- Le câble de données NMEA 0183 fourni inclut quatre ports d'entrée NMEA 0183 internes (ports Rx) et deux ports de sortie NMEA 0183 internes (ports Tx). Vous pouvez raccorder un appareil NMEA 0183 par port Rx interne pour entrer des données sur votre appareil Garmin et jusqu'à trois appareils NMEA 0183 en parallèle sur chaque port Tx interne pour recevoir les données sorties par votre appareil Garmin.

Schéma des connexions NMEA 0183



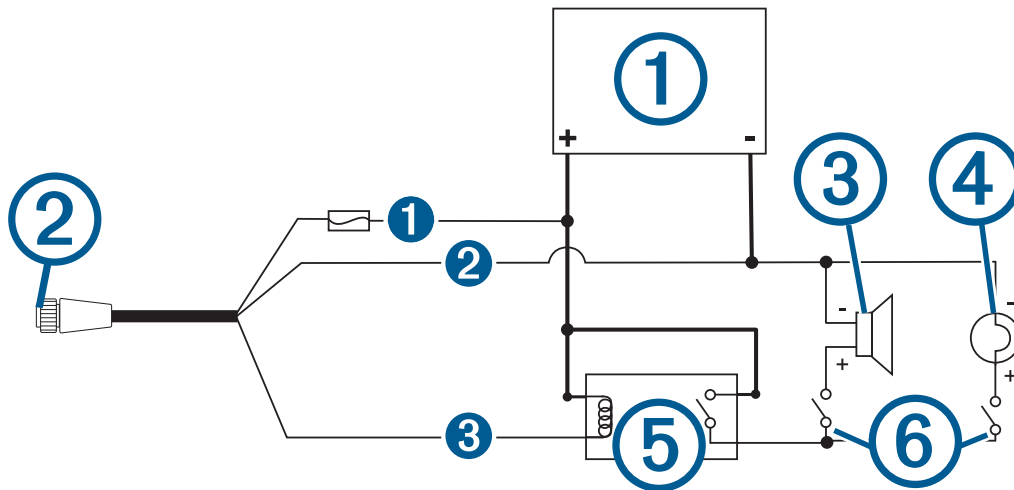
Élément	Description
①	Source d'alimentation 12 V c.c.
②	Faisceau de câbles
③	Périphérique compatible NMEA 0183

Élément	Fonction du fil Garmin	Couleur du fil Garmin	Fonction du fil du périphérique NMEA 0183
①	Alimentation	Rouge	Alimentation
②	Terre	Noir	Terre données
③			Terre
④	(Tx, sortie)	Bleu	Rx/A (entrée +)
⑤	(Rx, entrée)	Marron	Tx/A (sortie +)

### Connexion d'un avertisseur lumineux et sonore

L'appareil peut être utilisé avec un avertisseur lumineux et/ou un avertisseur sonore. Il émet alors un flash ou un son lorsque le traceur affiche un message. Ceci est facultatif. Le fil de l'alarme n'est pas nécessaire au bon fonctionnement de l'appareil. Lorsque vous connectez l'appareil à un avertisseur lumineux ou sonore, tenez compte des considérations suivantes.

- Au déclenchement de l'alarme, le commutateur passe directement en mode basse tension.
- Le courant maximum est de 100 mA . Un relais est nécessaire pour limiter à 100 mA le courant provenant du traceur.
- Pour basculer manuellement entre les alertes visuelles et sonores, vous pouvez installer des interrupteurs unipolaires unidirectionnels.



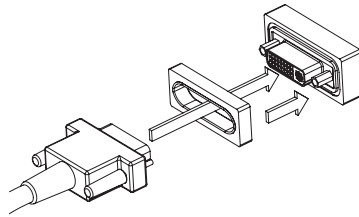
Élément	Description
①	Source d'alimentation
②	Câble d'alimentation
③	Alarme sonore
④	Lampe
⑤	Relais (courant sur bobine de 100 mA )
⑥	Basculez les commutateurs pour activer et désactiver les alertes lumineuses ou sonores

Élément	Couleur du fil	Fonction du fil
①	Rouge	Alimentation
②	Noir	Terre
③	Jaune	Alarme

## Considérations relatives aux entrées et sorties vidéo

Cet appareil permet l'affichage d'une source vidéo composite et d'une sortie vidéo vers un moniteur, en fonction du modèle. Lorsque vous connectez des périphériques d'entrée et de sortie vidéo, tenez compte des remarques suivantes.

- Le traceur peut avoir un port d'entrée vidéo composite nommé CVBS IN ou deux ports d'entrée vidéo composite nommés VIDEO 1 et VIDEO 2.
  - Les ports vidéo composite utilisent des connecteurs BNC. Vous pouvez utiliser un adaptateur BNC vers RCA pour connecter une source vidéo composite munie de connecteurs RCA à ces ports.
  - La vidéo des sources connectées à ces ports est disponible uniquement pour l'affichage sur le périphérique ou sur un moniteur supplémentaire connecté à l'appareil. La vidéo composite n'est pas partagée sur les réseaux Garmin Marine Network ou NMEA 2000.
- Le traceur peut avoir un port de sortie vidéo DVI-D. Vous pouvez connecter un câble DVI-D ou DVI-I au port pour afficher une image-miroir de l'écran sur un moniteur d'ordinateur ou une TV HD.
  - Si votre appareil comprend un connecteur de câble DVI, un joint en caoutchouc est fourni. Ce joint doit être installé entre le port DVI et le connecteur du câble pour éviter d'endommager le connecteur.



- Au besoin, vous pouvez utiliser un adaptateur DVI-D vers HDMI® pour connecter l'appareil à une TV HD ou tout autre écran compatible HDMI.
- Même s'il est recommandé d'utiliser des câbles DVI vendus par Garmin, vous pouvez employer des câbles DVI de haute qualité provenant d'autres fournisseurs. Testez le câble DVI en connectant les appareils avant d'acheminer le câble.

## Recommandations de connexion au bus moteur J1939

### AVIS

Vous devez utiliser un câble Garmin GPSMAP J1939 pour connecter le traceur au bus moteur J1939 afin d'éviter toute corrosion due à l'humidité. Si vous utilisez un autre câble, la garantie est nulle.

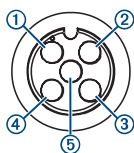
Si vous disposez d'un bus moteur sur votre bateau, il devrait déjà être branché sur une source d'alimentation. N'ajoutez aucune autre source d'alimentation.

Ce traceur peut être connecté à un bus moteur sur votre bateau pour lire des données provenant d'appareils compatibles comme certains moteurs. Le bus moteur respecte une norme et utilise un protocole propriétaire.

Vous ne devez pas connecter plus d'un traceur à un bus moteur. Si vous connectez plusieurs traceurs à un bus moteur, vos appareils risquent de ne pas fonctionner correctement.

Le port intitulé J1939 est utilisé pour connecter l'appareil au bus moteur existant. Vous devez faire passer 6 m (20 pi) de câble par la dorsale du bus moteur.

Le câble accessoire Garmin GPSMAP J1939 doit être branché à une source d'alimentation et à une borne adaptée. Pour en savoir plus sur la manière de connecter votre bus moteur, consulter la documentation du moteur.



Broche	Couleur du fil	Description
①	Dénudé	Blindage
②	Rouge	Alimentation, positive
③	Noir	Alimentation, négative
④	Blanc	CAN high-speed
⑤	Bleu	CAN low-speed

## Caractéristiques

### Tous les modèles

Plage de températures	De -15 à 55°C (de 5 à 131°F)
Matériau	Boîtier moulé en aluminium et plastique polycarbonate
Résistance à l'eau	IEC 60529 IPX7 <sup>1</sup>
Alimentation	De 10 à 32 V c.c
Fusible	6 A, 125 V rapide
NMEA 2000 LEN à 9 V c.c.	2
NMEA 2000 Consommation	75 mA max.
Fréquence sans fil	2,4 GHz à 19,5 dBm nominal

### Modèles 7x07

Dimensions (L × H × P)	22,2 × 14,2 × 6,1 cm (8,75 × 5,6 × 2,6 po)
Taille de l'écran (L × H)	15,5 × 8,6 cm (6,1 × 3,4 po)
Poids	1,13 kg (2,5 lb)
Consommation maximum à 10 V c.c	24 W
Consommation constatée à 12 V c.c	1,5 A
Intensité maximale à 12 V c.c	2,0 A
Distance de sécurité du compas	80 cm (31,5 po)
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes microSD® ; taille maximale de carte de 32 Go

### Modèles 7x08

Dimensions (L × H × P)	24,4 × 16,0 × 7,6 cm (9,6 × 6,3 × 3,0 po)
Taille de l'écran (L × H)	17,8 × 10,2 cm (7,0 × 4,0 po)
Poids	1,41 kg (3,1 lb)
Consommation maximum à 10 V c.c	27 W
Consommation constatée à 12 V c.c	1,8 A
Intensité maximale à 12 V c.c	2,3 A
Distance de sécurité du compas	70 cm (27,6 po)
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes SD® ; taille maximale de carte de 32 Go

<sup>1</sup> 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/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

**Modèles 7x10**

Dimensions (L × H × P)	28,9 × 20,6 × 7,6 cm (11,4 x 8,1 × 3,1 po)
Taille de l'écran (L × H)	21,8 × 13,5 cm (8,6 × 5,3 po)
Poids	2,36 kg (5,2 lb)
Consommation maximum à 10 V c.c	30 W
Consommation constatée à 12 V c.c	1,95 A
Intensité maximale à 12 V c.c	2,5 A
Distance de sécurité du compas	65 cm (25,6")
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes SD ; taille maximale de carte de 32 Go

**Modèles 7x12**

Dimensions (L × H × P)	33,0 × 22,6 × 7,9 cm (13,0 x 8,9 × 3,1 po)
Taille de l'écran (L × H)	26,2 × 16,3 cm (10,3 × 6,4 po)
Poids	2,72 kg (6,0 lb)
Consommation maximum à 10 V c.c	36 W
Consommation constatée à 12 V c.c	2,5 A
Intensité maximale à 12 V c.c	3,0 A
Distance de sécurité du compas	65 cm (25,6")
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes SD ; taille maximale de carte de 32 Go

**Modèles 7x16**

Dimensions (L × H × P)	42,7 × 27,5 × 8,6 cm (16,8 x 10,8 × 3,4 po)
Taille de l'écran (L × H)	34,5 × 19,3 cm (13,6 × 7,6 po)
Poids	4,3 kg (9,5 lb)
Consommation maximum à 10 V c.c	57,2 W
Consommation constatée à 12 V c.c	3,82 A
Intensité maximale à 12 V c.c	5,24 A
Distance de sécurité du compas	85,0 cm (33,5 po)
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes SD ; taille maximale de carte de 32 Go

## NMEA 2000Données PGN

### Transmission et réception

PGN	Description
059392	Reconnaissance ISO
059904	Requête ISO
060160	Protocole de transport ISO : transfert de données
060416	Protocole de transport ISO : gestion de la connexion
060928	Adresse ISO demandée
065240	Adresse demandée
126208	Demander une fonction de groupe
126996	Informations produit
126998	Informations de configuration
127237	Contrôle du tracé/cap suivi
127250	Cap du bateau
127258	Déclinaison magnétique
127488	Paramètres moteur : mise à jour rapide
127489	Paramètres moteur : dynamiques
127493	Paramètres de transmission : dynamiques
127505	Niveau de fluide
127508	Etat de la batterie
128259	Vitesse : eaux référencées
128267	Profondeur de l'eau
129025	Position : mise à jour rapide
129026	COG et SOG : mise à jour rapide
129029	Données de position GNSS
129283	Erreur transversale
129284	Données de navigation
129539	CAP GNSS
129540	Satellites GNSS détectés
130306	Données sur les vents
130310	Paramètres environnementaux (obsolètes)
130311	Paramètres environnementaux (obsolètes)
130312	Température (obsolète)



**Emettre**

PGN	Description
126464	Fonction de groupe de liste PGN de transmission/d'émission
127497	Paramètres du trajet : moteur

**Réception**

PGN	Description
065030	Mesures CA moyennes du générateur (GAAC)
126992	Heure du système
127251	Vitesse de changement de direction
127257	Attitude
127498	Paramètres moteur : statiques
127503	État de l'entrée CA (obsolète)
127504	État de la sortie CA (obsolète)
127506	État détaillé du CC
127507	État du chargeur
127509	État de l'inverseur
128275	Journal de distance
129038	Rapport de position AIS Classe A
129039	Rapport de position AIS Classe B
129040	Rapport de position étendue AIS Classe B
129044	Datum (système géodésique)
129285	Navigation : route, informations sur les waypoints
129794	Données statiques et relatives aux voyages AIS Classe A
129798	Rapport de position AIS d'avion de sauvetage
129799	Fréquence radio/mode/puissance
129802	Message SRM (Safety Related Message) AIS
129808	Informations appels ASN
129809	Rapport de données statiques CS de classe B AIS, partie A
129810	Rapport de données statiques CS de classe B AIS, partie B
130313	Humidité
130314	Pression réelle
130316	Température : portée étendue
130576	État du volet de Trim

PGN	Description
130577	Données de direction

## Informations NMEA 0183

### Emettre

Expression	Description
GPAPB	APB : contrôleur de cap/tracé (pilote automatique) Expression B
GPBOD	BOD : relèvement (origine à destination)
GPBWC	BWC : relèvement et distance jusqu'au waypoint
GPGGA	GGA : données de positionnement GPS (Global Positioning System)
GPGLL	GLL : position géographique (latitude et longitude)
PGSA	GSA : CAP GNSS et satellites actifs
PGSV	GSV : satellites GNSS détectés
GPRMB	RMB : informations de navigation minimum recommandées
GPRMC	RMC : données spécifiques GNSS minimum recommandées
GP RTE	RTE : itinéraires
GPVTG	VTG : cap suivi et vitesse d'avancement
GPWPL	WPL : position de waypoint
GPXTE	XTE : erreur transversale
PGRME	E : erreur présumée
PGRMM	M : système géodésique
PGRMZ	Z : altitude
SDDBT	DBT : profondeur sous la sonde
SDDPT	DPT : profondeur
SDMTW	MTW : température de l'eau
SDVHW	VHW : vitesse surface et cap

## Réception

Expression	Description
DPT	Profondeur
DBT	Profondeur sous la sonde
MTW	Température de l'eau
VHW	Vitesse surface et cap
WPL	Position du waypoint
DSC	Informations appel sélectif numérique
DSE	Appel sélectif numérique étendu
HDG	Cap, écart et variation
HDM	Cap, magnétique
MWD	Direction et vitesse du vent
MDA	Composite météorologique
MWV	Vitesse et angle du vent
VDM	Message de liaison de données VHF AIS

Vous pouvez acheter les informations complètes relatives au format et aux expressions de la National Marine Electronics Association (NMEA) sur [www.nmea.org](http://www.nmea.org).

## Données PGN J1939

Le traceur peut recevoir des expressions PGN J1939. Le traceur ne peut pas transmettre de données via le réseau J1939.

Expression	Description
61443	Régulateur électronique du moteur 2
61444	Régulateur électronique du moteur 1
65031	Température d'échappement
65172	Système de refroidissement auxiliaire du moteur
65252	Extinction
65253	Régime moteur
65262	Température du moteur 1
65263	Niveau des fluides ou de la pression du moteur 1
65270	Conditions d'entrée ou sortie 1
65271	Puissance électrique de véhicule
65279	Indicateur de présence d'eau dans le carburant
65272	Fluides de transmission 1
65248	Distance du véhicule
65266	Economie de carburant (liquide)
65276	Affichage du tableau de bord
65226	Codes de diagnostic des problèmes actifs

© 2016 Garmin Ltd. ou ses filiales

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

NMEA®, NMEA 2000® et le logo NMEA 2000 sont des marques déposées de la National Maritime Electronics Association. HDMI® est une marque commerciale déposée de HDMI Licensing, LLC.