



# YAMAHA

## CL7 AFFICHAGE

### 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.

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.

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 votre concessionnaire Yamaha®.

#### Outils requis

- Fil d'amorce adapté pour la connexion au bus moteur
- Perceuse et forets
  - Foret de 3,2 mm ( $1/8$  po), pour des vis à bois
  - Foret de 3,6 mm ( $9/64$  po), pour les platines (disponibles en option)
  - Foret de 7,2 mm ( $9/32$  po), pour les platines (disponibles en option)
- Kit de montage
  - 4 vis à bois (incluses)
  - 4 vis mécaniques M4 pour une utilisation avec les platines (incluses avec les platines en option)
  - 4 vis mécaniques M3 pour une utilisation avec les platines (incluses avec les platines en option)
- 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.

#### Installation de l'appareil

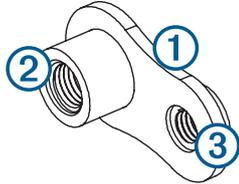
##### AVIS

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 avez le choix entre différentes options de montage selon la surface de montage. Vous aurez peut-être besoin de matériel supplémentaire en fonction de l'option de montage choisie.

- Vous pouvez percer des trous d'implantation et utiliser les vis à bois fournies.
  - Vous pouvez percer des trous et utiliser des platines et des vis mécaniques (en option). Les platines assurent une meilleure fixation sur une surface fine.
- 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 s'alignent sur les trous plus larges dans les coins du modèle.

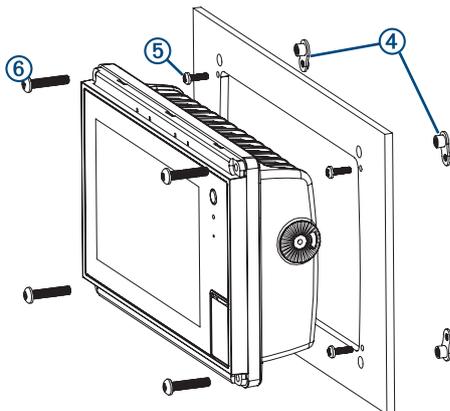
- 8** Si les trous de montage sur l'appareil ne sont pas alignés, repérez les nouveaux emplacements des trous.
- 9** Selon votre surface de montage, utilisez une perceuse ou percez et agrandissez les trous au besoin :
- Percez des trous d'implantation de 3,2 mm ( $1/8$  po) pour les vis à bois et passez directement à l'étape 17.
  - Percez des trous d'implantation de 7,2 mm ( $9/32$  po) pour les platines et les vis mécaniques, puis passez à l'étape suivante.
- 10** Si vous utilisez des platines (disponibles en option), 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 le plus petit ③ sur la platine doit être aligné sur le plus petit trou du modèle.

- 11** Si le petit trou de 3,6 mm ( $9/64$  po) sur la platine n'est pas aligné sur le petit trou du modèle, marquez le nouvel emplacement.
- 12** Répétez les étapes 10 et 11 pour toutes les platines.
- 13** A l'aide d'un foret de 3,6 mm ( $9/64$  po), percez les petits trous.
- 14** 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.



- 15** Fixez la platine à la surface de montage en utilisant une vis M3 ⑤ dans le trou de 3,6 mm ( $9/64$  po).
- 16** Répétez les étapes 14 et 15 pour chaque platine au haut et au bas de l'appareil.
- 17** Retirez le modèle de la surface de montage.
- 18** 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.
- 19** 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 étanchéifier 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 ⑥ ou des vis à bois selon la méthode de montage utilisée.
- 24** Essayez tout le résidu de mastic d'étanchéité.
- 25** Installez le cadre de décoration autour de l'appareil.

## Considérations relatives à la connexion

Quand vous connectez cet appareil aux autres appareils Garmin®, vous devez considérer les points suivants.

- Assurez-vous que les connexions d'alimentation et de masse à la batterie sont solides et qu'elles ne peuvent pas se desserrer.
- Il est possible que les câbles soient conditionnés sans bague de verrouillage. Mettez les câbles en place avant d'installer les bagues de verrouillage.
- Après avoir installé une bague de verrouillage sur un câble, assurez-vous que la bague est solidement fixée et que le joint torique est en place afin que la connexion demeure fiable.

## Raccordement 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.

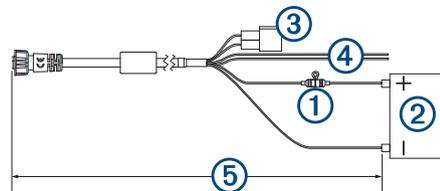
- 1 Acheminez le câble d'alimentation jusqu'à la source d'alimentation et l'appareil.
- 2 Reliez le fil rouge à la borne positive (+) de la batterie et le fil noir à la borne négative (-) de la batterie.
- 3 Raccordez le câble d'alimentation à l'appareil en tournant la bague de verrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre pour le serrer.

### Considérations relatives à la mise à la masse supplémentaire

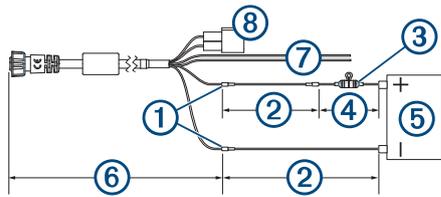
Dans la plupart des conditions d'installation, cet appareil ne devrait pas nécessiter de mise à la masse supplémentaire du châssis. En cas d'interférence, vous pouvez utiliser la vis de mise à la masse sur le boîtier pour raccorder l'appareil à la terre du bateau et résoudre ainsi le problème.

### Rallonge de câble d'alimentation

Si nécessaire, le câble d'alimentation peut être rallongé à l'aide du calibre de fil adéquat.



Élément	Description
①	Fusible
②	Source d'alimentation 12 V c.c.
③	Connecteur pour le réseau de bus Command Link Plus® et Helm Master®
④	<a href="#">Informations sur les connexions NMEA® 0183 (différentiel), page 4</a>
⑤	2,4 m (7,9 pieds) 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 (66 po)
⑤	Source d'alimentation 12 V c.c.
⑥	2,4 m (7,9 ft)
⑦	<a href="#">Informations sur les connexions NMEA® 0183 (différentiel), page 4</a>
⑧	Connecteur pour le réseau de bus Command Link Plus et Helm Master

## Informations sur la connexion au réseau de bus Command Link Plus et Helm Master

### AVIS

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

Cet écran se connecte au bus moteur Command Link Plus ou Helm Master 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.

Le connecteur Furukawa au bout du câble d'alimentation permet de connecter l'écran au bus moteur existant, à l'aide du fil d'amorce de la bonne longueur. Vous devez faire passer 6 m (20 pi) de câble par la dorsale du bus moteur.

Pour en savoir plus sur la manière de connecter votre bus moteur, consulter la documentation du moteur.

## NMEA 2000® Considérations relatives au

### AVIS

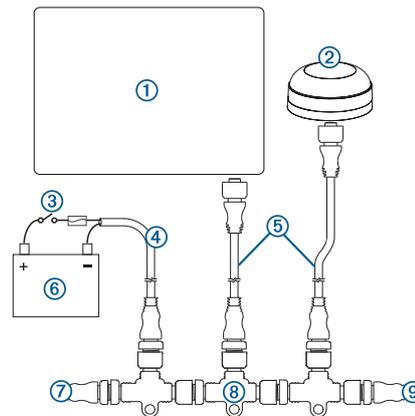
Si vous installez un câble d'alimentation NMEA 2000, vous devez le raccorder au commutateur d'allumage du bateau ou par l'intermédiaire d'un autre commutateur en ligne. Les appareils NMEA 2000 risquent de décharger votre batterie si le câble d'alimentation NMEA 2000 est branché directement sur cette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

**REMARQUE** : si vous connectez cet appareil à un réseau NMEA 2000 existant, le réseau NMEA 2000 doit déjà être branché sur une source d'alimentation.

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

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. En l'absence de réseau NMEA 2000, vous pouvez en créer un de base. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.nmea.org](http://www.nmea.org).

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



Élément	Description
①	Affichage CL7
②	Antenne GPS
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

## Considérations relatives au réseau Garmin Marine Network

### AVIS

Un coupleur d'isolation Garmin Power over Ethernet (PoE) (P/N 010-10580-10) doit être utilisé lorsqu'un appareil tiers, une caméra FLIR® par exemple, est connecté à un réseau Garmin Marine Network. Si vous connectez directement un appareil PoE à un traceur relié au réseau Garmin Marine Network, vous endommagerez le traceur Garmin et risquez également de nuire à 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'allumer ou de ne pas exécuter le logiciel correctement.

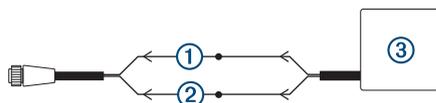
Cet appareil peut se connecter à d'autres périphériques Garmin Marine Network pour partager des données (radar, sondeur, cartographie détaillée, etc.). Lorsque vous connectez des périphériques Garmin Marine Network à cet appareil, tenez compte des considérations suivantes.

- Tous les appareils connectés au réseau Garmin Marine Network doivent être raccordés à la même prise de terre.
- 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 ETHERNET sur l'appareil font chacun office de commutateur réseau. Tout appareil compatible peut être connecté à un port ETHERNET pour partager des données avec tous les appareils sur le bateau connectés par un câble réseau Garmin Marine Network.

## Informations sur les connexions NMEA® 0183 (différentiel)

Cet appareil peut recevoir des informations différentielles NMEA 0183 d'un appareil compatible.

- Consultez les instructions d'installation de votre appareil NMEA 0183 pour identifier les fils.
- Reportez-vous au tableau et au schéma 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.
- Voir *Informations différentielles reçues par l'appareil NMEA 0183, page 4* pour consulter la liste des expressions NMEA 0183 que cet appareil peut recevoir.
- Les ports NMEA 0183 internes et les protocoles de communication sont configurés sur l'écran connecté. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section NMEA 0183 du manuel d'utilisation de l'écran.
- Ne connectez pas les fils de données NMEA 0183 de cet appareil à la terre.
- Le câble d'alimentation de cet appareil et l'appareil NMEA 0183 doivent être connectés à une même terre.



①	N0183+, blanc
②	N0183-, bleu
③	NMEA Appareil NMEA 0183

## Informations sur la connexion du capteur de niveau de carburant

Vous pouvez connecter jusqu'à 6 capteurs de niveau de carburant à l'appareil.

### AVIS

Vous devez connecter les capteurs de niveau de carburant aux entrées 1, 2, 3 ou 4. Si vous connectez un capteur de niveau de carburant aux entrées 5 et 6, le système de gestion du carburant ne fonctionnera pas correctement.

Couleur du fil	Description
Rose	Entrée 1
Noir/Rose	Terre 1
Vert	Entrée 2
Noir/Vert	Terre 2
Marron	Entrée 3
Noir/Marron	Terre 3
Orange	Entrée 4
Noir/Orange	Terre 4
Bleu	Entrée 5
Noir/Bleu	Terre 5
Jaune	Entrée 6
Noir/Jaune	Terre 6

## Remarques relative à la vidéo composite

Ce traceur accepte les vidéos provenant de sources vidéo composites via le port CVBS IN. Veuillez prendre en compte les remarques qui suivent lorsque vous connectez des sources de vidéo composites.

- Le port CVBS IN utilise un connecteur BNC. Vous pouvez utiliser un adaptateur BNC vers RCA pour connecter une

source vidéo composite munie de connecteurs RCA au port CVBS IN.

- Les données vidéo sont partagées sur le réseau Garmin Marine Network, mais pas sur le réseau NMEA 2000.

## Caractéristiques techniques

Dimensions (L × H × P)	22,2 × 14,2 × 6,1 cm (8,75 × 5,6 × 2,6 po)
Poids	1,13 kg (2,5 lb)
Taille de l'écran (L × H)	15,5 × 8,6 cm (6,1 × 3,4 po)
Type d'affichage	écran WVGA
Matériau	Boîtier moulé en aluminium et plastique polycarbonate
Résistance à l'eau <sup>1</sup>	IEC 60529 IPX7
Plage de températures	De -15 à 55°C (de 5 à 131°F)
Tension d'entrée	De 10 à 32 V c.c.
Intensité typique à 12 V c.c.	1,5 A
Consommation maximum à 10 V c.c.	24 W
Intensité maximum à 12 V c.c.	2,0 A
Fusible	6 A, 125 V rapide
NMEA 2000LEN	2
NMEA 2000 Consommation	75 mA max.
Distance de sécurité du compas	80 cm (31,5 po)
Fréquence et protocoles sans fil	Technologies Wi-Fi®, ANT® et Bluetooth® 2,4 GHz à 19,5 dBm nominal
Carte mémoire	2 lecteurs de cartes microSD® ; 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).

<sup>2</sup>Selon la sonde

<sup>3</sup>Selon les caractéristiques et la profondeur de la sonde

<sup>4</sup>En fonction de la sonde, de la salinité de l'eau, du type de fond et d'autres conditions liées au milieu marin

## Informations différentielles reçues par l'appareil NMEA 0183

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).

© 2017–2018 YAMAHA Motor Co., LTD ou ses filiales

Yamaha®, le logo Yamaha, Command Link Plus® et Helm Master® sont des marques commerciales de YAMAHA Motor Co., LTD.

Garmin® est une marque commerciale de Garmin Ltd. ou de ses filiales, déposée 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 Marine Electronics Association.

Tous les autres copyrights et marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

