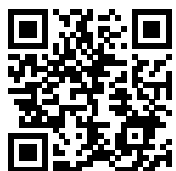


LOWRANCE®

Série Ghost®

Manuel d'installation

Français



Scannez ici
pour enregistrer
une copie

www.lowrance.com

Copyright

© 2025 Navico Group. Tous droits réservés. Navico Group est une division de Brunswick Corporation.

Marques

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off et ™ : marques de droit commun.

Rendez-vous sur www.navico.com/intellectual-property pour consulter les droits de marque de Navico Group et des entités subsidiaires dans le monde.

- Navico® est une marque de Navico Group
- Lowrance® est une marque de Navico Group
- Simrad® est une marque de Kongsberg Maritime AS, concédée sous licence à Navico
- Ghost® est une marque de Navico Group
- Active Imaging™ est une marque de Navico Group
- Elite FS® est une marque de Navico Group
- FlipSwitch™ est une marque de Navico Group
- HDS® est une marque de Navico Group
- NSO™ est une marque de Navico Group
- NSS® est une marque de Navico Group
- NSX® est une marque de Navico Group
- Bluetooth® est une marque de Bluetooth SIG, Inc
- NMEA® et NMEA 2000® sont des marques de la National Marine Electronics Association

Sécurité, clause de non-responsabilité et conformité

Les déclarations de sécurité, de non-responsabilité et de conformité de ce produit sont fournies dans un document séparé.

Plus d'informations

Version du document : 008

Pour obtenir la dernière version de ce document dans les langues prises en charge et d'autres documents connexes, rendez-vous sur : www.lowrance.com/downloads/ghost.

SOMMAIRE

4	Introduction
4	Restrictions
5	Présentation du produit
7	Contenu de la boîte
8	Ouverture et fermeture du support de montage
9	Installation
9	Instructions d'assemblage
10	Clips de câbles
10	Fixation du moteur au support de montage
11	Montage du moteur électrique avant sur le bateau
15	Ressort d'aide au rangement et au déploiement
17	Barre stabilisatrice
19	Hélice
20	Pédale
22	Compas du moteur électrique avant (TMC-1)
23	Sonde en forme de cône
24	Installation de la sonde Active Imaging 3-in-1
26	Câblage
26	Instructions de câblage
27	Présentation du câblage
27	Alimentation
27	Batteries
28	Compas du moteur électrique avant (TMC-1)
28	Écran multifonction
29	Sonde
30	Configuration et mise en service
30	Alimentation du moteur électrique avant
30	Mode de configuration
33	Diagrammes dimensionnels
33	Pédale

INTRODUCTION

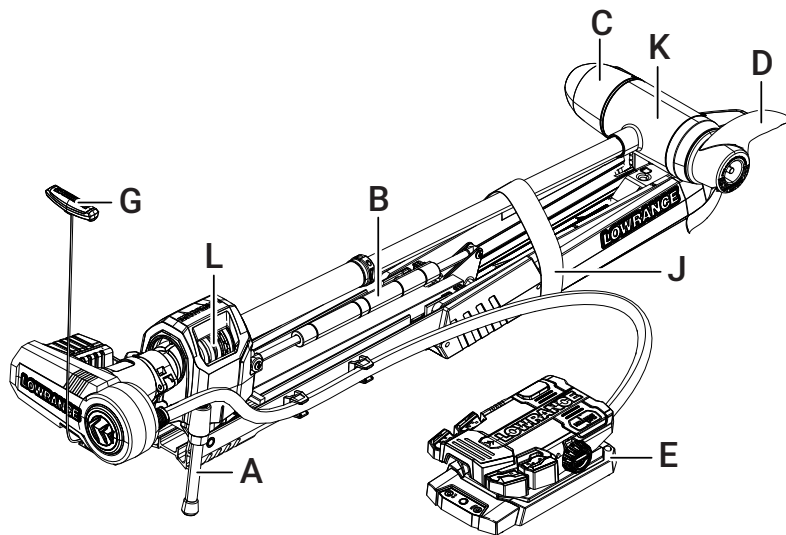
La série Lowrance Ghost comprend le moteur électrique avant pour eau douce Ghost, disponible avec des longueurs d'arbre de 47, 52 ou 60 pouces, et le Ghost X, le moteur électrique avant Ghost nouvelle génération avec partie inférieure améliorée et indicateur de direction (longueur d'arbre : 47 pouces).

⚠ AVERTISSEMENT : Ces produits doivent uniquement être utilisés en eau douce. Une anode sacrificielle, vendue séparément, est nécessaire pour une utilisation en eau saumâtre. L'utilisation du produit dans des eaux saumâtres (sans anode) ou salées annulera la garantie.

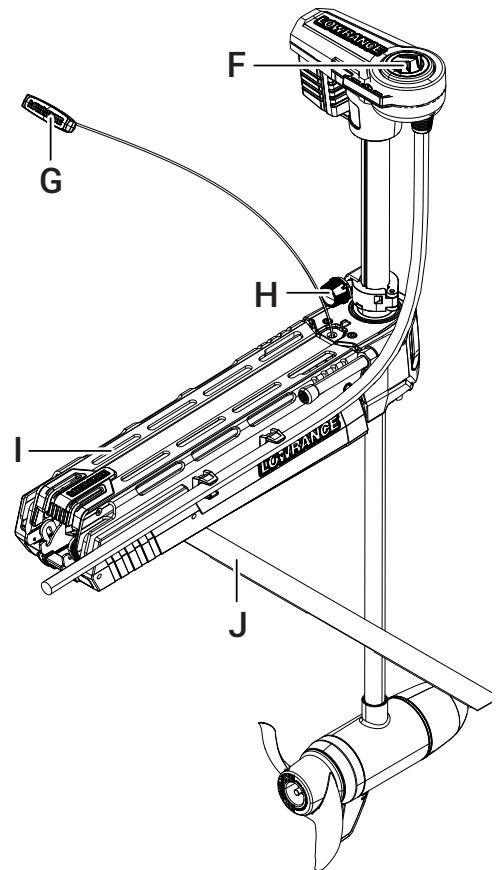
Restrictions

- ⚠ Pour éviter d'endommager votre bateau, cet appareil doit être installé par un professionnel des équipements maritimes. Une installation correcte requiert des connaissances spécifiques sur les systèmes électriques.
- ⚠ Ce produit convient uniquement à une utilisation en eau douce et une anode sacrificielle (vendue séparément) est nécessaire pour une utilisation dans des eaux saumâtres. L'utilisation du produit dans des eaux saumâtres (sans anode) ou salées annulera la garantie.

PRÉSENTATION DU PRODUIT



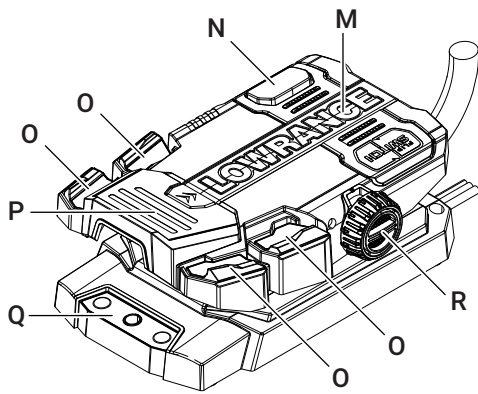
Position repliée



Position déployée

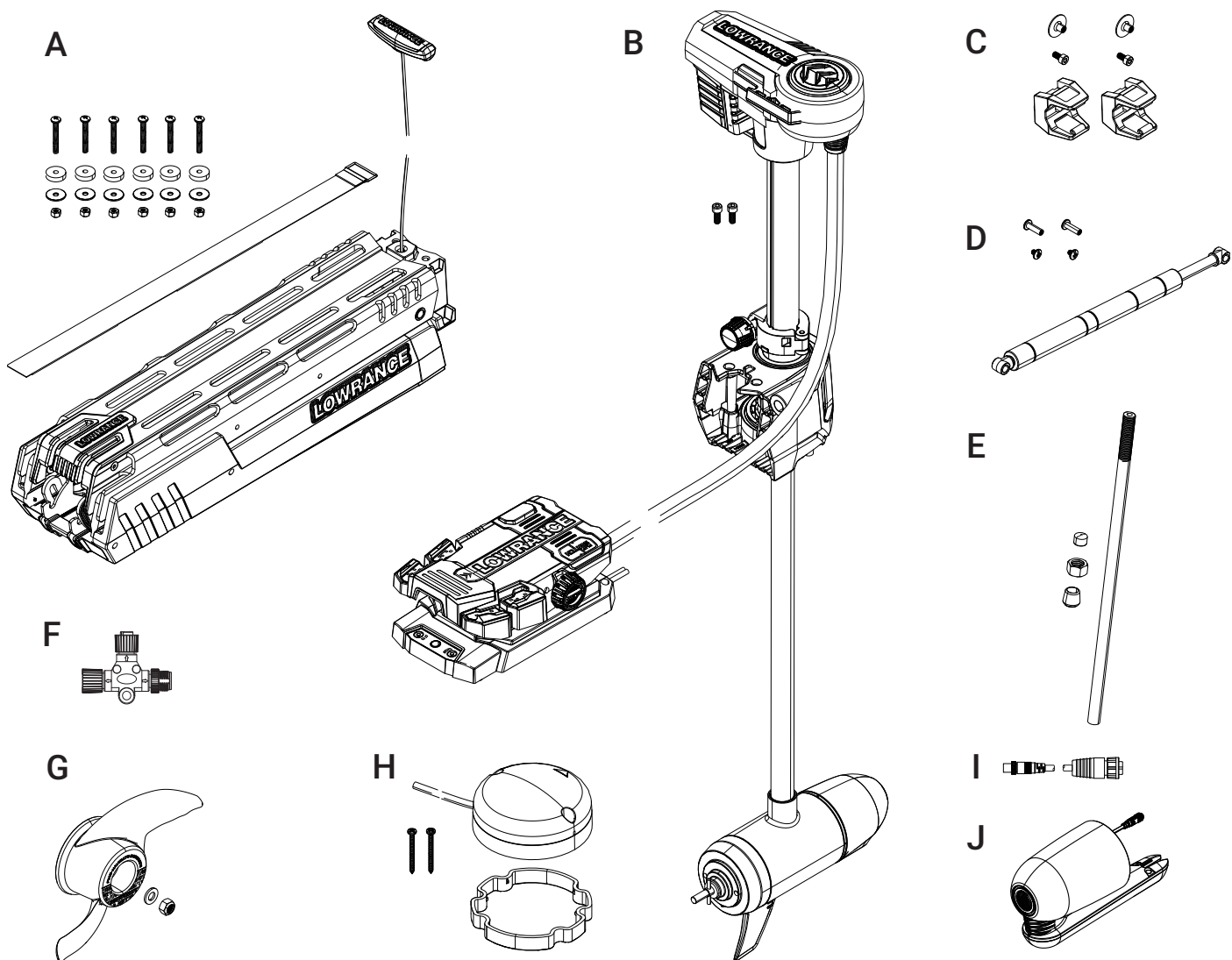
- A Stabilisateur
- B Ressort d'aide au rangement et au déploiement
- C Extrémité conique
- D Hélice
- E Pédale
- F Indicateur de direction
- G Câble de tirage tressé en acier inoxydable et poignée
- H Bouton de réglage de la profondeur
- I Support du moteur
- J Sangle de rangement
- K Partie inférieure de l'appareil
- L Support détachable à 360 degrés

Pédale



- M** Extrémité avant
- N** Interrupteur momentané
- O** Touches mode et action
- P** Extrémité arrière
- Q** Touche marche/arrêt et indicateur de la capacité de la batterie
- R** Molette de réglage de la vitesse

Contenu de la boîte



A Kit de fixation

- 1 Support de montage
- 1 Sangle de rangement
- 6 Vis Phillips 1/4 pouce-20 x 3,5 pouces
- 6 Rondelles d'espacement en caoutchouc
- 6 Rondelles de montage
- 6 Écrou de blocage 7/16 pouce

B Kit d'assemblage du moteur

- 1 Ensemble du moteur
- 2 Vis hexagonale M8 de 20 mm
- 1 Sonde HDI en forme de cône pré-installée sur les modèles Ghost 47, 52 et 60 pouces

C Kit des clips de câbles

- 2 Clips de câbles
- 2 Vis hexagonales M4 de 8 mm
- 2 Écrous de liaison M4

D Kit du ressort d'aide au rangement et au déploiement

- 1 Vérin à gaz
- 2 Vis Phillips 1/4 pouce-20 x 5/16 pouce
- 2 Écrous de liaison 5/16 pouce

E Kit du stabilisateur

- 1 Cache supérieur
- 1 Contre-écrou 3/4 pouce-10
- 1 Barre stabilisatrice
- 1 Pied en caoutchouc

F Connecteur en T NMEA 2000®

G Kit de l'hélice

- 1 Écrou de blocage M10
- 1 Rondelle de montage
- 1 Hélice

H Kit du compas du moteur électrique avant (TMC-1)

- 1 TMC-1
- 1 Joint TMC-1
- 2 Vis Phillips 6-20 x 1-1/2 pouce

I Adaptateur du câble de sonde (connecteur mini 9 broches à 9 broches)

J Sonde en forme de cône Active Imaging 3-in-1 (incluse avec le Ghost X)

Ouverture et fermeture du support de montage

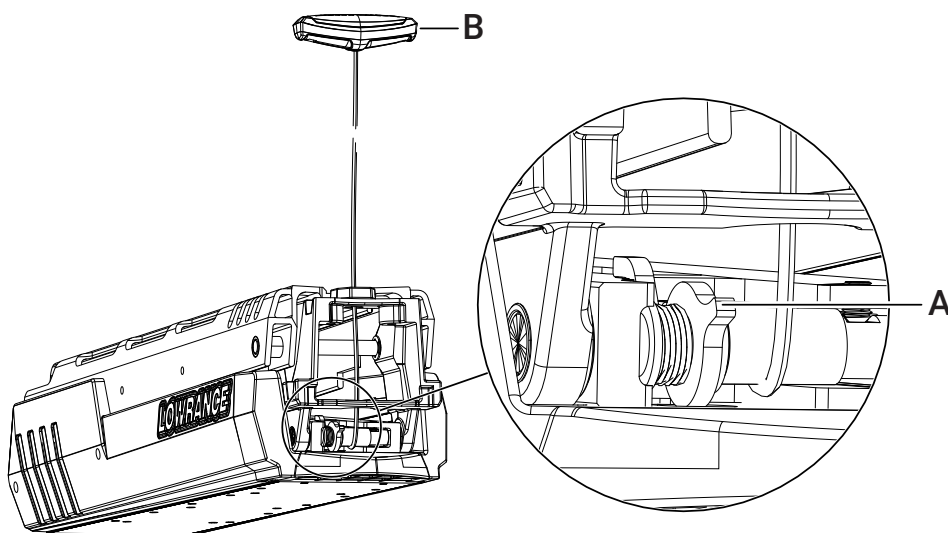
Le support de montage se verrouille dans les positions ouverte et fermée.

⚠ AVERTISSEMENT : Le support de montage possède un verrou secondaire qui empêche de l'ouvrir ou de le fermer involontairement lorsque l'ensemble du moteur n'est pas fixé au support de montage. N'ignorez pas le verrou secondaire quand le ressort d'aide au rangement et au déploiement est déjà installé. Ignorer le verrou secondaire peut causer l'ouverture inopinée du support de montage avec une force considérable.

Le verrou secondaire est automatiquement désactivé lorsque l'ensemble du moteur est fixé au support de montage.

Ouverture du support de montage

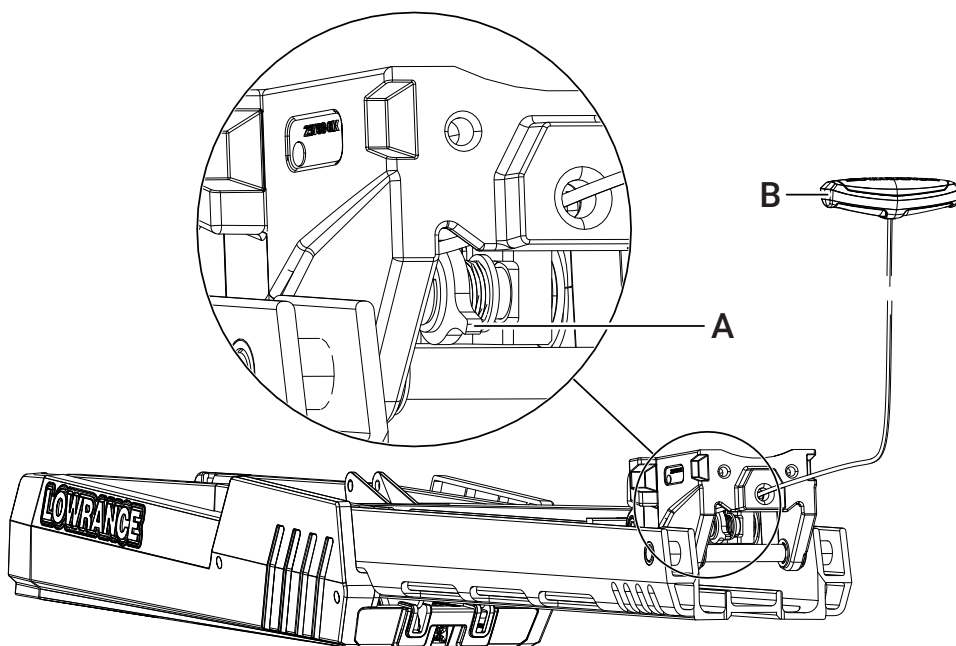
Poussez le verrou secondaire (A) vers le bas et tirez simultanément le câble de tirage (B) pour déverrouiller et ouvrir le support de montage.



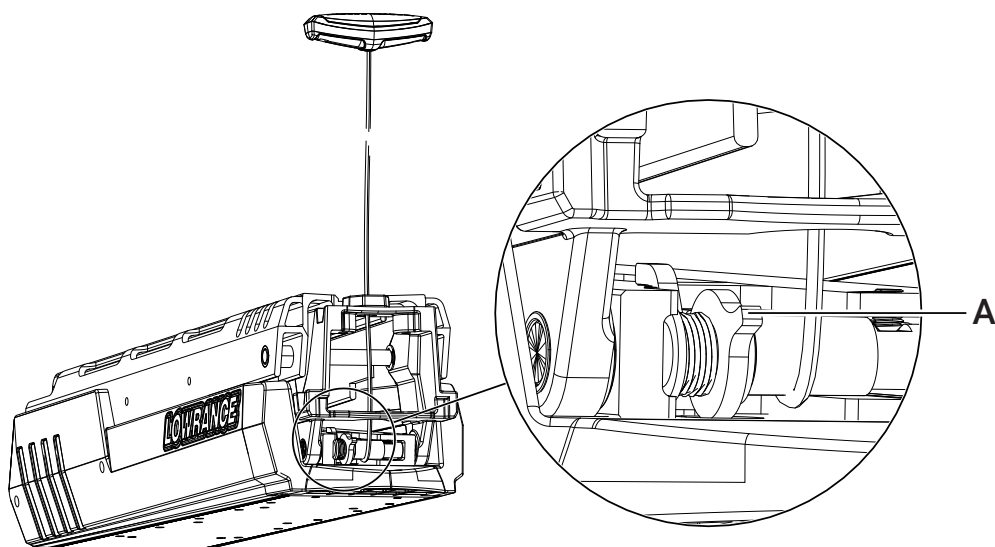
Fermeture du support de montage

1 Poussez le verrou secondaire (A) vers le bas et tirez simultanément le câble de tirage (B) pour déverrouiller le support de montage depuis la position repliée (ouverte).

→ **Remarque :** Vous risquez d'endommager le support de montage si vous le claquez sans appuyer sur le verrou secondaire.



- 2 Tout en maintenant le verrou secondaire (A) enfoncé, fermez lentement le support de montage et laissez le verrou se remettre en place.



INSTALLATION

Instructions d'assemblage

À ne pas faire :

- Monter une pièce à un endroit où elle risque de perturber le fonctionnement, la mise à l'eau ou la sortie d'eau du bateau.

À faire :

- Monter le moteur électrique avant à bâbord.
- Monter le moteur électrique avant aussi près que possible de la quille ou de l'axe central du bateau.
- Vérifier que la zone située sous l'emplacement de montage est dégagée pour pouvoir percer des trous et installer des écrous et des rondelles.
- S'assurer qu'un espace d'au moins 40 mm (1,5 pouce) sépare l'arbre du plat-bord du bateau.
- Monter le moteur de façon à ce qu'il n'y ait aucun obstacle lorsqu'il est plongé dans l'eau ou remonté sur le bateau pour être rangé ou déployé.

Clips de câbles

Pièces requises

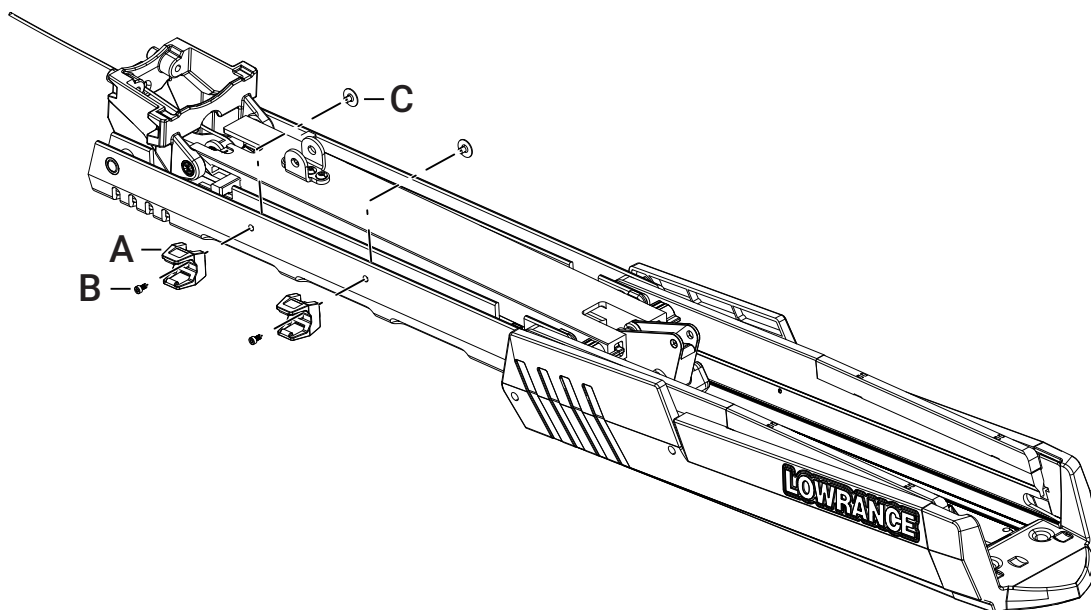
Articles	Qté	Description
A	2	Clips de câbles
B	2	Vis hexagonales M4 de 8 mm
C	2	Écrous de liaison M4

Outils requis

- Clé hexagonale de 3 mm

Procédure

- 1 Ouvrez le support de montage (reportez-vous à la section **Ouverture et fermeture du support de montage**, page 8).
- 2 Installez les clips de câbles (A) sur le support de montage. Vous devez pouvoir faire tourner les clips de câbles lorsque les vis (B) et les écrous de liaison (C) sont serrés à fond.



Fixation du moteur au support de montage

Il est recommandé de placer le support de montage sur un établi pendant l'assemblage.

Pièces requises

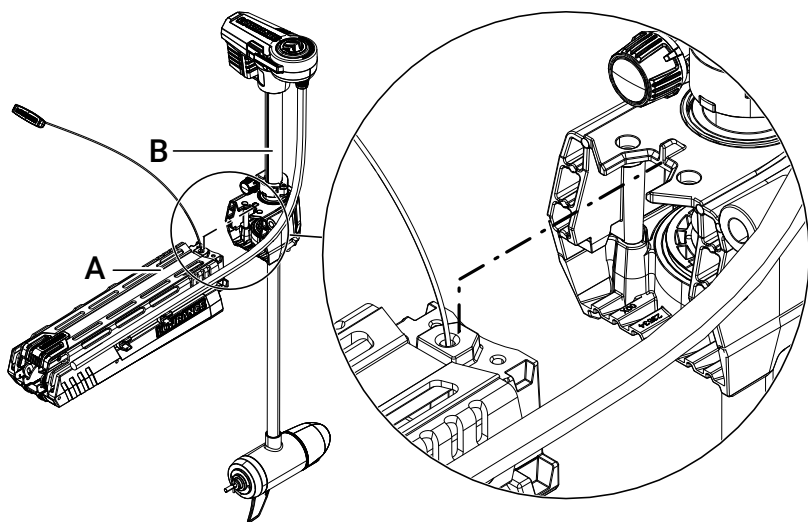
Articles	Qté	Description
A	1	Support de montage
B	1	Ensemble du moteur
C	2	Vis hexagonale M8 de 20 mm

Outils requis

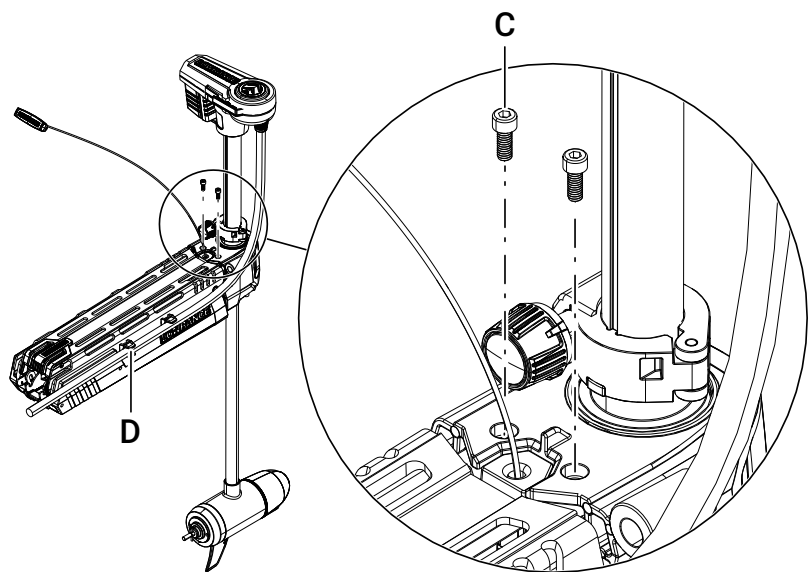
- Clé hexagonale de 6 mm

Procédure

- 1 Fermez le support (reportez-vous à la section **Fermeture du support de montage**, page 8). Aligned les encoches de l'ensemble du moteur sur les encoches du support de montage. Abaissez l'ensemble du moteur jusqu'à ce qu'il repose sur le support de montage.



- 2 Fixez l'ensemble du moteur sur le support de montage à l'aide des vis. Assurez-vous qu'il est possible d'ouvrir le support de montage en utilisant le câble de tirage avant de serrer les vis. Une fois installé correctement, l'ensemble du moteur permet de désactiver le verrou secondaire. Reportez-vous à la section **Ouverture et fermeture du support de montage**, page 8. Serrez les vis à $19 \text{ Nm} \pm 2 \text{ Nm}$ ($14 \text{ pi-lb} \pm 1,5 \text{ pi-lb}$). Fixez le câble du moteur électrique avant dans les clips de câbles (D). Vous pouvez utiliser des serre-câbles avec les clips pour mieux maintenir les câbles si nécessaire.



Montage du moteur électrique avant sur le bateau

Le moteur électrique avant doit être monté à bâbord. Montez le moteur électrique avant de façon à ce que l'arbre soit aussi près que possible de la quille ou de l'axe central du bateau.

→ **Remarque :** Installez le ressort d'aide au rangement et au déploiement après l'installation du moteur électrique avant sur le pont du bateau.

Pièces requises

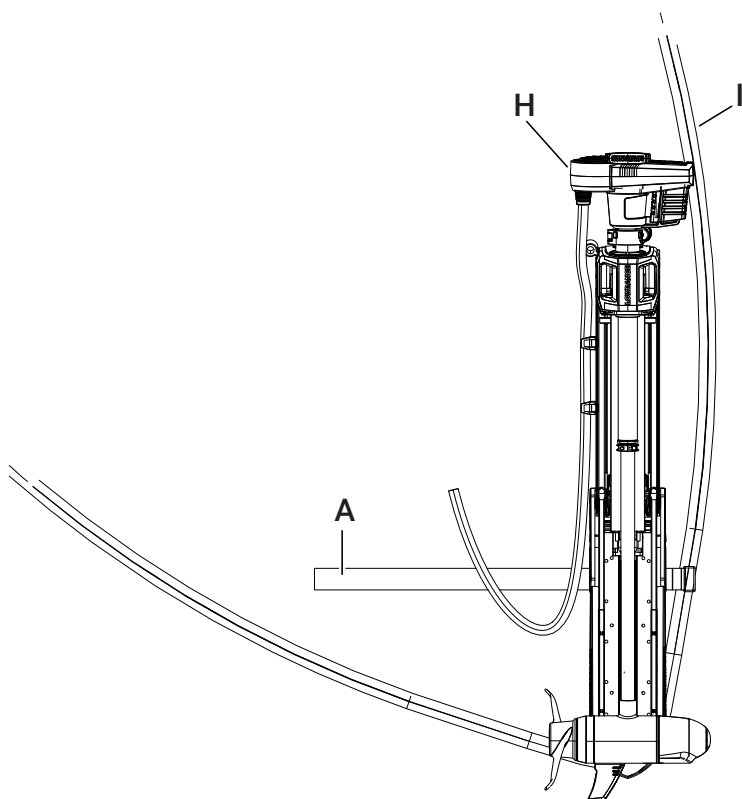
Articles	Qté	Description
A	1	Sangle de rangement
B	6	Vis Phillips 1/4 pouce-20 x 3,5 pouces
C	6	Rondelles d'espacement en caoutchouc (facultatif)
D	6	Rondelles de montage
E	6	Écrou de blocage 1/4 pouce

Outils requis

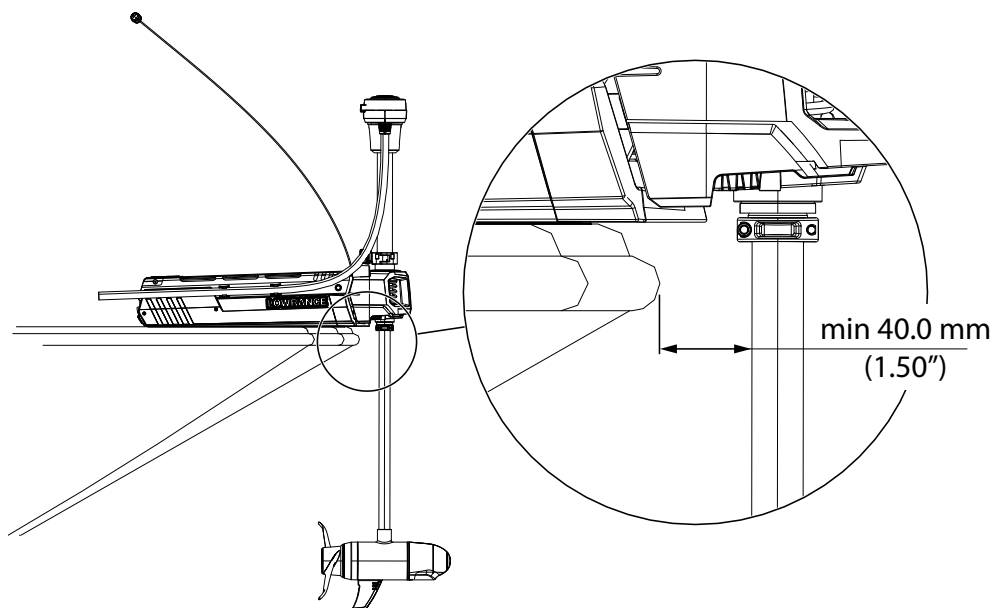
- Tournevis Phillips n° 2
- Clé polygonale 7/16 pouce
- Mètre ruban
- Perceuse avec foret de 9/32 pouce
- Marqueur

Procédure

- 1 Vérifiez le positionnement du moteur électrique avant et du support lorsqu'il est en position repliée.
→ **Remarque** : Si vous disposez d'un moteur électrique avant de 60 pouces, assurez-vous que la tête du moteur électrique avant (**H**) ne dépasse pas du plat-bord (**I**) du bateau lorsqu'il est en position repliée. Vérifiez le porte-à-faux lorsque le moteur est complètement rangé dans la bonne position avant de fixer le support au bateau.
- 2 Placez la sangle de rangement (**A**) sous le support de montage, entre le deuxième et le troisième jeu de trous de vissage de l'étrave du bateau. Vérifiez que la sangle de rangement peut être utilisée pour fixer l'arbre du moteur électrique avant lorsqu'il est en position repliée.



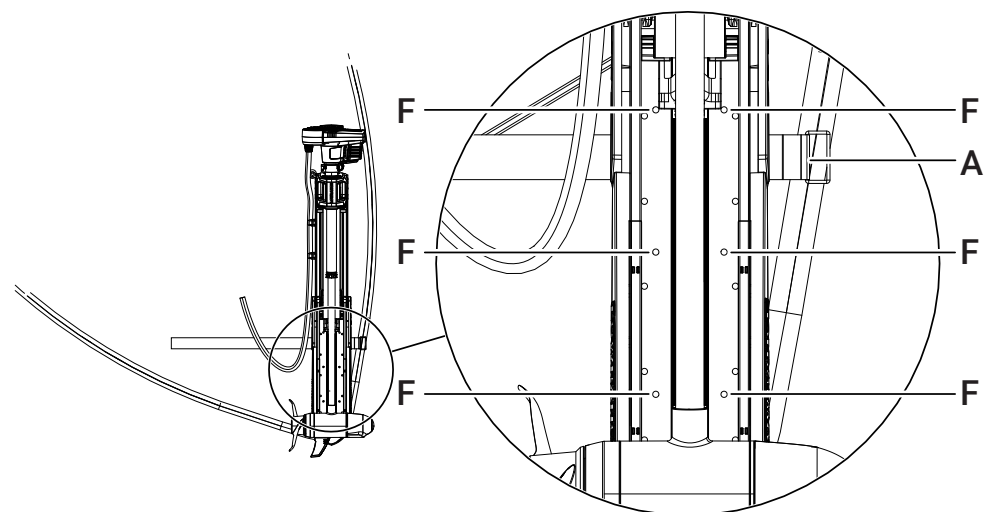
- 3 Vérifiez le placement du moteur électrique avant en position déployée. Assurez-vous qu'un espace d'au moins 40 mm (1,5 pouce) sépare l'arbre du plat-bord du bateau quand le moteur est déployé.



- 4 Une fois le support en place, utilisez-le comme modèle pour marquer les emplacements sur le pont où les trous seront percés. Il est préférable de fixer le support à l'aide des six trous (F) illustrés ci-dessous. Cependant, vous pouvez sélectionner différents trous dans la base du support en fonction de l'espace disponible sur le pont et/ou si vous remplacez un autre moteur électrique avant.

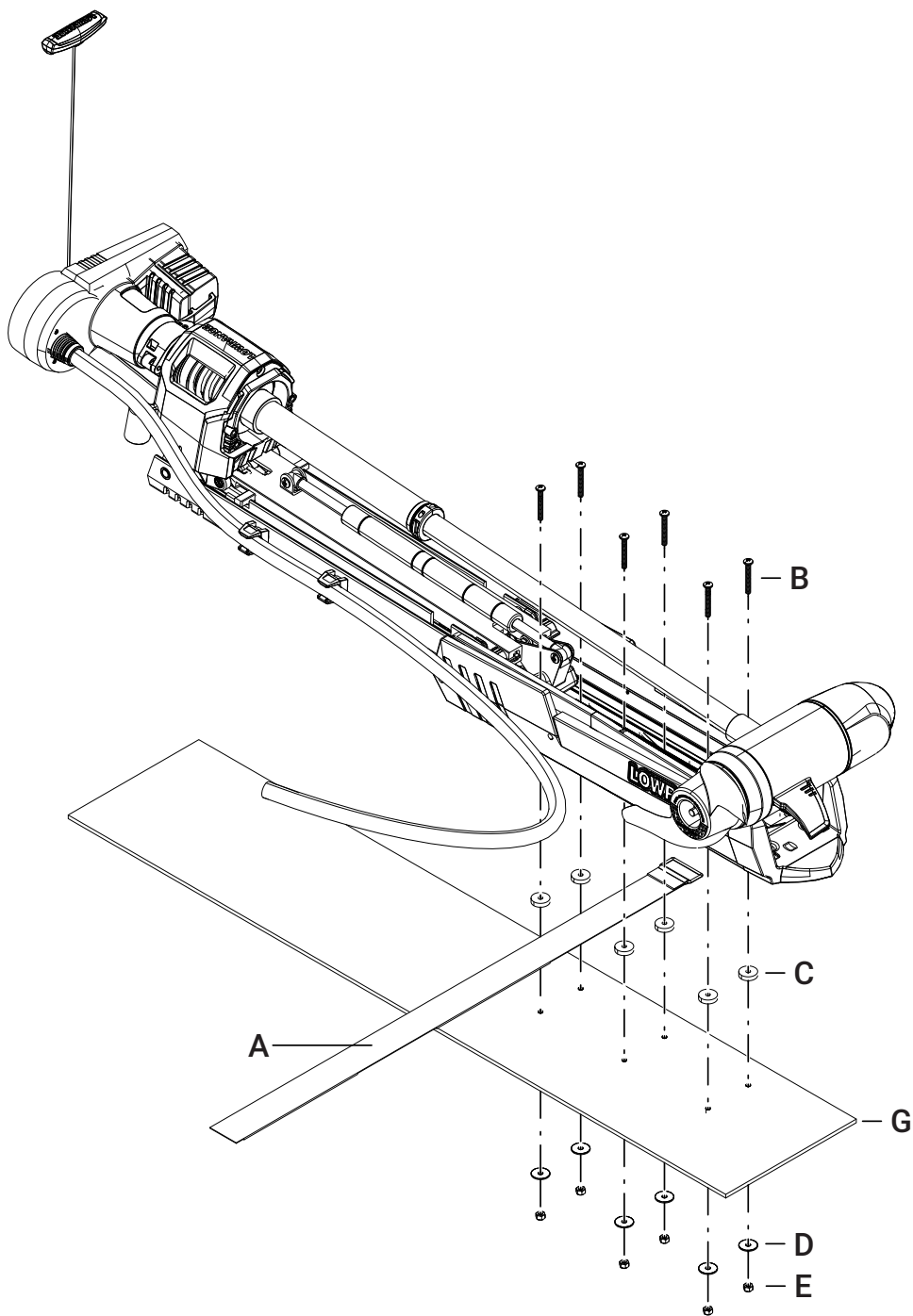
→ **Remarque :** Vous devez utiliser au moins quatre vis pour fixer le support. Il doit y en avoir au moins deux de chaque côté du support, aussi éloignées que possible.

- 5 Percez dans le pont aux positions marquées à l'aide d'un foret de 7,5 mm (9/32 pouce).



- 6 Assurez-vous que la sangle de rangement (A, ci-dessus) se trouve entre le deuxième et le troisième jeu de trous de vissage de l'étrave du bateau. Vérifiez à nouveau que vous pouvez passer la sangle autour du support de montage et de l'arbre du moteur électrique avant lorsque le moteur électrique avant est en position repliée.
- 7 Les entretoises en caoutchouc illustrées ci-dessous (C) sont facultatives ; elles servent à mettre à niveau le moteur électrique avant sur le pont.

- 8 Appliquez du produit antigrippant à l'intérieur de chaque écrou (E). Boulonnez l'ensemble moteur électrique avant sur le pont du bateau, en plaçant des rondelles (D) entre les écrous et le dessous du pont. Avant de serrer complètement, appliquez un produit d'étanchéité à usage marin dans les trous pour éviter toute infiltration d'eau.



Ressort d'aide au rangement et au déploiement

→ *Remarque* : L'ensemble du moteur n'est pas représenté dans les images ci-dessous pour plus de clarté.

⚠ AVERTISSEMENT : Le support de montage possède un verrou secondaire qui empêche de l'ouvrir ou de le fermer involontairement lorsque l'ensemble du moteur n'est pas fixé au support de montage. N'ignorez pas le verrou secondaire quand le ressort d'aide au rangement et au déploiement est déjà installé.

Pièces requises

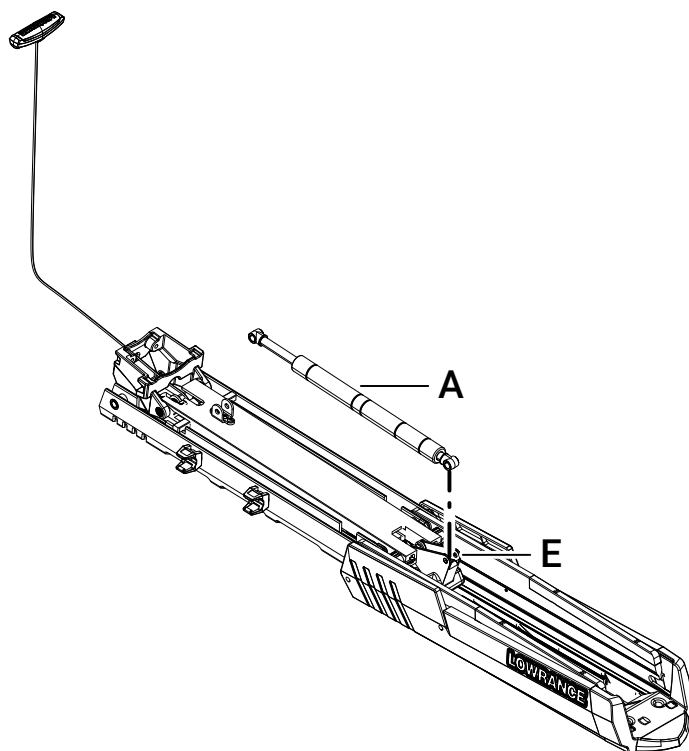
Articles	Qté	Description
A	1	Ressort d'aide au rangement et au déploiement
B	2	Vis Phillips 1/4 pouce-20 x 5/16 pouce
C	2	Écrous de liaison 5/16 pouce

Outils requis

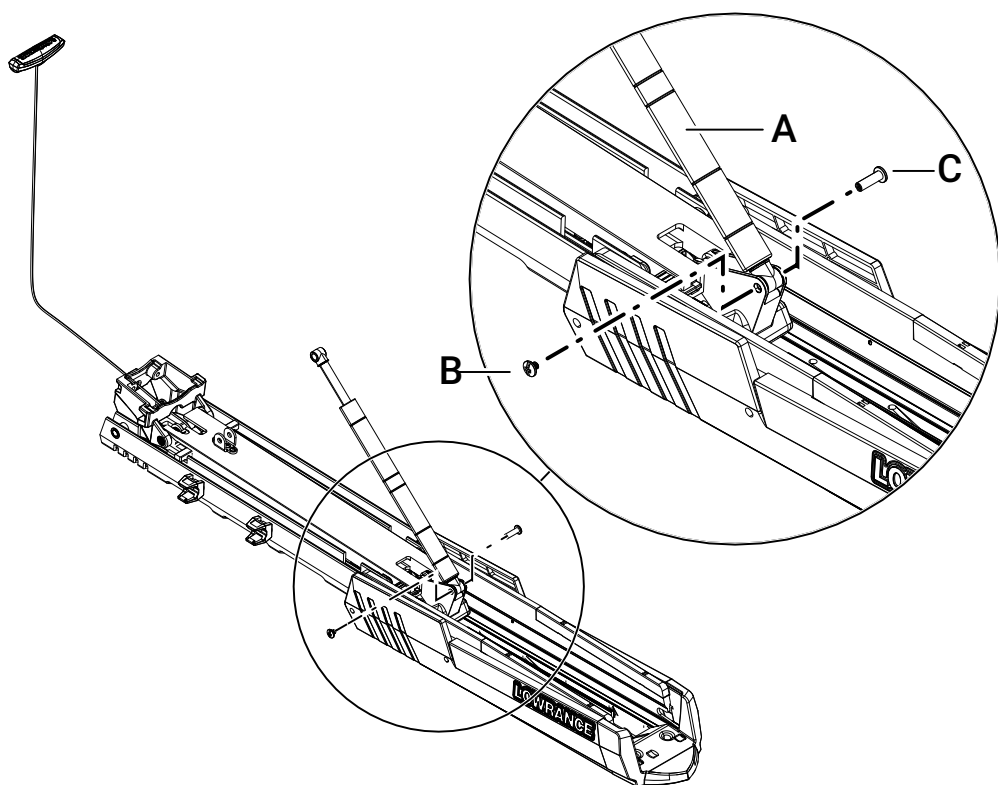
- 2 tournevis Phillips n° 3

Procédure

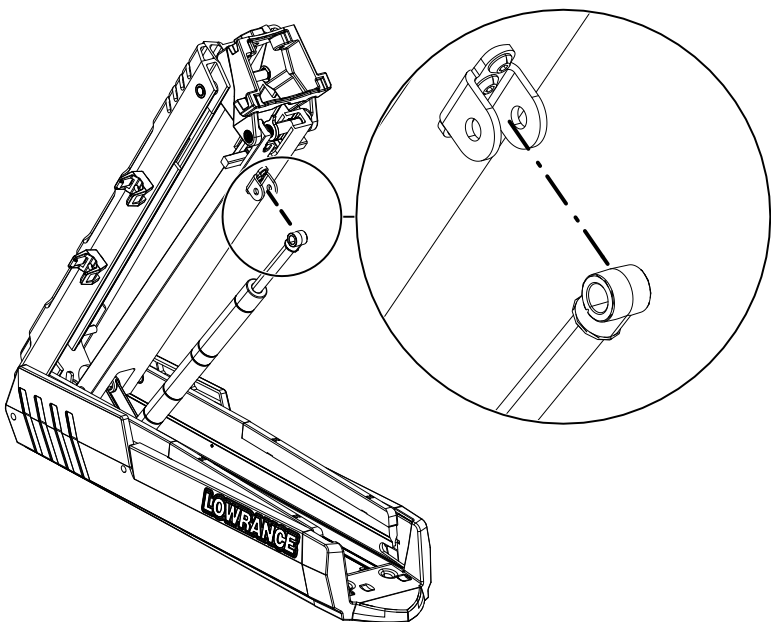
- 1 Positionnez le moteur électrique avant dans la position repliée. Placez le ressort d'aide au rangement et au déploiement et les deux rondelles dans le support inférieur (**E**). Vérifiez que la flèche sur le ressort est orientée vers le haut du support de montage (côté câble de tirage).



- 2 Fixez le ressort d'aide au rangement et au déploiement (A) à l'aide d'une vis (B) et d'un écrou de liaison (C).



- 3 Soulevez le moteur jusqu'à ce que le ressort d'aide au rangement et au déploiement atteigne la partie supérieure du support. Fixez le bras supérieur du ressort d'aide au rangement et au déploiement à l'aide de la deuxième vis (B) et de l'écrou de liaison (C).



Barre stabilisatrice

La barre stabilisatrice permet de stabiliser le moteur électrique avant en cas de mouvement excessif lorsque le moteur électrique avant est en position repliée.

⚠ AVERTISSEMENT : Si la barre stabilisatrice est trop longue, elle peut empêcher le moteur électrique avant de se verrouiller correctement lorsqu'il est en position repliée. Si la barre stabilisatrice est trop courte, le moteur électrique avant ne sera pas suffisamment soutenu. Un verrouillage incorrect ou un maintien insuffisant risque d'entraîner des dommages.

Pièces requises

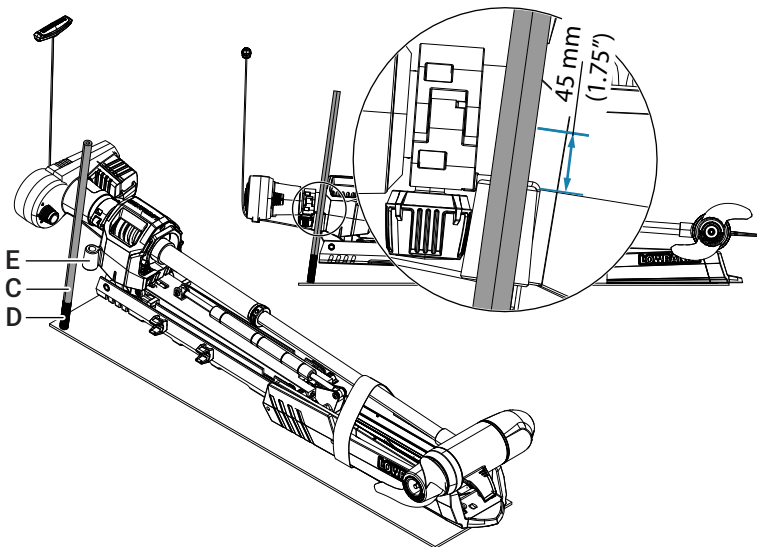
Articles	Qté	Description
A	1	Cache supérieur
B	1	Contre-écrou 3/4 pouce-10
C	1	Barre stabilisatrice
D	1	Pied en caoutchouc

Outils requis

- Scie à métaux
- Lime
- Clé à molette

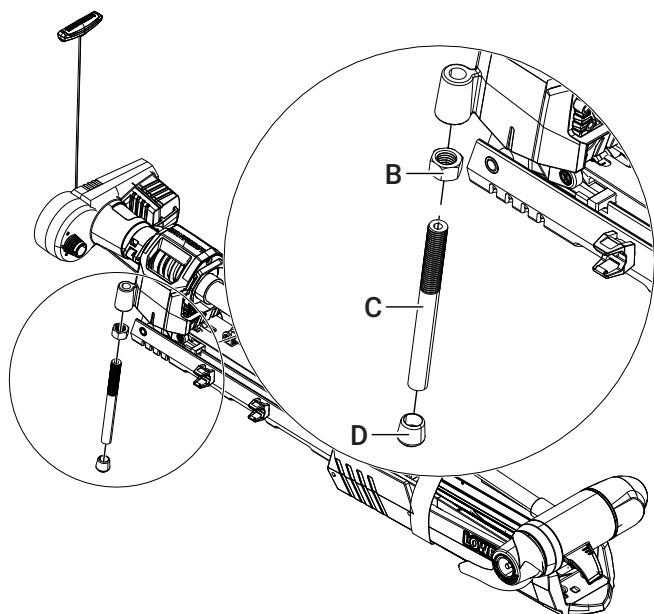
Procédure

- 1 Placez le moteur dans la position repliée. Placez le pied en caoutchouc (D) sur l'extrémité filetée de la barre stabilisatrice (C). Mesurez la longueur correcte de la barre stabilisatrice en la plaçant, avec l'extrémité filetée vers le bas, sur la surface du pont de manière à ce qu'elle soit parallèle à l'adaptateur de la barre stabilisatrice (E). Marquez un repère sur la barre, à 45 mm (1,75 pouce) au-dessus de la partie supérieure de l'adaptateur de la barre stabilisatrice.



- 2 Coupez la barre au niveau de votre repère. Utilisez une lime pour éliminer les bords tranchants autour de la découpe. Déposez le pied en caoutchouc de l'extrémité filetée de la barre stabilisatrice et placez-le sur l'extrémité coupée de la barre stabilisatrice.
- 3 Tournez la barre stabilisatrice de sorte que l'extrémité filetée se trouve en haut.

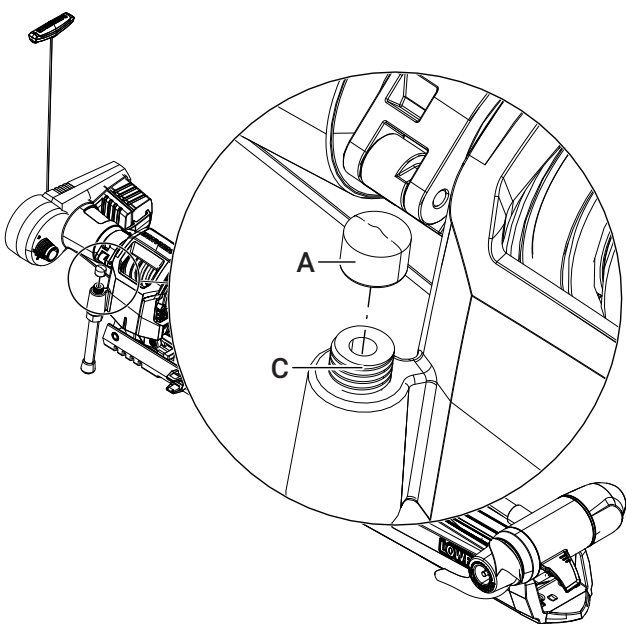
- 4 Vissez le contre-écrou (B) jusqu'en bas des filetages de la barre stabilisatrice (C).



- 5 Placez la barre stabilisatrice dans l'adaptateur en veillant à ce que le pied en caoutchouc de la barre stabilisatrice touche le pont du bateau. Une fois le réglage effectué correctement, vous devez pouvoir soulever le pied d'environ 10 à 13 mm ($\frac{3}{8}$ pouce à $\frac{1}{2}$ pouce) avant d'appuyer sur le verrou. Lorsque la barre est dans la position correcte, serrez le contre-écrou contre l'adaptateur de la barre stabilisatrice (couple d'environ 16 pi-lb ou 21 Nm).

⚠ AVERTISSEMENT : Si vous ne l'installez pas correctement, le support de montage risque de s'ouvrir dans des conditions difficiles.

- 6 Posez le capuchon supérieur (A) sur la barre stabilisatrice si des filetages sont exposés au-dessus de l'adaptateur.



Hélice

Pièces requises

Articles	Qté	Description
A	1	Écrou de blocage M10
B	1	Rondelle de montage
C	1	Hélice

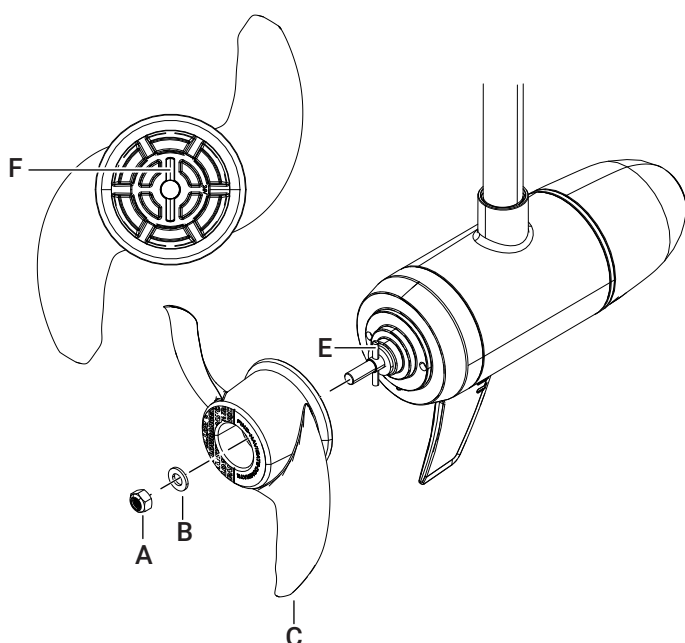
Outils requis

- Douille profonde de 17 mm

Procédure

Installez l'hélice (couple de 13 Nm (10 pieds-livres). Vérifiez que la goupille d'entraînement (**E**, installée au préalable) s'aligne sur l'emplacement prévu dans l'hélice (**F**). Nettoyez les filetages de l'arbre d'hélice pour enlever la graisse et les résidus présents et posez l'écrou de blocage M10 (**A**).

⚠ AVERTISSEMENT : N'utilisez pas d'outils électriques pour poser l'écrou de blocage (**A**). Utilisez uniquement des outils à main pour poser l'écrou.

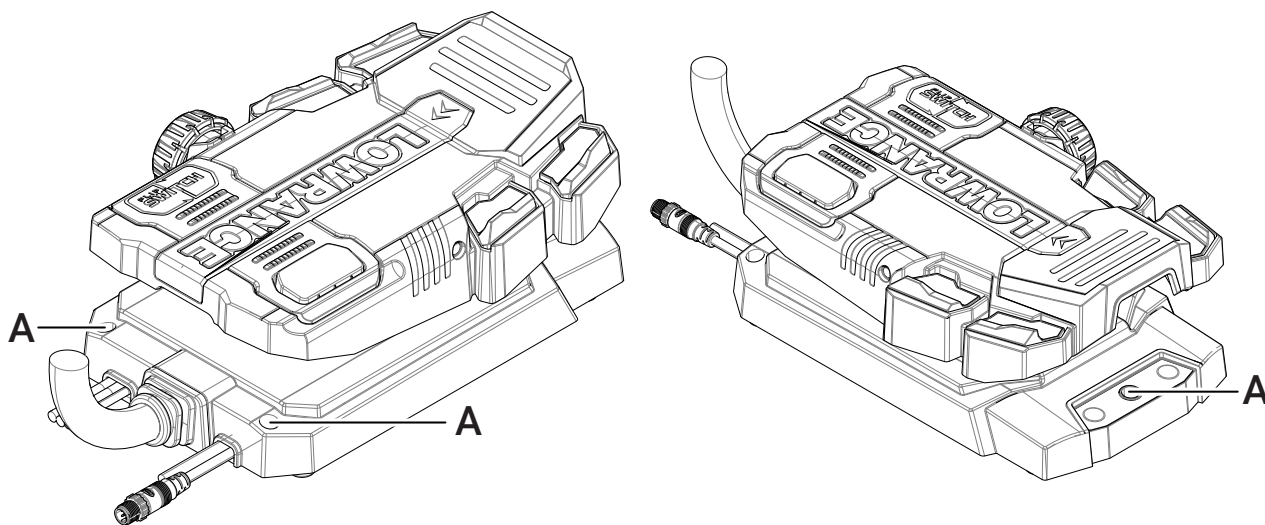


Pédale

Il est recommandé de monter la pédale sur le pont du bateau afin de ne pas l'endommager pendant le transport et d'assurer un fonctionnement plus fiable du moteur. La pédale comporte trois trous de montage (A). Serrez suffisamment uniquement pour comprimer légèrement les protections situées en dessous de la pédale.

Pour les dimensions de la pédale, reportez-vous à la section **Diagrammes dimensionnels**, page 33.

→ **Remarque** : Le matériel de montage n'est pas fourni. Procurez-vous le matériel de montage adapté à votre bateau et à votre installation. Utilisez des vis d'un diamètre de 3,17 - 4,76 mm (1/8 - 3/16 pouce).



Comment utiliser le FlipSwitch

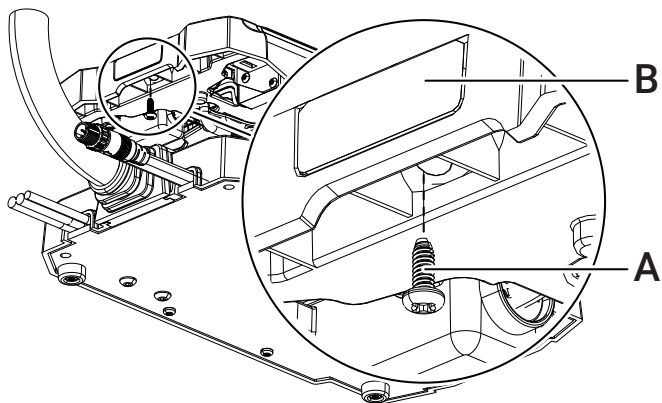
FlipSwitch vous permet d'actionner l'interrupteur momentané à gauche et à droite de la pédale.

Outils requis

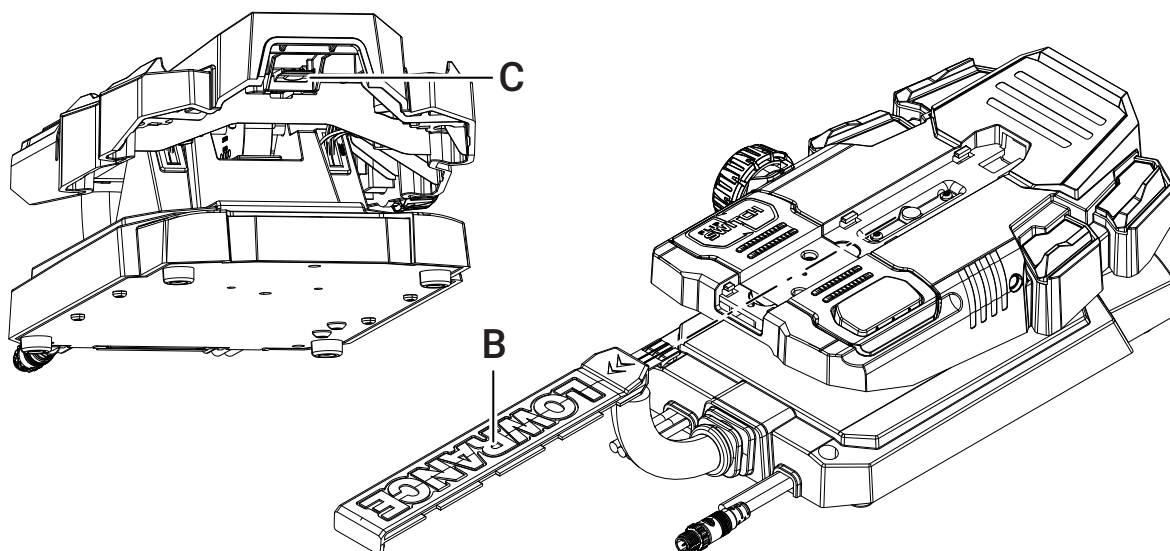
- 1 tournevis Phillips n° 2

Procédure

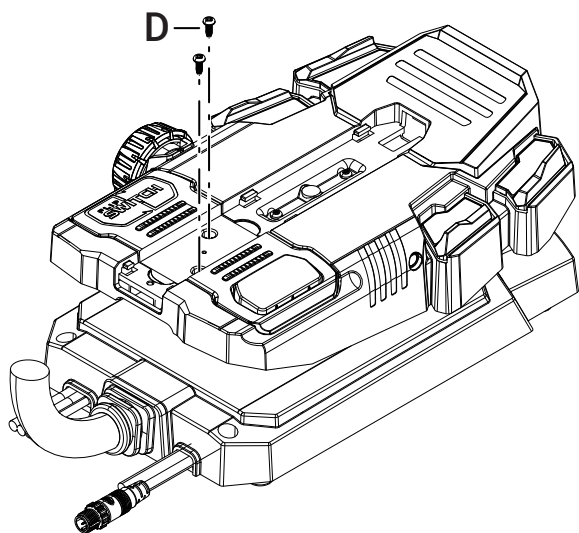
- 1 Retirez la vis de blocage (A) qui sert à fixer le couvercle (B).



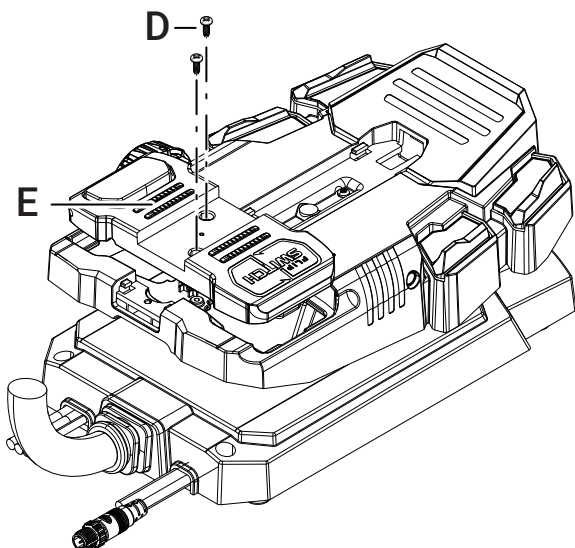
- 2 Poussez la languette de verrouillage (C) vers le haut et faites glisser le couvercle (B) vers l'avant jusqu'à l'enlever complètement.



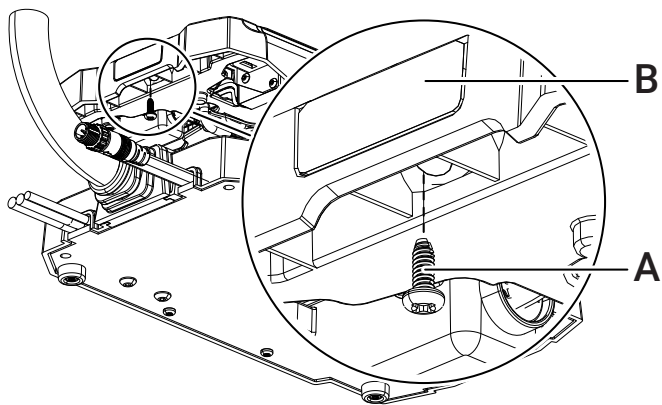
- 3 Retirez les vis (D) qui fixent l'ensemble du FlipSwitch.



- 4 Tournez l'ensemble du FlipSwitch (E) à 180° et serrez les vis (D) qui fixent l'ensemble du FlipSwitch.



5 Faites glisser le couvercle (B) dans son emplacement et resserrez la vis de blocage (A).



Compas du moteur électrique avant (TMC-1)

Le compas (B) doit être monté horizontalement, la flèche pointant vers l'avant, et parallèle à la quille du bateau (D). L'emplacement de montage doit être aussi loin que possible (0,9 m (3 pieds) minimum) des influences magnétiques perturbatrices telles que les moteurs, les câbles d'allumage ou d'autres objets métalliques volumineux, tels que des outils. Le compas doit se trouver à au moins 0,6 m (2 pieds) de la tête et du support du moteur électrique avant. Un câble d'extension TMC-1 (000-15582-001) peut être acheté séparément si nécessaire.

Pièces requises

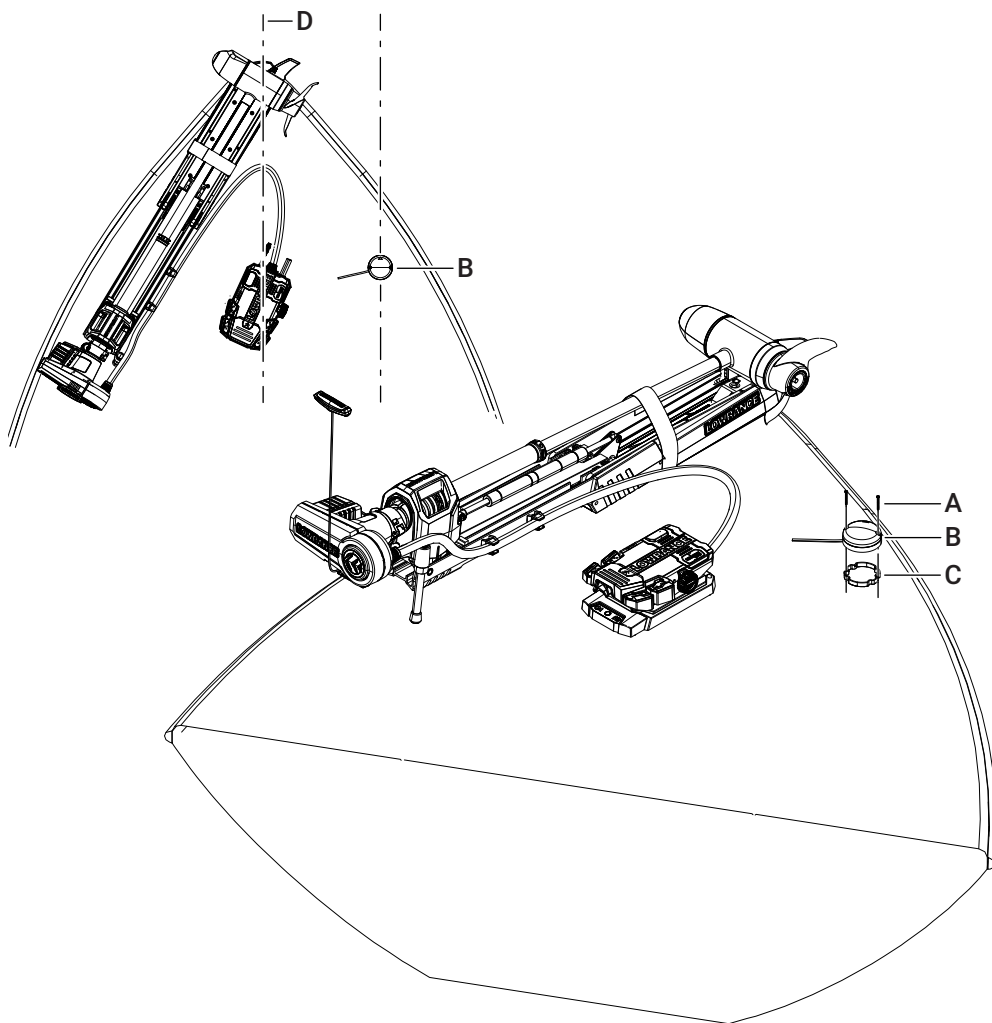
Articles	Qté	Description
A	2	Vis Phillips 6-20 x 1-1/2 pouce
B	1	TMC-1
C	1	Joint TMC-1

Outils requis

- Tournevis Phillips n° 2

Procédure

- 1 Servez-vous du compas comme gabarit pour marquer les trous des vis.
- 2 Percez des trous de guidage à 3 mm (0,12 pouce).
- 3 Insérez le joint du compas dans le corps du compas.
- 4 Vissez le compas sur le bateau.



Sonde en forme de cône

→ *Remarque* : Un écran multifonction compatible est nécessaire pour afficher le signal du sondeur. Reportez-vous à la section **Sonde**, page 29 pour savoir comment connecter la sonde à votre écran multifonction.

	Modèles Ghost 47, 52 et 60 pouces	Ghost X
Sonde	Extrémité conique HDI ; pré-installée	Extrémité conique Active Imaging 3-in-1

Moteurs électriques avant Ghost 47, 52 et 60 pouces

Une sonde HDI en forme de cône est préinstallée dans la partie inférieure de l'appareil.

→ *Remarque* : Si vous le souhaitez, vous pouvez remplacer la sonde HDI en forme de cône par une sonde en forme de cône Active Imaging 3-in-1.

Moteurs électriques avant Ghost X

Le Ghost X est fourni avec une sonde en forme de cône Active Imaging 3-in-1.

La sonde en forme de cône (ou l'extrémité conique vierge) doit être installée avant d'utiliser le moteur électrique avant.

⚠ AVERTISSEMENT : Utilisez le moteur électrique avant uniquement avec une sonde en forme de cône (ou une extrémité conique vierge) installée. Si un moteur électrique avant sans extrémité conique heurte un objet sous l'eau, l'avant de la partie inférieure risque d'être endommagé et de laisser de l'eau pénétrer dans la partie inférieure.

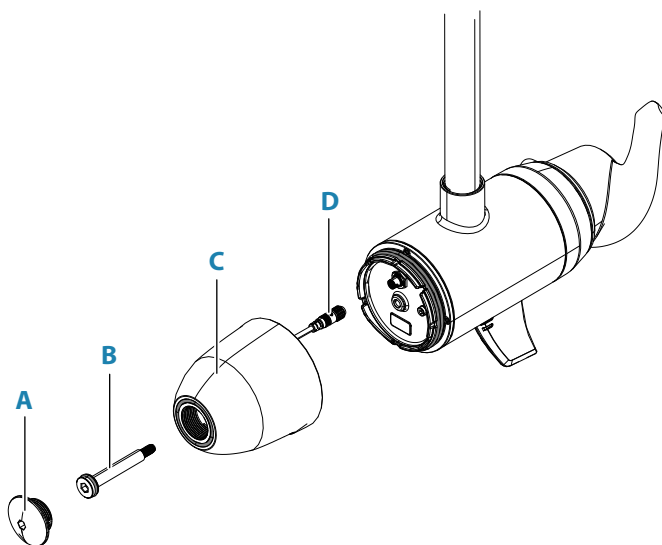
Installation de la sonde Active Imaging 3-in-1

→ **Remarque** : La procédure suivante peut être utilisée pour remplacer les extrémités coniques vierges, les sondes HDI en forme de cône et les sondes en forme de cône Active Imaging 3-in-1 sur n'importe quel moteur électrique avant de la série Ghost.

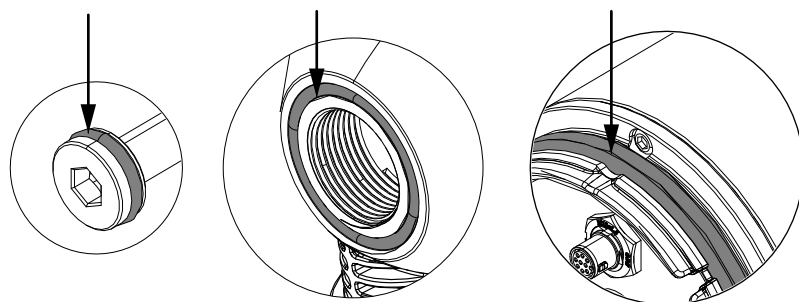
Pour déposer l'extrémité conique existante de votre moteur électrique avant :

- 1 Débranchez les câbles d'alimentation du moteur électrique avant de la batterie.
- 2 Dévissez le cache de l'extrémité conique (A), puis le boulon de l'extrémité conique (B).
- 3 Détachez doucement l'extrémité conique (C) de la partie inférieure.
- 4 Si l'extrémité conique contient une sonde, tournez l'écrou du connecteur du câble du sondeur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour débloquer et détacher le câble (D).

→ **Remarque** : Veillez à ne pas desserrer l'écrou en plastique situé derrière le connecteur à 9 broches de la partie inférieure.

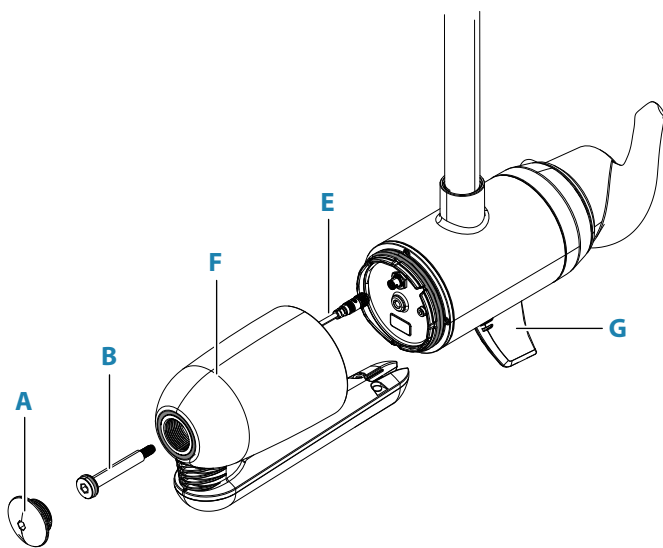


- 5 Vérifiez que les joints toriques montés sur le boulon de l'extrémité conique, sur l'extrémité conique et sur la partie inférieure du moteur électrique avant sont installés correctement et en bon état. S'ils présentent des dommages (fissures, bords rugueux, parties manquantes ou décoloration), mettez-les au rebut et remplacez-les par les joints toriques fournis.



Pour fixer l'extrémité conique neuve :

- 6 Aligned la flèche du connecteur du câble du sondeur (**E**) avec le repère situé sur la prise. Branchez le câble du sondeur et tournez l'écrou du connecteur jusqu'à ce qu'il se bloque (un quart de tour).
- 7 Fixez l'extrémité conique de rechange (**F**) à la partie inférieure en alignant la face inférieure avec la dérive (**G**).
- 8 Insérez le boulon de l'extrémité conique (**B**) et fixez-le à l'aide d'une clé Allen de 8 mm (5/16 po). Serrez au couple de 7,5 Nm (5,5 pi-lb).
- 9 Vissez le cache de l'extrémité conique (**A**) et serrez-le au couple de 3,5 Nm (2,5 pi-lb).



CÂBLAGE

Instructions de câblage

À ne pas faire :

- Plier les câbles
- Exposer les câbles au contact direct de l'eau, ce qui risque d'inonder les connecteurs
- Acheminer les câbles de données dans les zones adjacentes au radar, au transmetteur, aux câbles électriques à gros diamètre/haute densité ou aux câbles de transmission de signaux haute fréquence
- Acheminer les câbles de sorte qu'ils interfèrent avec les systèmes mécaniques
- Acheminer les câbles sur les bords tranchants ou les bavures

À faire :

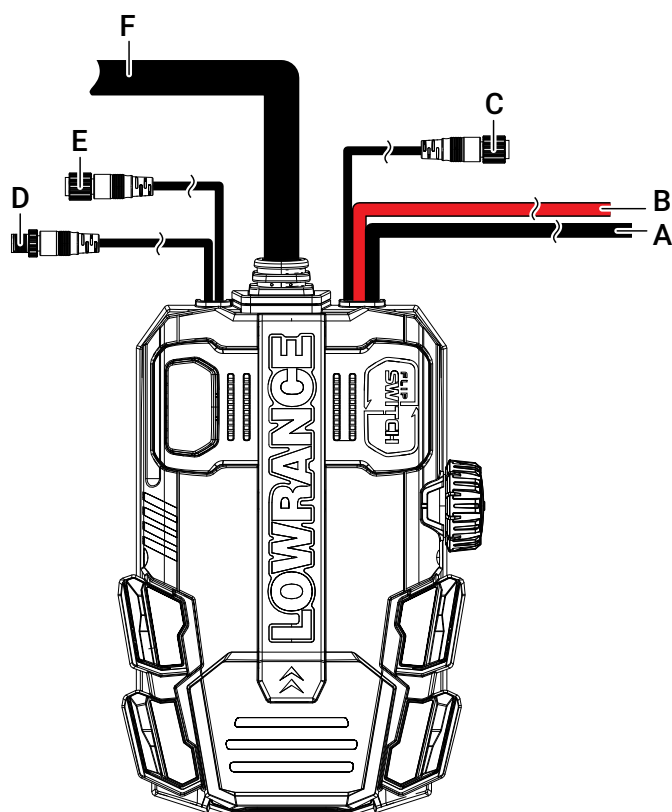
- Prévoir des boucles d'écoulement et de maintenance
- Attacher les câbles ensemble en toute sécurité
- Souder/sertir et isoler tous les câbles de connexion en cas d'allongement ou de raccourcissement des câbles
- Vérifier que vous utilisez le diamètre de fil approprié
- Maintenir les raccords aussi haut que possible afin de réduire au minimum les risques d'immersion dans l'eau
- Laisser un espace autour des connecteurs pour faciliter le branchement/débranchement des câbles
- S'assurer que l'isolation des câbles d'alimentation n'est pas endommagée

⚠ AVERTISSEMENT : Avant de commencer l'installation, coupez l'alimentation électrique. L'alimentation doit être coupée et ne doit pas être établie au cours de l'installation pour éviter tout risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure grave. Assurez-vous que la tension de l'alimentation est compatible avec l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT : Le fil d'alimentation positif (rouge) doit toujours être connecté à la borne (+) CC avec un fusible ou un disjoncteur (le plus proche de la valeur du fusible).

Présentation du câblage

Tous les câblages sont reliés à la pédale.



- A Entrée d'alimentation, négative (noir)
- B Entrée d'alimentation, positive (rouge)
- C Entrée du compas du moteur électrique avant (TMC-1), connecteur femelle 5 broches
- D Interface NMEA 2000®, connecteur Micro-C
- E Sortie de la sonde, connecteur mâle mini 9 broches
- F Câble vers le moteur électrique avant

Alimentation

Le moteur électrique avant est alimenté à partir d'un système 24 V CC ou 36 V CC.

Si une fiche et une prise de moteur électrique avant sont installées, elles doivent avoir un courant nominal minimum de 50 A à 16 - 46 V.

Batteries

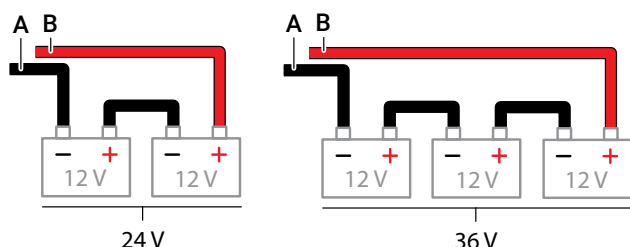
Il est recommandé d'utiliser des batteries marines à décharge profonde. Utilisez des batteries avec un ampérage par heure élevé pour tirer le meilleur parti de votre moteur électrique avant. Contactez le fabricant de la batterie pour des informations concernant l'entretien et le montage.

Recommandations concernant les câbles et le disjoncteur

Système électrique	Disjoncteur recommandé	Taille des câbles d'extension recommandée	
		Longueur jusqu'à 6,0 m (jusqu'à 20 pi)	Longueur 6,0 - 7,5 m (20 - 25 pi)
24 V CC	50 A à 24 V CC	8,5 mm ² (8 AWG)	13,5 mm ² (6 AWG)
36 V CC	50 A à 36 V CC		

Connexion des batteries

⚠ AVERTISSEMENT : Le fil rouge (positif) de la pédale doit toujours être connecté à la borne positive de l'alimentation à l'aide d'un fusible ou d'un disjoncteur (le plus proche possible de la valeur nominale du fusible).



- A Noir : CC négatif vers la pédale
- B Rouge : CC positif 24 V CC ou 36 V CC vers la pédale

Compas du moteur électrique avant (TMC-1)



- A** Entrée du compas (TMC-1), connecteur femelle 5 broches sur la pédale
B Connecteur du compas (TMC-1), connecteur mâle 5 broches

Écran multifonction

Un écran multifonction peut être utilisé pour faire fonctionner le moteur électrique avant et effectuer certaines tâches de configuration, telles que l'attribution de fonctions aux touches configurables.

Les écrans multifonction compatibles sont :

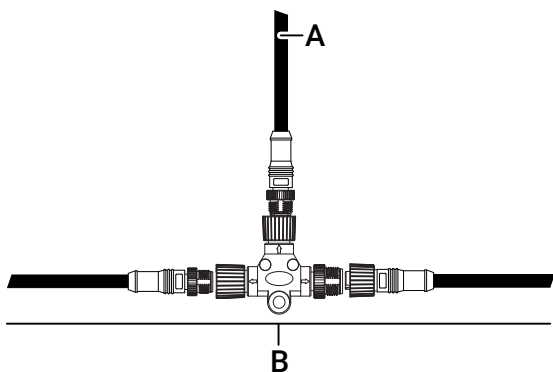
- Lowrance HDS Pro, HDS Live, HDS Carbon ou Elite FS avec le logiciel le plus récent
- Simrad® NSS 4, NSX, NSSevo3S ou NSOevo3S avec le logiciel le plus récent

Les interfaces utilisateur varient selon les modèles. Assurez-vous que le logiciel de l'écran multifonction est à jour et consultez en ligne les mises à jour de la documentation de votre écran multifonction.

Un écran multifonction est nécessaire pour :

- Afficher le sondeur du moteur électrique avant.
- Accéder aux fonctions de navigation avancées.
- Transférer les mises à jour logicielles au moteur électrique avant si la batterie de votre appareil mobile est faible.

Connectez le connecteur NMEA 2000® du moteur électrique avant (**A**, ci-dessous) à la dorsale NMEA 2000® du bateau (**B**) à l'aide du connecteur en T fourni.

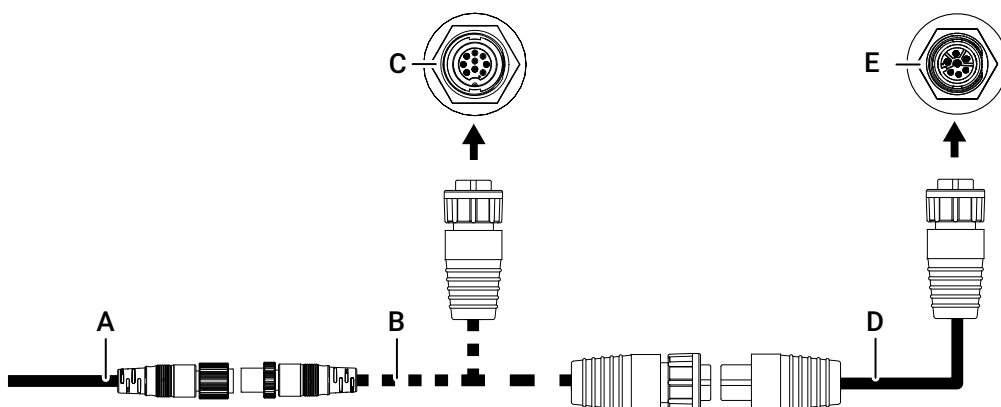


- A** Câble d'interface NMEA 2000® du moteur électrique avant, connecteur Micro-C
B Dorsale NMEA 2000®

Sonde

La sortie de la sonde en forme de cône (A) est accessible à partir de la pédale du moteur électrique avant et est dotée d'un connecteur mini 9 broches. Vous avez besoin d'un adaptateur 9 broches mini à 9 broches standard (inclus, B) pour installer l'entrée de sondeur sur un écran multifonction compatible.

→ **Remarque** : Si votre écran multifonction est équipé d'une entrée de sondeur 7 broches, vous aurez également besoin d'un câble adaptateur 9 broches à 7 broches (non fourni).



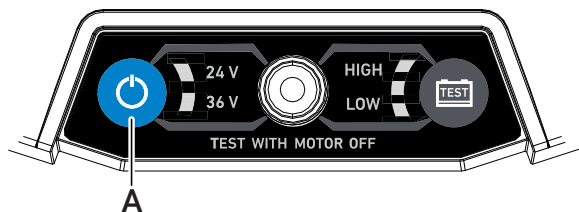
- A Sortie de la sonde, connecteur mâle mini 9 broches
- B Adaptateur 9 broches mini à 9 broches standard (inclus)
- C Écran (vendu séparément) avec entrée de sondeur 9 broches
- D Adaptateur 9 broches à 7 broches (vendu séparément)
- E Écran (vendu séparément) avec entrée de sondeur 7 broches

Reportez-vous à la documentation de votre afficheur pour obtenir des instructions sur l'utilisation et le réglage de l'affichage du sondeur.

CONFIGURATION ET MISE EN SERVICE

Alimentation du moteur électrique avant

Appuyez sur la touche marche/arrêt (A) pour mettre en marche ou arrêter le moteur électrique avant.



Mode de configuration

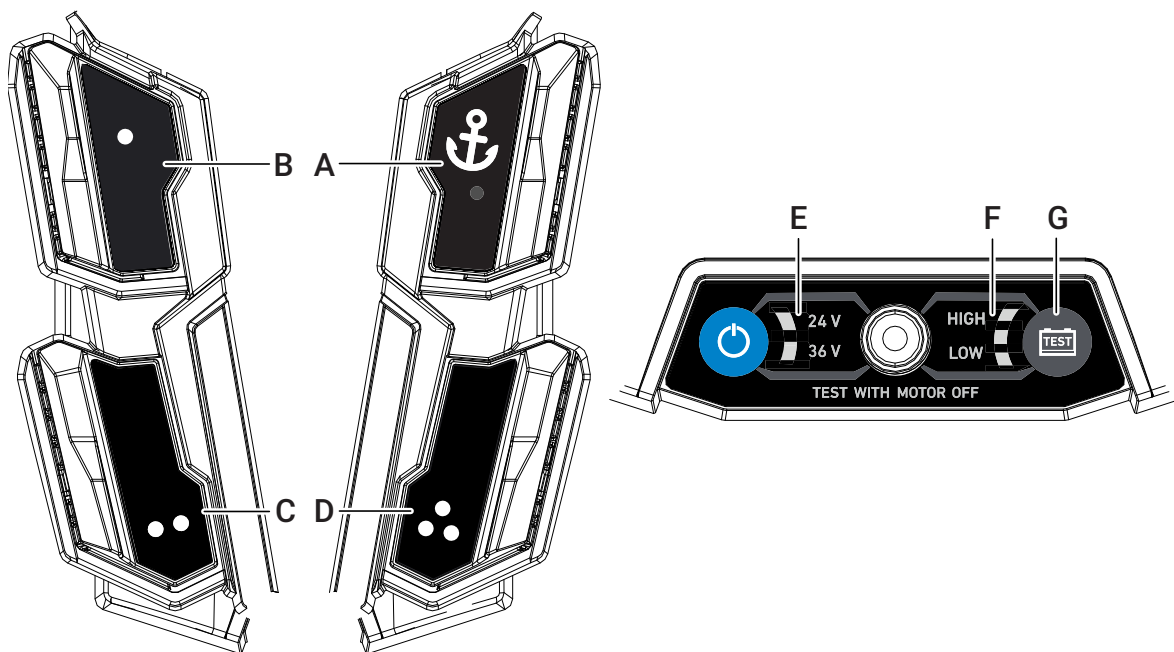
Toutes les installations s'effectuent en mode de configuration.

Accès ou sortie du mode de configuration

Pour passer en mode de configuration, appuyez sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (C et D) et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (E) commencent à clignoter. L'indicateur de direction de la partie supérieure clignote deux fois et deux tonalités longues retentissent.

Vous devez quitter le mode de configuration une fois que vous avez terminé les procédures. Pour quitter le mode de configuration, appuyez sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (C et D) et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (E) cessent de clignoter. L'indicateur de direction de la partie supérieure clignote trois fois et trois tonalités longues retentissent.

Fonctions des touches et des voyants



- A Touche de mouillage
- B Touche configurable n° 1. Fonction par défaut : aucune.
- C Touche configurable n° 2. Fonction par défaut : aucune.
- D Touche configurable n° 3. Fonction par défaut : aucune.
- E Voyants d'alimentation
- F Voyants de l'état de la batterie
- G Touche test de la batterie

Sélection de la tension d'entrée

- 1 Accédez au mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) commencent à clignoter.
 - 2 Appuyez plusieurs fois sur la touche de test de la batterie (**G**) jusqu'à ce que le voyant d'alimentation correspondant à votre alimentation (24 V ou 36 V) s'allume.
 - 3 Appuyez sur la touche de test de la batterie (**G**) et maintenez-la enfoncée pour enregistrer. L'indicateur de direction clignote trois fois et trois tonalités longues retentissent.
 - 4 Quittez le mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) cessent de clignoter, ou poursuivez avec d'autres étalonnages.
- *Remarque* : Le réglage de tension par défaut du moteur électrique avant est de 24 V. Un réglage de tension incorrect n'endommagera pas le moteur électrique avant.

Étalonnage de l'offset de l'étrave

- *Remarque* : Avant de commencer l'étalonnage, relevez la partie inférieure de l'appareil aussi haut que possible en toute sécurité pour voir le sens de la partie inférieure de l'appareil.
- 1 Accédez au mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) commencent à clignoter.
 - 2 Tout en observant la partie inférieure de l'appareil, utilisez la pédale pour aligner la partie inférieure de l'appareil parallèlement à l'axe central du bateau.
 - 3 Lorsque la partie inférieure de l'appareil est parallèle à l'axe central du bateau, appuyez sur la touche de mouillage (**A**) et relâchez-la pour étalonner l'offset de l'étrave. L'indicateur de direction clignote trois fois et trois tonalités longues retentissent.
 - 4 Quittez le mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) cessent de clignoter, ou poursuivez avec d'autres étalonnages.
- *Remarque* : Un désalignement entre la partie inférieure de l'appareil et le capteur de cap après l'étalonnage entraînera de mauvaises performances en mode pilotage automatique.

Étalonnage du compas TMC-1

L'étalonnage compense le champ magnétique local à bord du bateau et adapte les capteurs à la force du champ magnétique terrestre (déviation) pour une résolution optimale.

- *Remarque* : Pour des performances optimales, effectuez à nouveau l'étalonnage si le bateau s'est éloigné de l'endroit où le TMC-1 a été étalonné la dernière fois. La force du champ magnétique terrestre varie en effet d'un endroit à l'autre.
- Pour obtenir de bons résultats, l'étalonnage du compas doit être effectué par mer calme et par vent et courant faibles. Assurez-vous que l'étendue d'eau libre autour du bateau est suffisante pour effectuer un virage complet. Le virage doit être effectué à l'aide du moteur hors-bord du bateau, le cas échéant.
- 1 Accédez au mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) commencent à clignoter.
 - 2 Appuyez brièvement sur la touche configurable n° 3 (**D**). L'indicateur de direction LED commence à clignoter et deux tonalités longues retentissent.
 - 3 Effectuez un tour de 390 degrés (un peu plus qu'un cercle complet) avec un taux de giration stable et faible (de 2 à 3 degrés/seconde). Ce processus peut prendre quelques minutes. Si votre taux de giration est trop lent ou trop rapide, deux tonalités retentissent. Dans ce cas, modifiez le taux de giration et effectuez un autre tour de 390 degrés.
 - 4 Une fois l'étalonnage terminé, l'indicateur de direction cesse de clignoter et trois tonalités longues retentissent.
 - 5 Quittez le mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) cessent de clignoter, ou poursuivez avec d'autres étalonnages.

Couplage Bluetooth®

- 1 Accédez au mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) commencent à clignoter.
- 2 Appuyez sur la touche de test de la batterie (**G**) et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que les voyants d'état de la batterie (**F**) commencent à clignoter. L'indicateur de direction clignote deux fois et deux tonalités longues retentissent.
- 3 Couplez le moteur électrique avant avec votre appareil Bluetooth®.
- 4 Une fois le couplage terminé, les voyants d'état de la batterie cessent de clignoter. L'indicateur de direction clignote trois fois et trois tonalités longues retentissent. Le moteur électrique avant est maintenant couplé avec votre appareil.
- 5 Quittez le mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) cessent de clignoter, ou poursuivez avec d'autres étalonnages.

Réinitialisation des paramètres d'usine

- 1 Accédez au mode de configuration en appuyant sur les touches configurables n° 2 et n° 3 (**C** et **D**) et en les maintenant enfoncées jusqu'à ce que les voyants d'alimentation (**E**) commencent à clignoter.
- 2 Appuyez sur les touches configurables n° 1 et n° 2 (**B** et **C**) et maintenez-les enfoncées jusqu'à ce que l'indicateur de direction clignote trois fois et que trois tonalités longues retentissent.
- 3 Tous les paramètres utilisateur et les étalonnages sont maintenant définis sur les valeurs par défaut d'usine.
→ **Remarque** : Une fois la réinitialisation des paramètres d'usine terminée, l'étalonnage de l'offset d'étrave et l'étalonnage du compas doivent être effectués. Tous les boutons programmables, les appareils Bluetooth® couplés, les modes d'arrivée, la tension du système et le sens de rangement seront restaurés à leurs paramètres par défaut.

Les modes et les actions

Accédez aux modes de fonctionnement à l'aide des touches de la pédale ou d'un écran multifonction compatible.

- **Remarque** : L'indicateur de direction est allumé en mode Verrouillage de la route, Verrouillage du cap ou Hélice constamment activée. En mode Mouillage, l'indicateur de direction est allumé lorsque l'hélice est activée.

Configuration des touches de la pédale

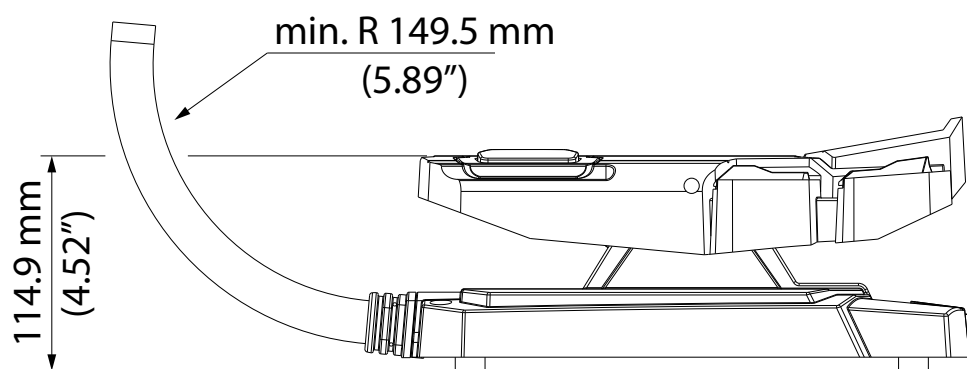
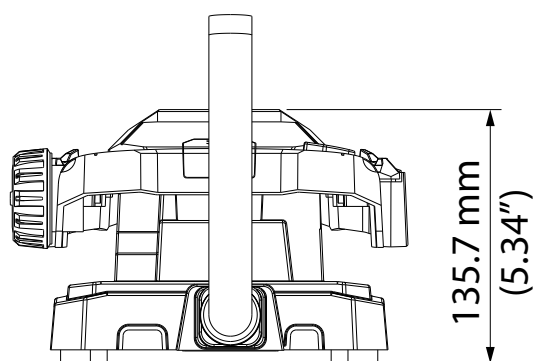
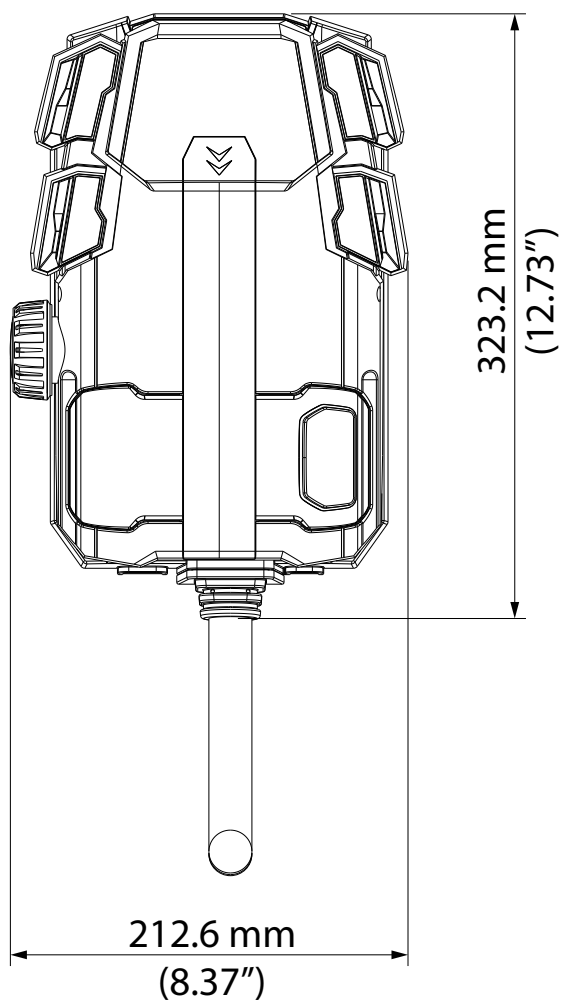
Les touches configurables de la pédale du moteur électrique avant peuvent être utilisées pour accéder aux modes ou aux actions.

Un écran multifonction compatible est nécessaire pour configurer les touches de la pédale. Reportez-vous à la documentation de votre écran multifonction pour obtenir des instructions.

- **Remarque** : Rendez-vous sur www.lowrance.com pour vous assurer que votre écran multifonction est compatible et que son logiciel est à jour. Le moteur électrique avant et l'écran multifonction doivent être connectés au même réseau NMEA 2000®.

DIAGRAMMES DIMENSIONNELS

Pédale





©2025 Navico Group. Tous droits réservés. Navico Group est une division de Brunswick Corporation.

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off et ™ : marques de droit commun.
Rendez-vous sur www.navico.com/intellectual-property pour consulter les droits de marque de Navico Group et des entités subsidiaires dans le monde.

www.lowrance.com