

## HELIX® SERIES CONTROL HEAD Installation Guide

532312-5\_A

Use the instructions in this installation guide to gimbals mount the control head.

### INSTALLATION PREPARATION

**Read the instructions in this guide completely** to understand the installation requirements before beginning the installation.

**Supplies:** In addition to the hardware supplied with your control head, you will need a 3 Amp fuse, powered hand drill and various drill bits, Phillips head screwdriver, pencil, safety glasses and dust mask, marine-grade silicone sealant, dielectric grease (optional), extension cables (optional), Ethernet cables (optional), and accessory cables (optional). Also, see **Connect the Control Head to Power** to determine the type of connection and equipment you will need for the installation.

**Accessories and Ethernet:** Accessories and Ethernet equipment are available for purchase at [humminbird.com](http://humminbird.com). The installation guides are available with the product, or they can be downloaded from our Web site.

**HELIX GPS:** The transducer installation instructions in this guide do not apply to the chartplotter model.

Visit our Web site at [humminbird.com](http://humminbird.com) for additional information and resources. Also, visit [youtube.com/humminbirdtv](http://youtube.com/humminbirdtv) for informational videos.

### INSTALLATION OVERVIEW

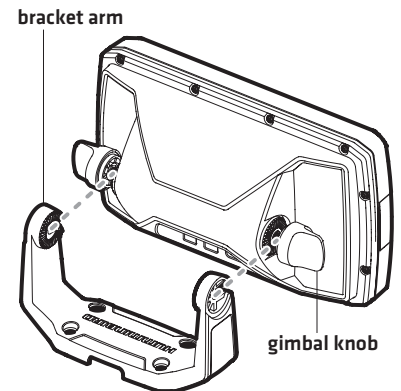
#### 1 | Plan the Mounting Location

1. Install the gimbal knobs into each side of the control head. Tighten the knobs just enough so you can slide the control head into the gimbal bracket arms.
2. Place the assembled control head in various locations to determine the best mounting location with the following requirements:
  - a stable, protected surface to protect the control head from excessive wave shock, vibration, and water
  - sufficient space for the control head tilt range
  - visibility during operation, as well as easy installation and removal
  - access above and below the mounting surface to pass the cables through to the control head
  - space for the 1" [25 mm] cable hole, under the bracket or 2" to 4" [50 to 100 mm] behind the chosen mounting location
3. Test route all cables (transducer, power, accessory, Ethernet) to the control head mounting location.
4. After you have selected the mounting location, loosen the gimbal knobs and remove the control head from the gimbal bracket.

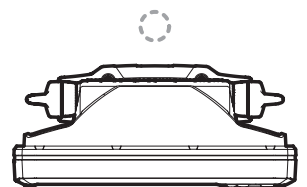
#### 2 | Install the Gimbal Bracket

1. Place the gimbal bracket in the chosen position on the mounting surface. Mark the four mounting screw locations using a pencil or center punch.
2. Set the gimbal bracket aside and drill the four mounting screw holes using a 9/64" [3.5 mm] drill bit.
3. **To run the cables through a hole under the bracket**, mark and drill a 1" [25 mm] hole, centered between the four mounting holes. Press the grommet into place on the hole. Proceed to **Connect the Control Head to Power**. You will complete the bracket installation (steps 4 and 5) after you route the cables to the control head.

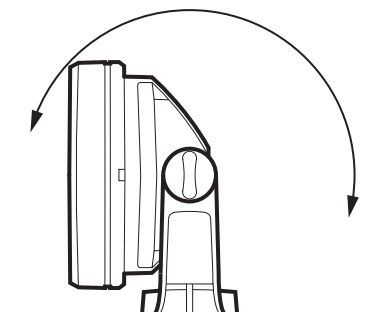
#### Install the Gimbal Knobs



#### Planning for the Cable Hole behind the bracket (shown) or under the bracket



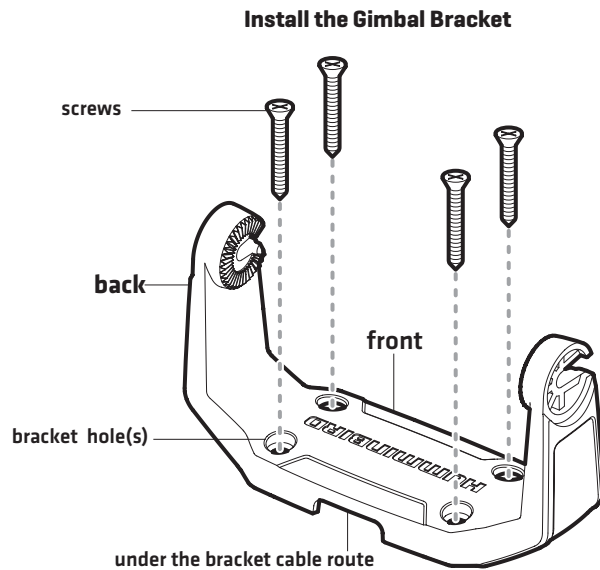
#### Planning for the Tilt Range



**HELIX® SERIES CONTROL HEAD Installation Guide**

532312-5\_A

To run the cables through a hole close to the bracket, mark and drill a 1" [25 mm] hole 2" to 4" [50 to 100 mm] near the bracket. Press the grommet into place on the hole.



4. Place the mounting bracket on the mounting surface aligned with the drilled holes, and fill the mounting holes with marine-grade silicone sealant. Insert the four #8 x 1.25" [32 mm] screws into the mounting holes. **Hand-tighten only!**
5. Slide the control head into the bracket. Adjust the control head viewing angle as needed, and tighten the gimbal knobs until the assembly is secured. **Hand-tighten only!**

### 3 | Connect the Control Head to Power

It is important to review the following information before you start the power installation:




- **Cable Length:** A 6' [2 m] long power cable is included. You may shorten or lengthen the cable using multi-stranded copper wire. See the Recommended **Power Cable Extension Information** table for details.

**Recommended Power Cable Extension Information**

Extension Length	Wire Gauge
1 to 6 ft	18 AWG
6 to 12 ft	14 AWG
12 to 24 ft	12 AWG

Please consult a U.S. Coast Guard ABYC-approved wire gauge diagram or a certified NMEA Marine Electronics Installer.

- **Power Supply:** The control head must be connected to a 12 VDC power supply using a 3 Amp fuse.
- **Fuse Panel or Battery:** The control head power cable can be connected to the electrical system of the boat at the fuse panel [usually located near the console], or directly to the battery. In order to minimize the potential for interference with other marine electronics, a separate power source [such as a second battery] may be necessary.

-  **WARNING!** Some boats have 24 or 36 Volt electric systems, but the control head **MUST** be connected to a 12 VDC power supply.
-  **WARNING!** Make sure that the power cable is disconnected from the control head at the beginning of this procedure.
-  **WARNING!** Humminbird® is not responsible for over-voltage or over-current failures. The control head must have adequate protection through the proper selection and installation of a 3 Amp fuse.


## HELIX® SERIES CONTROL HEAD Installation Guide

532312-5\_A

1. Confirm that the power cable is disconnected from the control head.
2. Connect the power cable wires to the fuse panel or battery as follows:

**Fuse Terminal Connection:** Use crimp-on type electrical connectors (not included) that match the terminal on the fuse panel. Attach the black wire to ground [-], and the red wire to positive [+] 12 VDC power. Install a 3 Amp fuse (not included).

**Battery Connection:** Install an inline fuse holder (not included) and a 3 Amp fuse (not included). Attach the black wire to ground [-], and the red wire to positive [+] 12 VDC power.

 **NOTE:** For multi-control head installations and troubleshooting information, download the Power Troubleshooting Guide from our Web site at [humminbird.com](http://humminbird.com). Also, see the Operations Summary Guide to set the Low Battery Alarm and use Standby Mode to conserve power.


### 4 | Route and Connect the Cables

1. **Sonar Models:** Connect the transducer cable to the transducer port on the control head. The ports are labeled and the connectors are keyed to prevent incorrect installation, so do not force the connector into the wrong port.

 **NOTE:** See your transducer installation guide for details on routing the transducer cable.

**Optional:** If you are installing the Speed Sensor accessory, you will need the Sonar/Speed Y-Cable (separate purchase required). Connect the transducer cable connector and the speed sensor cable connector to the corresponding connectors on the Y-Cable.

2. **Accessories (optional):** Install optional accessories using the guides provided with them.
3. **Ethernet Models (optional):** Install Ethernet cables and hardware using the Ethernet Installation Guide.
4. Route all cables (power, transducer, accessories, Ethernet) to the control head. Your boat may have a pre-existing wiring channel or conduit that you can follow. Route the cables as far as practical from the antenna cable of VHF radios or tachometer cables to reduce the possibility of interference.

 **CAUTION!** Do NOT mount the cables where the connectors could be submerged in water or flooded. If cables are installed in a splash-prone area, it may be helpful to apply dielectric grease to the inside of the connectors to prevent corrosion. Dielectric grease can be purchased separately from a general hardware or automotive store.

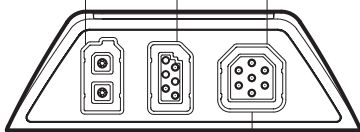
5. Pass the cables through the cable hole.

If you routed the cables through a hole under the bracket, finish the bracket and control head installation. See *Install the Gimbal Bracket*, step 4 and step 5.

6. Insert the cable connectors into the correct ports on the control head. Refer to the illustration that matches the number of ports on your control head.

#### Control Head with 3 Ports

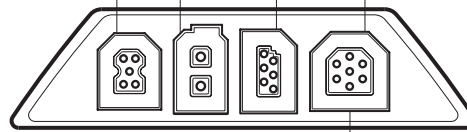
COM  
Power (communications) Transducer



**Optional:** Use a Y-Cable to connect Transducer and Speed Sensor Accessory

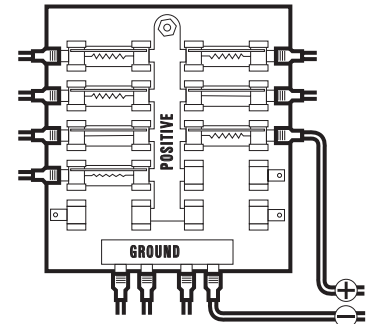
#### Control Head with 4 Ports (includes Ethernet)

Ethernet Power (communications) Transducer

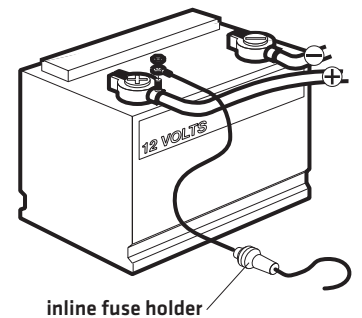


**Optional:** Use a Y-Cable to connect Transducer and Speed Sensor Accessory

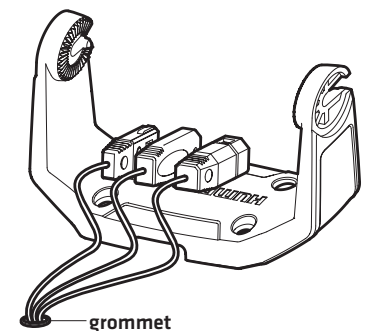
#### Fuse Terminal Connection




#### Battery Connection



#### Routing Cables to the Control Head




7. Confirm there is enough cable slack to allow for the control head to pivot through its full tilt range and for connecting or disconnecting the cables.

 **NOTE:** If there is excess cable that needs to be gathered at one location, dress the cable routed from both directions so that a single loop is left extending from the storage location. Doubling the cable up from this point, form the cable into a coil. Storing excess cable using this method can reduce electronic interference.


## 5 | Test the System Installation

1. Press the POWER key to turn on the control head.
2. While the Title screen is shown on the display, press the MENU key.
3. Press the DOWN Cursor key to choose **System Status**, and press the RIGHT Cursor key to select it.

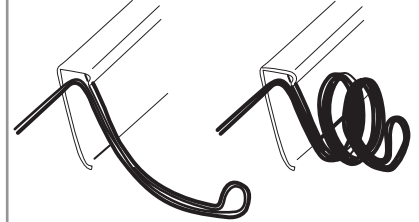
 **NOTE:** If you wait too long to select a start-up option, the system will start the mode that is already highlighted, and you will have to start again.

4. **Accessories:** Press the VIEW key. Review the Accessory Test View to confirm accessories are listed as connected.
  - If a connected accessory is shown as unconnected, confirm the cable connections.
  - The speed will be detected only if the temp/speed paddlewheel [optional] has moved since the control head has been powered on.
5. **GPS Models:** Press the VIEW key. Review the GPS Diagnostic View and confirm that a **latitude/longitude position** is displayed and the **Fix type** is listed as Enhanced or 3D.
6. **Power Off:** Press and hold the POWER key to power off the unit.
7. **HELIX GPS:** Your chartplotter is ready for on-the-water operation. Press the POWER key. When the Title screen is displayed, press the MENU key. Select Normal from the Start-up options menu.


**Sonar Models:** Test and finalize the transducer installation using the instructions in the transducer installation guide. When the transducer test and installation are completed, your control head is ready for on-the-water operation. When you power on the control head, it will start Normal mode automatically if a functioning transducer is detected.


 **NOTE:** For operations information, see the Operations Summary Guide included with your control head and the control head operations manual [available for download at [humminbird.com](http://humminbird.com)].

### Storing Excess Cable




## IMPORTANT NOTICES

 **WARNING!** Disassembly and repair of this electronic unit should only be performed by authorized service personnel. Any modification of the serial number or attempt to repair the original equipment or accessories by unauthorized individuals will void the warranty.

 **WARNING!** This device should not be used as a navigational aid to prevent collision, grounding, boat damage, or personal injury. When the boat is moving, water depth may change too quickly to allow time for you to react. Always operate the boat at very slow speeds if you suspect shallow water or submerged objects.

 **WARNING!** Do not travel at high speeds with the unit cover installed. Remove the unit cover before traveling at speeds above 20 mph.

**FCC NOTICE:** This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: [1] this device may not cause harmful interference, and [2] this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.


 **CAUTION!** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**ENVIRONMENTAL COMPLIANCE STATEMENT:** It is the intention of Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. to be a responsible corporate citizen, operating in compliance with known and applicable environmental regulations, and a good neighbor in the communities where we make or sell our products.

**WEEE DIRECTIVE:** EU Directive 2002/96/EC "Waste of Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE)" impacts most distributors, sellers, and manufacturers of consumer electronics in the European Union. The WEEE Directive requires the producer of consumer electronics to take responsibility for the management of waste from their products to achieve environmentally responsible disposal during the product life cycle.

WEEE compliance may not be required in your location for electrical & electronic equipment (EEE), nor may it be required for EEE designed and intended as fixed or temporary installation in transportation vehicles such as automobiles, aircraft, and boats. In some European Union member states, these vehicles are considered outside of the scope of the Directive, and EEE for those applications can be considered excluded from the WEEE Directive requirement.

 This symbol [WEEE wheelie bin] on product indicates the product must not be disposed of with other household refuse. It must be disposed of and collected for recycling and recovery of waste EEE. Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. will mark all EEE products in accordance with the WEEE Directive. It is our goal to comply in the collection, treatment, recovery, and environmentally sound disposal of those products; however, these requirements do vary within European Union member states. For more information about where you should dispose of your waste equipment for recycling and recovery and/or your European Union member state requirements, please contact your dealer or distributor from which your product was purchased.

Suivez les directives de ce guide pour monter la tête de commande sur un support à cardan.

### PRÉPARATION DE L'INSTALLATION

Lisez **complètement** les instructions de ce guide pour comprendre les directives de montage avant de commencer l'installation.

**Matériel :** En plus du matériel fourni avec la tête de commande, vous avez besoin d'un fusible de 3 A, d'une perceuse électrique et de forets, ainsi que de divers outils à main, dont un tournevis à tête Phillips, un crayon, des lunettes de sécurité, un masque antipoussières, un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine, de la graisse diélectrique [facultatif], des câbles de rallonge [facultatif], câbles Ethernet [facultatif], des câbles de l'accessoire [facultatif]. Consultez également la section **Connexion de la tête de commande à une alimentation électrique** pour voir le type de connexion et l'équipement dont vous aurez besoin pour effectuer l'installation.

**Accessoires et Ethernet :** Les accessoires et l'équipement Ethernet sont disponibles à l'achat sur [humminbird.com](http://humminbird.com). Les guides d'installation accompagnent le produit ou il est également possible de les télécharger depuis notre site Web.

**HELIX GPS :** Les directives de ce guide relatives à l'installation d'un transducteur ne s'appliquent pas au modèle du traceur graphique.

Visitez notre site Web à [humminbird.com](http://humminbird.com) pour plus d'informations et de ressources. Visitez également [youtube.com/humminbirdtv](https://www.youtube.com/humminbirdtv) pour des vidéos d'information.

### PRÉSENTATION DE L'INSTALLATION

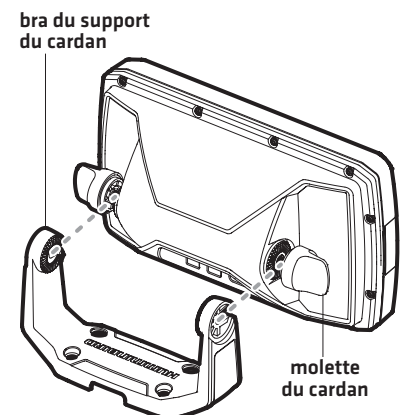
#### 1 | Préparation de l'emplacement de montage

- Placez les molettes du cardan de chaque côté de la tête de commande. Serrez les molettes juste assez pour pouvoir faire glisser la tête de commande dans les bras du support.
- Placez la tête de commande à divers endroits et choisissez le meilleur emplacement de montage avec les conditions suivantes :
  - une surface stable et protégée afin de protéger la tête de commande des quantités d'eau, chocs ou remous importants
  - un espace suffisant pour pouvoir permettre le pivotement complet de la tête de commande
  - une bonne visibilité durant l'utilisation, ainsi que pour faciliter l'installation et le retrait
  - un accès sur et en dessous de l'emplacement de montage afin de pouvoir faire passer les câbles jusqu'à la tête de commande
  - un trou permettant de faire passer un câble d'un diamètre de 25 mm [1 po], situé sous le support ou 50 à 100 mm [2 à 4 po] derrière l'emplacement de montage choisi
- Vérifiez si tous les câbles appropriés [transducteur, alimentation, accessoires, Ethernet] couvrent bien la distance jusqu'à l'emplacement de montage choisi pour la tête de commande.
- Une fois l'emplacement de montage déterminé, desserrez les molettes et retirez la tête de commande du support de cardan.

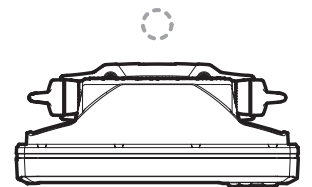
#### 2 | Installation du support à cardan

- Placez le support à cardan à l'emplacement choisi sur la surface de montage. Marquez la position des quatre vis de montage à l'aide d'un crayon ou d'un poinçon.
- Mettez le support de cardan de côté et percez les quatre trous pour les vis de montage, à l'aide d'un foret de 3,5 mm [9/64 po].

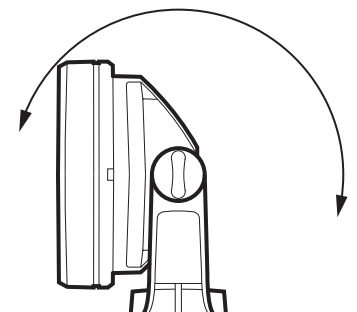
#### Placez les molettes du cardan



#### Planification pour le trou de câble derrière le support (représenté) ou sous le support



#### Planification de le pivotement complet

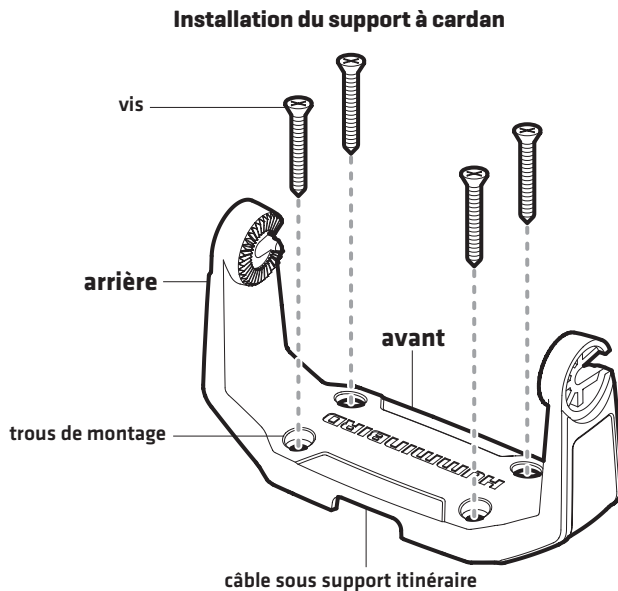


**TÊTE DE COMMANDE SÉRIE HELIX Guide d'installation**

532312-5\_A

3. Pour faire passer les câbles à travers un trou sous le support, marquer et percer un 25 mm [1 po] trou, centré entre les quatre trous de montage. Appuyez sur la passe-câble en place sur le trou. Procéder pour **Connexion de la tête de commande à une alimentation électrique**. Vous terminer l'installation du support (étapes 4 et 5) après que vous acheminez les câbles vers la tête de commande.

Pour exécuter les câbles à travers un trou près dans le support, marquer et percer un 25 mm [1 po] trou de 50 à 100 mm [2 à 4 po] à proximité du support. Appuyez sur la passe-câble en place sur le trou.



4. Placez le support de montage sur la surface de montage, en ligne avec les trous percés et remplissez les trous au moyen d'un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine. Insérez les quatre vis n° 8 [1,25 po ou 32 mm] dans les trous de montage. **Serrez les vis à la main seulement!**
5. Faites glisser la tête de commande dans le support. Réglez au besoin l'angle de la tête de commande et serrez les molettes du cardan jusqu'à ce que l'assemblage soit solidement maintenu en place. **Serrez les vis à la main seulement!**

**3 | Connexion de la tête de commande à une alimentation électrique**

Lisez attentivement les informations suivantes avant de commencer l'installation électrique:

- **Longueur du câble :** Un câble d'alimentation de 2 m [6 pi] est inclus. Il est possible de raccourcir ou rallonger ce câble à l'aide d'un câble multiconducteur en cuivre. Consultez le tableau des *informations relatives aux rallonges des câbles d'alimentation recommandées* pour plus de détails.

**Informations relatives aux rallonges des câbles d'alimentation recommandées**

Longueur de la rallonge	Diamètre du fil
0,3 à 1,8 m [1 à 6 pi]	1,02 mm [18 AWG]
1,8 à 3,6 m [6 à 12 pi]	1,63 mm [14 AWG]
3,6 à 7,3 m [12 à 24 pi]	2,05 mm [12 AWG]

Veuillez consulter un diagramme des diamètres de fil de la garde côtière américaine approuvé par l'ABYC ou un installateur de matériel électronique maritime certifié par la NMEA.

- **Système d'alimentation :** la tête de commande doit être connectée à un bloc d'alimentation de 12 V c.c. à l'aide d'un fusible de 3 A.



## TÊTE DE COMMANDE SÉRIE HELIX Guide d'installation

532312-5\_A

- **Tableau à fusibles ou batterie** : on peut brancher le câble d'alimentation de la tête de commande au système électrique du bateau à deux endroits : soit au tableau à fusibles, habituellement situé près de la console, soit directement à la batterie. Afin de réduire les possibilités d'interférence avec d'autres systèmes électroniques marins, il pourrait s'avérer nécessaire d'utiliser une autre source d'alimentation [telle une seconde batterie].

**⚠ AVERTISSEMENT !** Certains bateaux sont munis de systèmes électriques de 24 V ou 36 V, mais la tête de commande DOIT être branchée à un bloc d'alimentation de 12 V c.c.

**⚠ AVERTISSEMENT !** Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas branché à la tête de commande au début de cette procédure.

**⚠ AVERTISSEMENT !** Humminbird ne garantit pas le produit contre les surtensions et les surintensités. La tête de commande doit disposer d'une protection suffisante; installer de façon adéquate un fusible de 3 A.

1. Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas branché à la tête de commande.
2. Connectez les câbles d'alimentation au tableau à fusibles ou à la batterie comme suit :

**Connexion au tableau de fusibles** : utilisez des connecteurs électriques à sertir (non inclus) qui conviennent au raccord du tableau à fusibles. Branchez le fil noir à la masse [-] et le fil rouge à l'alimentation [+] de 12 V c.c. Installez un fusible de 3 A (non inclus).

**Connexion à la batterie** : Installez un porte-fusible (non inclus) et un fusible de 3 A (non inclus). Branchez le fil noir à la masse [-] et le fil rouge à l'alimentation [+] de 12 V c.c.

**📖 REMARQUE** : Pour des informations relatives au dépannage et aux installations de plusieurs têtes de commande, téléchargez le guide de dépannage relatif à l'alimentation électrique depuis notre site Web sur [humminbird.com](http://humminbird.com). Consultez également le guide récapitulatif d'utilisation pour définir l'alarme source d'alimentation faible et utiliser le mode Veille afin d'économiser de l'énergie.

### 4 | Acheminement et connexion des câbles

1. **Modèles de sonar** : Branchez le câble de la sonde au port de transducteur sur la tête de commande. Les prises sont étiquetées et les connecteurs des câbles sont clavetés afin de prévenir une mauvaise installation. Assurez-vous de ne pas forcer sur un connecteur pour l'installer dans une mauvaise prise.

**📖 REMARQUE** : Consultez le guide d'installation de votre transducteur pour plus de détails sur le routage du câble du transducteur

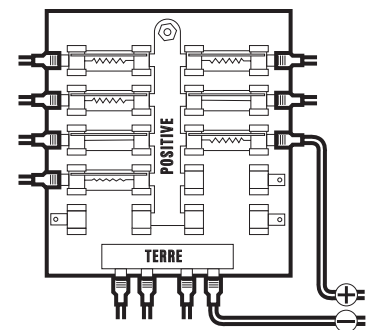
**Facultatif** : Si vous installez le capteur de vitesse en accessoire, vous aurez besoin du sonar / vitesse câble Y [achat séparé requis]. Branchez la fiche du transducteur et la fiche du capteur de vitesse dans les connecteurs correspondants sur le câble en Y.

2. **Accessoires (en option)** : installez les accessoires à l'aide des guides d'installation fournis.
3. **Ethernet (en option)** : installez les câbles Ethernet et la quincaillerie en vous aidant du guide d'installation Ethernet.
4. Acheminez tous les câbles [alimentation, transducteur, accessoires, Ethernet] vers la tête de commande. Il se peut que votre bateau soit déjà muni d'une canalisation ou conduite de câblage que vous pouvez utiliser pour acheminer les câbles. Veillez à garder le câble le plus à l'écart possible de tout câble d'antenne de radio VHF ou de câble de tachymètre afin de limiter les possibilités d'interférence.

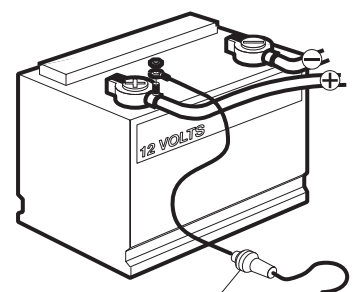
**⚠ MISE EN GARDE !** Ne PAS monter les câbles dans un endroit où les connecteurs pourraient être submergés. Si les câbles sont installés dans une zone où des éclaboussures sont possibles, il est préférable d'appliquer de la graisse diélectrique sur l'intérieur des connecteurs pour éviter la corrosion. Il est possible d'acheter la graisse diélectrique séparément dans une quincaillerie ou un magasin d'équipement automobile.

5. Faites passer les câbles dans le trou de câble.

#### Connexion au tableau de fusibles



#### Connexion à la batterie



porte-fusible en série



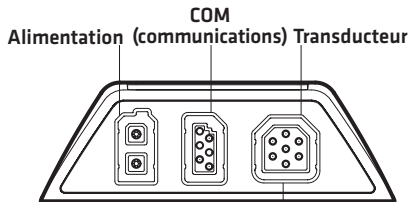
## TÊTE DE COMMANDE SÉRIE HELIX Guide d'installation

532312-5\_A

Si vous avez acheminé les câbles à travers un trou dans le support, terminez l'installation de la tête de commande et du support à cardan. Voir *Installation du cardan support à cardan*, les étapes 4 et 5.

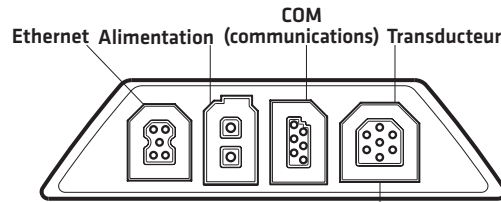
- Insérez les connecteurs de câble dans les ports de forme correspondante sur la tête de commande. Reportez-vous à l'illustration correspondant au nombre de ports sur votre tête de commande.

### Tête de commande à 3 ports



**Facultatif:** Utilisez un câble en Y pour connecter le transducteur et le capteur de vitesse Accessoire

### Tête de commande à 4 ports (avec Ethernet)



**Facultatif:** Utilisez un câble en Y pour connecter le transducteur et le capteur de vitesse Accessoire

- Assurez-vous que le câble ait assez de mou pour permettre à la tête de commande de pivoter entièrement et le branchement et le débranchement des câbles.

**REMARQUE :** Si le câble est un peu long et que vous devez ranger l'excédent quelque part, placez le câble que vous aurez tiré des deux directions de façon à ne former qu'une seule boucle (comme c'est montré dans l'illustration). Doublez le câble à partir de ce point et enroulez-le en spirale. Le fait de ranger l'excès de câble de cette manière peut contribuer à réduire les interférences électroniques.

## 5 | Essais de l'installation du système

- Appuyez sur la touche Mise en marche [POWER] pour mettre la tête de commande en marche.
- Pendant que l'écran Titre [Title] s'affiche, appuyez sur la touche MENU.
- Appuyez sur la touche curseur vers le BAS pour sélectionner **État du système** [System Status], puis appuyez sur la touche curseur de DROITE pour confirmer la sélection.

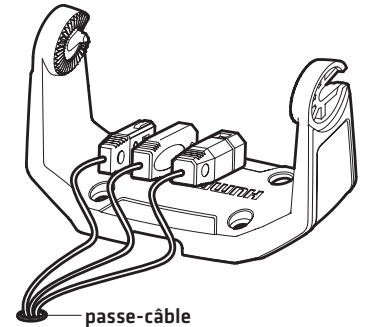
**REMARQUE :** Si vous attendez trop longtemps pour sélectionner une option de démarrage, le système utilisera le mode déjà en surbrillance, et il vous faudra recommencer.

- Accessoires :** Appuyez sur la touche AFFICHER. Passez en revue le mode d'affichage Test des accessoires pour vous assurer que les accessoires sont bien connectés.
  - Si un accessoire connecté est affiché comme déconnecté, vérifiez les connexions des câbles.
  - La vitesse sera détectée seulement si la roue à aubes permettant de capter la température et la vitesse [facultative] a bougé depuis la mise sous tension de la tête de commande.
- Modèles munis d'un GPS :** Appuyez sur la touche AFFICHER. Passez en revue le mode d'affichage Diagnostic du GPS et assurez-vous que **la position de latitude/longitude** est bien affichée et que **le type de point de repère** indique Amélioré ou 3D.
- Arrêt :** Pour éteindre, appuyez et tenez la touche de Mise en marche [POWER].
- HELIX GPS :** Votre traceur graphique est prêt à fonctionner sur l'eau. Appuyez sur la touche MISE EN MARCHÉ. Pendant que l'écran titre s'affiche, appuyez sur la touche MENU. Sélectionnez Normal dans le menu Options de démarrage.

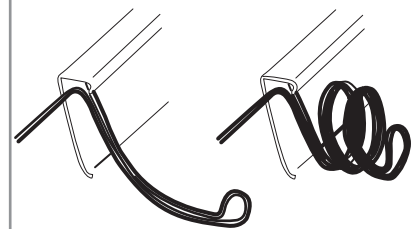
**Modèles de sonar :** Testez et finalisez l'installation du transducteur en suivant les instructions reprises dans le guide d'installation du transducteur. Une fois le test du transducteur et l'installation terminés, votre tête de commande est prête à être utilisée pour la navigation. Lorsque vous mettez la tête de commande en marche, il va commencer le mode de fonctionnement Normal automatiquement si elle détecte un transducteur fonctionnel.

**REMARQUE :** pour des informations relatives au fonctionnement, consultez le guide d'utilisation résumé qui accompagne votre tête de commande et le guide d'utilisation de la tête de commande (disponible au téléchargement sur [humminbird.com](http://humminbird.com)).


### Le passage des câbles à la tête de commande





### Rangement du câble excédentaire




**AVIS IMPORTANTS**

 **AVERTISSEMENT !** La réparation et/ou le démontage de cet appareil électronique doit être effectué uniquement par un personnel d'entretien autorisé. Toute modification du numéro de série et/ou réparation par un personnel non autorisé entraînera l'annulation de la garantie.

 **AVERTISSEMENT !** Cet appareil ne devrait en aucun cas être utilisé comme instrument de navigation afin de prévenir les collisions, l'échouage, les dommages au bateau ou les blessures aux passagers. Lorsque le bateau est en mouvement, la profondeur de l'eau peut varier rapidement pour vous laisser le temps de réagir. Avancez toujours très lentement si vous soupçonnez la présence de bas-fonds ou d'obstacles submergés.

 **AVERTISSEMENT !** Ne naviguez pas à grande vitesse avec le couvercle de l'unité en place. Retirez le couvercle de l'unité avant de naviguer à plus de 30 km/h [20 mph].

**AVIS DE LA FCC :** Cet appareil est conforme à la Section 15 des règlements de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes: [1] cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles ; et [2] cet appareil doit pouvoir accepter toute interférence reçue, incluant des interférences qui pourraient causer un fonctionnement indésirable.


 **MISE EN GARDE !** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la Section 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne surviendront pas dans une installation spécifique. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision (on peut déterminer cela en éteignant et rallumant l'équipement), l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance séparant l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le détaillant ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir de l'aide.

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ AVEC L'ENVIRONNEMENT :** Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. entend agir en de façon responsable, et respecter la réglementation environnementales connues et applicables et la politique de bon voisinage des communautés où elle fabrique et vend ses produits.

**DIRECTIVE DEEE :** La directive EU 2002/96/CE sur les « déchets d'équipements électriques et électroniques [DEEE] » concerne la plupart des distributeurs, vendeurs et fabricants d'équipements électroniques grand public dans l'Union européenne. La directive DEEE requiert que le producteur d'équipements électroniques grand public prenne en charge la gestion des déchets de leurs produits et mettent en œuvre leur élimination en respectant l'environnement, pendant le cycle de vie du produit.

Il est possible que la conformité à la directive DEEE ne soit pas requise sur le site pour les équipements électriques et électroniques [EEE], ou pour les équipements EEE conçus et destinés à des installations temporaires ou fixes sur les véhicules de transport tels que les automobiles, les aéronefs ou les bateaux. Dans certains pays membres de l'Union européenne, ces véhicules n'entrent pas dans le domaine d'application de la directive, et les EEE pour ces applications peuvent être considérés exclus de la conformité à la directive WEEE.

 Ce symbole [poubelle DEEE] figurant sur le produit indique qu'il ne doit pas être mis au rebut avec les autres déchets ménagers. Il doit être éliminé et recueilli pour le recyclage et la récupération des équipements EEE à mettre au rebut. Johnson Outdoors Marine Electronics, Inc. marque tous les produits EEE conformément à la directive DEEE. Notre but est de respecter les directives sur la collecte, le traitement, la récupération et la mise au rebut de ces produits en respectant l'environnement ; ces exigences varient toutefois d'un état membre à l'autre de l'Union européenne. Pour obtenir d'autres renseignements sur les sites d'élimination des déchets d'équipements en vue de leur recyclage et de leur récupération et/ou sur les exigences des états membres de l'Union européenne, renseignez-vous auprès du distributeur ou du lieu d'achat de votre produit.