



Merci !

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit de Humminbird®, le chef de file dans le domaine des détecteurs de poissons. Humminbird® a bâti sa réputation en créant et en fabriquant des équipements marins de haute qualité et très fiables. Votre appareil Humminbird® a été conçu pour pouvoir être utilisé sans problèmes, quelles que soient les conditions, même dans les milieux marins les plus hostiles. Dans l'éventualité peu probable où votre appareil Humminbird® aurait besoin de réparations, nous offrons une politique de service après-vente exclusive - gratuite pendant la première année, et disponible à un taux raisonnable après la période initiale d'un an. Pour plus de détails, reportez-vous à la section Garantie de ce guide. Nous vous invitons à lire attentivement ce guide d'installation et d'utilisation pour profiter pleinement de toutes les fonctions et applications de votre appareil Humminbird®.

Communiquez avec notre Centre de ressources pour la clientèle au 1-800-633-1468 ou visitez notre site web www.humminbird.com. Le PiranhaMAX est offert en quatre modèles :

- PiranhaMAX150 - Faisceau simple, écran de 160 V x 128 H
- PiranhaMAX160 - Double faisceau, écran de 160 V x 128 H
- PiranhaMAX170 - Double faisceau, écran de 240 V x 160 H
- PiranhaMAX180 - Trois faisceaux, écran de 240 V x 160 H
- PiranhaMAX190c - Écran couleur transmissif à simple faisceau, 320 V x 240 H.

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 trop 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 manipulez pas un transducteur actif en cours de fonctionnement, car ceci pourrait causer un malaise physique comme une irritation du tissu cellulaire. Ne manipulez le transducteur que lorsque l'alimentation à la tête de commande est coupée.

AVERTISSEMENT ! La réparation ou le démontage de cet appareil électronique doivent être effectués uniquement par un personnel d'entretien autorisé. Toute modification du numéro de série et/ou réparation par du personnel non autorisé entraînera l'annulation de la garantie. La manipulation et/ou le démontage de cet appareil pourrait entraîner une exposition au plomb sous forme de soudure.

AVERTISSEMENT ! Ce produit contient du plomb, un produit chimique reconnu par l'état de la Californie comme pouvant causer le cancer, des défauts de naissance et d'autres toxicités reproductives.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ AVEC L'ENVIRONNEMENT : Humminbird® 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.

Humminbird® 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.

DIRECTIVE ROHS : Les produits conçus et destinés à constituer une installation fixe ou une partie de système dans un navire peut être considéré comme hors du champ d'application de la Directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

DÉCLARATION CONFORME À LA PROPOSITION 65 DE LA CALIFORNIE : Le plomb contenu dans les armatures et gaines de câble est limité à 300 parts par million ou moins selon les méthodes d'essai de l'ICP-AES.

REMARQUE : Certaines fonctions traitées dans ce manuel exigent un achat distinct, d'autres fonctions n'étant offertes que pour certains modèles internationaux ou autres. Tous les efforts ont été déployés pour identifier clairement ces fonctions. Lisez attentivement le guide pour connaître toutes les capacités du modèle que vous utilisez.

REMARQUE : Même si les illustrations de ce manuel ne représentent pas exactement votre appareil, celui-ci fonctionne de la même façon.

Table des Matières

Présentation de l'installation	1
Installation de la tête de commande	2
Détermination de l'emplacement de montage.....	2
Branchement du câble d'alimentation au bateau	2
Montage de la base de la tête de commande.....	4
Acheminement des câbles à la tête de commande sous la plate-forme	5
Fixation de la tête de commande à la base.....	6
Acheminement des câbles à la tête de commande.....	7
Présentation de l'installation du transducteur	8
Installation du transducteur sur le tableau arrière	9
Détermination de l'emplacement de montage du transducteur	9
Préparation de l'emplacement de montage	11
Assemblage du transducteur et montage initial	13
Acheminement du câble	17
Essais et fin de l'installation.....	19
Installation du transducteur à l'intérieur de la coque	22
Détermination de l'emplacement de montage du transducteur	23
Installation d'essai	24
Acheminement du câble	25
Montage permanent du transducteur	25
Installation du transducteur sur un propulseur électrique	26
Mise en marche et arrêt	27
Représentations à l'écran	28
Technologie du sonar PiranhaMAX	30
Sonar à faisceau simple	31
Sonar à double faisceau.....	31
Sonar à triple faisceau	31

Table des Matières

Le système de menus	32
Éclairage (<i>Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire</i>)	32
Sensibilité (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	33
Échelle de profondeur (<i>Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire</i>)	33
Zoom (<i>Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire</i>)	34
Vitesse de défilement (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	35
Alarme d'identification de poisson (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	35
Alarme de profondeur (<i>Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire</i>)	36
Filtre (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	36
Menu Réglages (<i>Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire</i>)	36
Contraste (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>).....	37
Fish ID+ (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>).....	37
Affichage du fond (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	38
Alarme d'alimentation faible (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>).....	40
Langue (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	40
(modèles internationaux uniquement)	
Unités (<i>Ce réglage est sauvegardé en mémoire</i>)	40
(modèles internationaux uniquement)	
Entretien	41
Dépannage	42
Achats internationaux	45
Garantie restreinte d'un (1) an	46
Politique de service de Humminbird®	47
Comment retourner votre appareil pour réparation	48
Caractéristiques	49
Pour communiquer avec Humminbird®	50

REMARQUE : Les fonctions citées dans la table des matières qui indiquent " exclusif aux modèles internationaux " ne sont offertes que sur nos produits en vente à l'extérieur des États-Unis, par nos distributeurs internationaux autorisés. Il est important de noter que les produits vendus aux É.-U. ne sont pas destinés à être revendus sur le marché international. Pour obtenir une liste de nos distributeurs autorisés, veuillez visiter notre site Web www.humminbird.com, ou communiquer avec notre Centre de ressources pour la clientèle au **1-800-633-1468** afin de trouver l'emplacement du distributeur

Présentation de l'installation

Avant de commencer l'installation, nous vous suggérons de lire attentivement ces instructions pour tirer parti de tous les avantages du PiranhaMAX.

Il y a trois tâches de base à effectuer pour installer le PiranhaMAX :

- Installation de la tête de commande
- Installation du transducteur
- Essais et blocage du transducteur en position, une fois l'installation complétée.

Installation de la tête de commande

Détermination de l'emplacement de montage

Commencer l'installation en déterminant à quel endroit installer la tête de commande. Tenez compte des facteurs suivants pour déterminer le meilleur emplacement :

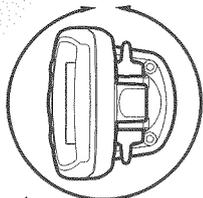


Figure 1

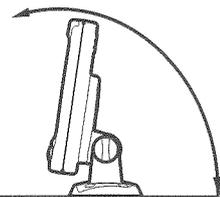


Figure 2

- Acheminez le câble d'alimentation et le câble du transducteur pour vérifier si l'emplacement prévu pour la tête de commande est convenable. Voir la section traitant de l'installation de votre modèle de transducteur pour mieux planifier son emplacement.
- La surface de montage doit être assez stable et la tête de commande devrait être protégée des vibrations et des chocs excessifs causés par les vagues. L'appareil doit être visible lorsqu'il fonctionne.
- Votre PiranhaMAX pourrait être muni d'un ou de deux types différents de base de montage, soit une base de montage inclinable, soit une base inclinable et pivotante. L'aire de montage doit être suffisamment grande pour permettre le mouvement d'inclinaison (si possible) et de pivotement de la tête de commande. Il doit l'appareil facilement (Figures 1 and 2).

Branchement du câble d'alimentation au bateau

La tête de commande est offerte avec un câble d'alimentation de 2 m (6 pi). Vous pouvez raccourcir ou rallonger ce câble à l'aide d'un câble multiconducteur en cuivre de calibre 18.

MISE EN GARDE : 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.

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.

REMARQUE : Assurez-vous que le câble d'alimentation n'est pas branché à la tête de commande au début de cette procédure.

REMARQUE : 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 1 ampère.

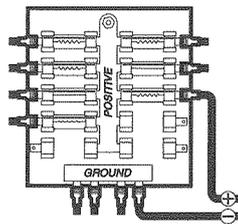
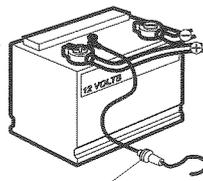


Figure 3

- 1a. S'il y a un raccord pour fusible libre, 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 positive (+) de 12 V c.c. (Figure 3). Installez un fusible de 1 ampère (non inclus) en série afin de protéger l'appareil. Humminbird® ne garantit pas le produit contre les surtensions et les surintensités.

ou...



Port-fusible en serie

Figure 4

- 1b. Si vous devez connecter la tête de commande directement à la batterie, procurez-vous un porte-fusible et un fusible de 1 ampère (non inclus), et installez-les en série afin de protéger l'appareil (Figure 4). Humminbird® ne garantit pas le produit contre les surtensions et les surintensités.

REMARQUE : 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).

Montage de la base de la tête de commande

La base de la tête de commande est soit inclinable, soit inclinable et pivotante. Reportez-vous aux procédures A ou B ci-dessous pour assembler le montage et le socle de la tête de commande.

A. Si vous disposez d'une base inclinable, suivez les étapes suivantes :

1. Placez le socle de la tête de commande en position sur la surface de montage. Marquez la position des quatre vis de montage à l'aide d'un crayon ou d'un poinçon.
2. Mettez le socle de côté et percez les quatre trous des vis de montage à l'aide d'un foret de 9/64 po (3,6 mm).
3. Acheminez les *câbles de la tête de commande sous le pont*.

Assemblage de l'étrier orientable omnidirectionnel

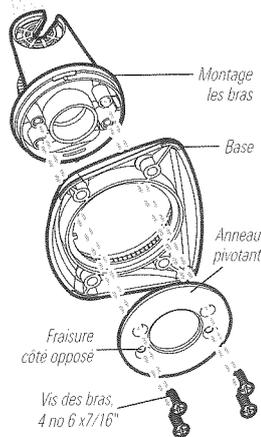


Figure 5

B. Appliquez les étapes suivantes si vous utilisez un étrier orientable omnidirectionnel :

1. Insérez les bras dans la base de montage. Maintenez ensuite les bras en place en positionnant le socle à l'envers.
2. Insérez l'anneau pivotant dans le socle, en orientant les trous fraisés des vis des bras vers l'extérieur.
3. Fixez les bras de montage à l'aide des 4 vis n° 6 fournies (figure 5). **Serrez la vis à la main seulement !**
4. Placez le socle de la tête de commande en position sur la surface de montage. Marquez la position des quatre vis de montage à l'aide d'un crayon ou d'un poinçon.
5. Mettez le socle de côté et percez les quatre trous des vis de montage à l'aide d'un foret de 9/64 po (3,6 mm).
6. Posez *les câbles de la tête de commande sous le pont*.

Acheminement des câbles à la tête de commande sous la plate-forme

REMARQUE : Il n'est pas toujours possible d'acheminer les câbles sous le pont. Si vous ne disposez pas de cette option, acheminez les câbles sur le pont en vous assurant de les fixer de façon sécuritaire.

REMARQUE : Reportez-vous à la section sur l'installation du type de transducteur utilisé pour mieux planifier l'emplacement du transducteur et le trajet des câbles.

Base inclinable ou étrier orientable omnidirectionnel

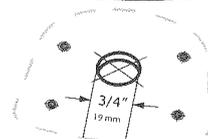
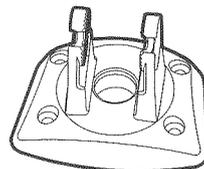


Figure 6

Base inclinable ou étrier orientable omnidirectionnel :

- 1a. Marquez et percez un trou de 3/4 po (19 mm) conformément à la figure 6. Faites passer les câbles par le trou. Les câbles sortent par l'orifice central du socle de montage.
- 1b. Suivez les étapes ci-dessous pour acheminer les câbles de la tête de commande sous le pont.

Fixation de la tête de commande à la base

Suivez les étapes suivantes pour fixer la tête de commande à la base prémontée :

REMARQUE : Le câble de transducteur doit être acheminé avant de fixer le support de montage au pont.

1. Comblez les trous percés pour le support de montage avec un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine.
2. Placez le support de montage sur la surface de montage, en ligne avec les trous percés.
3. Vissez à la main les quatre vis à bois à tête conique Phillips n° 8 dans les trous de montage. **Serrez à la main seulement !**

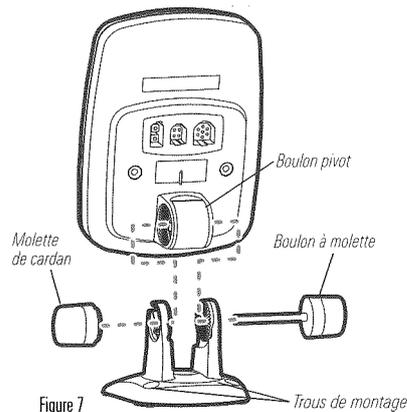


Figure 7

4. Insérez le boulon à molette dans le joint d'articulation de la tête de commande (Figure 7).
5. Alignez le joint d'articulation avec les bras de la base et placez-le en position, en pivotant légèrement au besoin, jusqu'à ce que l'unité soit bien en place.
6. Tournez la tête de commande à l'angle désiré et serrez le boulon à molette à la main.
7. Enfilez la moilette de cardan sur l'axe d'articulation et serrez

Acheminement des câbles à la tête de commande

Suivez les étapes suivantes pour fixer le câble d'alimentation et le câble du transducteur à la tête de commande :

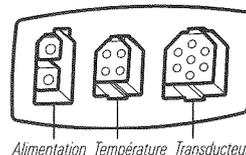


Figure 8

1. En faisant correspondre les connecteurs des câbles aux formes et orientations des réceptacles, insérez le câble d'alimentation et le câble du transducteur dans les bons réceptacles de la tête de commande (Figure 8).
2. La tête de commande en position, inclinez-la et/ou faites-la pivoter à la pleine amplitude de ses mouvements pour vous assurer que les câbles ne les gênent pas. **Serrez le boulon à molette à la main** lorsque la tête de commande est à la position désirée.

Vous êtes maintenant prêt à installer le transducteur. Reportez-vous à **Présentation de l'installation du transducteur** et lisez la section relative au type de transducteur.

Présentation de l'installation du transducteur

Selon le type utilisé, le transducteur peut être installé sur le tableau arrière du bateau, à l'intérieur de la coque ou sur un propulseur électrique. Le type de transducteur détermine également l'acheminement des câbles. Allez à la section décrivant le transducteur et suivez la procédure pour positionner et monter le transducteur sur le bateau.

REMARQUE : En raison de la grande variété de coques, nous ne présentons dans cette notice que des directives d'installation générales. Chaque bateau présente des exigences particulières qu'il faut évaluer avant l'installation. Avant de procéder à l'installation, il est important de lire les instructions dans leur intégralité et de comprendre les directives de montage.

REMARQUE : NEUF et NON ASSEMBLÉ, avec quincaillerie de montage, il est possible de l'échanger contre un transducteur approprié. Cet échange est souvent très peu coûteux, ou sans frais, selon le type de transducteur. Appelez le Centre de ressources pour la clientèle Humminbird® au 1-800-633-1468 pour obtenir des détails et des prix, ou visitez le site Internet www.humminbird.com.

REMARQUE : En plus des pièces fournies, vous aurez besoin d'une perceuse à main et de différents forets, d'une clé à douilles avec. En plus du matériel fourni avec le transducteur, vous aurez besoin d'une perceuse électrique et de forets, ainsi que de divers outils à main, dont une règle ou règle d'ajusteur, un niveau, un fil à plomb (fil ayant une extrémité pesée ou ligne monofilament), un marqueur ou crayon, des lunettes de sécurité, un masque antipoussières et un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine.

REMARQUE : Pour les coques en fibre de verre, il vaut mieux commencer avec un foret d'un diamètre plus petit et utiliser des forets d'un diamètre plus grand par la suite, afin de réduire les chances d'écailler le revêtement extérieur.

Installation du transducteur sur le tableau arrière

Détermination de l'emplacement de montage du transducteur

Turbulence : Déterminez en premier lieu le meilleur emplacement pour installer le transducteur sur le tableau arrière. Il est très important de positionner le transducteur à un endroit relativement libre de turbulences. Tenez compte des facteurs suivants pour déterminer l'emplacement où il y aura le moins de turbulences.

Zones de turbulences possibles

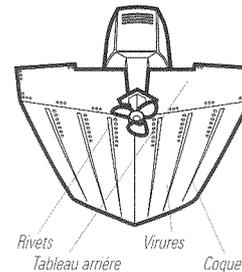


Figure 9

- Un bateau qui se déplace sur l'eau génère une traînée de turbulences causées par son poids et la propulsion de l'hélice (des hélices), peu importe si elle(s) tourne(nt) dans le sens horaire ou antihoraire. Ces turbulences se limitent normalement aux zones situées directement à l'arrière des membrures, virures ou rangées de rivets sous le bateau et dans la zone immédiate de l'hélice (des hélices). Les hélices à rotation horaire créent plus de turbulences à bâbord. Sur les bateaux munis d'un moteur hors-bord ou semi-hors-bord, il vaut mieux placer le transducteur à une distance d'au moins 380 mm (15 po) à côté de l'hélice (des hélices). (Figure 11)

Coque à décrochement

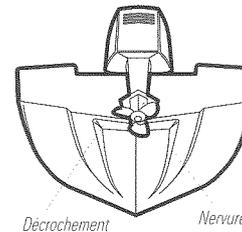


Figure 10

- La meilleure façon de localiser un emplacement libre de turbulences est de regarder le tableau arrière lorsque le bateau se déplace. Nous recommandons cette méthode si le fonctionnement optimal à grande vitesse constitue une priorité. Si ce n'est pas possible, choisissez une position sur le tableau arrière où la coque devant cet emplacement est lisse, plate et libre de protubérances ou de membrures. (Figure 9)

- Sur les bateaux ayant une coque à décrochement, il est possible de monter le transducteur sur le décrochement. Ne montez pas le transducteur sur le tableau arrière, derrière un décrochement, sinon le transducteur pourrait émerger de l'eau à haute vitesse; le transducteur doit rester immergé dans l'eau pour que la tête de commande puisse maintenir le signal sonar. (Figure 10)
- Si le tableau arrière est situé derrière l'hélice (les hélices), il pourrait ne pas y avoir de zone libre de turbulences. Dans ce cas, vous pourriez envisager une technique de montage différente ou un achat d'un autre type de transducteur (voir la section Transducteur à monter à l'intérieur de la coque).
- Si vous prévoyez remorquer votre bateau, ne montez pas le transducteur trop près des patins ou des galets de la remorque afin de ne pas le déplacer ou l'endommager durant le chargement ou le déchargement du bateau.
- Si le fonctionnement à grande vitesse, vous pourriez envisager d'utiliser un transducteur pouvant être monté à l'intérieur de la coque plutôt qu'un modèle se montant sur le tableau arrière. (Figure 11)

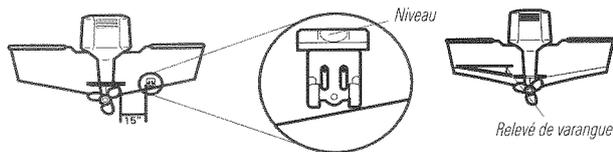


Figure 12

Trouvez une zone libre de turbulences située à au moins 38 cm (15 po) de l'hélice (des hélices), qui ne se trouve pas en ligne avec les patins ou les galets de la remorque (Figure 11).

REMARQUE : La forme hydrodynamique du transducteur lui permet de pointer directement vers le bas, sans qu'il soit nécessaire de régler l'angle de relevé de varangue. (Figure 12)

REMARQUE : Si vous n'arrivez pas à trouver un emplacement de montage approprié pour le fonctionnement à grande vitesse, procurez-vous un transducteur à monter à l'intérieur de la coque en communiquant avec le Centre de ressources pour la clientèle au 1-800-633-1468, ou en visitant notre site Web à www.humminbird.com.

Préparation de l'emplacement de montage

Positionnement de support de montage

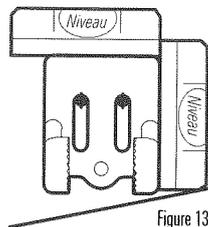
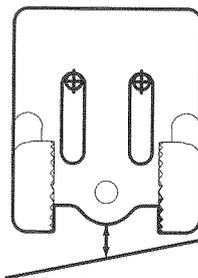


Figure 13

Après avoir déterminé l'emplacement du montage du transducteur, suivez les étapes ci-dessous pour positionner et monter le support du transducteur.

1. Assurez-vous que le bateau est de niveau sur la remorque, tant de bâbord à tribord que de la poupe à la proue, en plaçant un niveau sur le pont du bateau, dans une direction d'abord, puis dans l'autre.
2. Maintenez le support de montage contre le tableau arrière du bateau, à l'endroit déterminé au préalable (Figure 13). Alignez le support horizontalement à l'aide du niveau. Assurez-vous que la protubérance du trou de la vis inférieure ne dépasse pas du fond de la coque et qu'il y a un jeu d'au moins 6 mm (1/4 po) entre le bas du support et le bas du tableau arrière pour les bateaux en fibre de verre, ou un jeu de 3 mm (1/8 po) pour les bateaux en aluminium (Figure 14).

Positions de montage pour différents types de coque



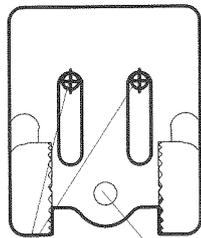
3 mm (1/8 po) pour les coques en aluminium
6 mm (1/4 po) pour les coques en fibre de verre

Figure 14

REMARQUE : Si vous avez un bateau en aluminium à fond plat, certains réglages additionnels pourraient s'avérer nécessaires pour composer avec les rivets au fond du bateau (c'est-à-dire que l'écart pourrait devoir être d'un peu moins que 3 mm [1/8 po]). Cela vous aidera à réduire les turbulences à grande vitesse.

REMARQUE : Si votre hélice se déplace dans le sens horaire (en marche avant, lorsque, situé à l'arrière du bateau, vous faites face à la poupe), montez le transducteur à tribord. Si votre hélice se déplace dans le sens antihoraire (en marche avant, lorsque, situé à l'arrière du bateau, vous faites face à la poupe), montez le transducteur à bâbord.

Utilisation du support de montage pour marquer les trous à percer initialement



Marquage des trous à percer initialement
3e trou

Figure 15

3. Continuez à maintenir le support sur le tableau arrière du bateau, puis servez-vous d'un crayon ou d'un marqueur pour marquer l'emplacement des deux trous de montage. Marquez les trous à percer près du haut de chaque fente, en vous assurant que la marque est centrée dans la fente. (Figure 15)

REMARQUE : Vous ne devriez pas percer le troisième trou avant d'avoir déterminé la position angulaire et en hauteur finale du transducteur, que vous déterminerez au cours d'une procédure ultérieure.

4. Assurez-vous, avant de percer, que le foret de la perceuse est perpendiculaire à la surface du tableau arrière, et NON parallèle au sol. À l'aide d'un foret de 4 mm (5/32 po), percez seulement deux trous, d'une profondeur approximative de 25 mm (1 po).

REMARQUE : Pour les coques en fibre de verre, il vaut mieux commencer avec un foret d'un diamètre plus petit et utiliser des forets d'un diamètre plus grand par la suite afin de réduire les chances d'écailler le revêtement extérieur.

Assemblage du transducteur et montage initial

Au cours de cette procédure, vous assemblerez le transducteur à l'aide de la quincaillerie fournie, puis le monterez et ajusterez sa position sans le bloquer en place.

REMARQUE : Vous devez assembler d'abord le transducteur et le support de montage en faisant correspondre les deux mécanismes à rochet à une position numérotée sur l'articulation du transducteur. Il se pourrait que vous deviez effectuer des réglages subséquents.

- 1a. Si vous connaissez déjà l'angle du tableau arrière, consultez le tableau de données ci-dessous (Figure 16) pour connaître la position initiale à utiliser pour régler les mécanismes à rochet. Si le tableau arrière est à un angle de 14 degrés (un angle commun pour le tableau arrière de nombreux bateaux), réglez les mécanismes à rochet à la position 1. D'une façon ou d'une autre, passez à l'étape 2.

Bead Alignment Number	1	4	2	5	3	1	4	2	5	3	1																									
Transom Angle (°)	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Measured Distance (x)	0.0 cm	0"	1.1 cm	1/2"	2.5 cm	1"	4.3 cm	1 5/8"	5.9 cm	2 3/8"	7.6 cm	3"	9.3 cm	3 5/8"	11.1 cm	4 3/8"	12.9 cm	5"	14.9 cm	5 7/8"	16.9 cm	6 5/8"														

Figure 16

ou...

- 1b. Si vous ne connaissez pas l'angle du tableau arrière, mesurez-le à l'aide d'un fil à plomb (fil de nylon ayant une extrémité pesée ou ligne monofilament) d'une longueur d'exactly 30,48 cm (12 po). Maintenez le bout du fil à plomb contre le haut du tableau arrière avec un doigt, puis attendez que le fil se stabilise à la verticale (Figure 17). À l'aide d'une règle, mesurez la distance entre le bout inférieur du fil à plomb et l'arrière du tableau, puis consultez le tableau de données (Figure 16).

Mesure de l'angle de relevé de varangue

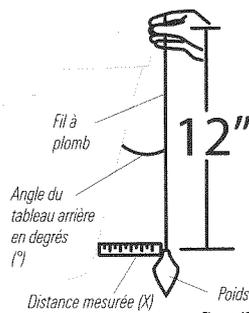


Figure 17

REMARQUE : Il est important de prendre la mesure à l'endroit indiqué dans la Figure 17, soit à une distance verticale d'exactly 30,48 cm (12 po) du haut du tableau arrière.

- Placez les deux mécanismes à rochet de chaque côté du joint d'articulation du transducteur, de façon à ce que les denticules de chaque mécanisme à rochet s'alignent à la position numérotée voulue du joint d'articulation (Figure 18a). Si vous réglez les mécanismes à rochet à la position 1, les denticules de chaque mécanisme à rochet s'aligneront avec la nervure du joint d'articulation du transducteur pour former une ligne continue dans l'assemblage (Figure 18b).

REMARQUE : Les mécanismes à rochet sont clavetés. Assurez-vous que les dents carrées de chaque mécanisme à rochet s'imbriquent dans celles du joint d'articulation du transducteur et que les dents triangulaires font face vers l'extérieur.

Maintenez les mécanismes à rochet sur le joint d'articulation du transducteur d'une main et de l'autre main, montez sous pression le support de montage sur les mécanismes à rochet. Voir l'illustration (Figure 18d).

Positions du joint d'articulation du transducteur

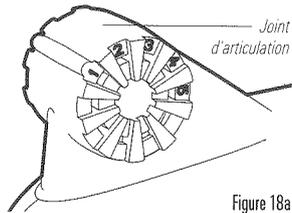


Figure 18a

Mécanismes à rochet à la position 1

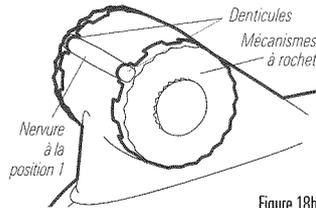


Figure 18b

Mécanismes à rochet à la position 2

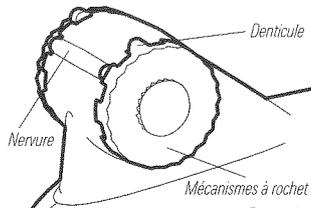


Figure 18c

Cadrage du support de montage sur les mécanismes à rochet

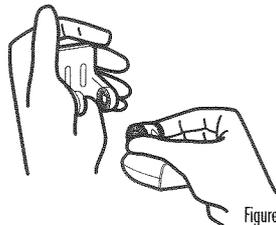


Figure 18d

Insertion du boulon pivot

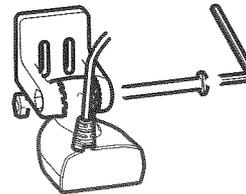


Figure 19

Montage de l'ensemble au tableau arrière

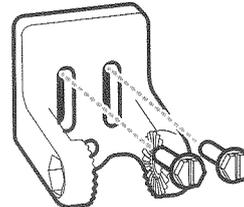


Figure 20

- Glissez le boulon pivot dans l'assemblage pour le consolider et vissez librement l'écrou (NE le serrez PAS trop pour le moment) (Figure 19).

- Alignez le support de montage du transducteur avec les trous percés dans le tableau arrière. À l'aide d'un tournevis à douille de 5/16 po, montez l'ensemble au tableau arrière avec les deux longues vis n° 10-1 po (fournies) (Figure 20). **Serrez à la main seulement !**

REMARQUE : Assurez-vous que les vis de montage maintiennent le support en place, mais ne les serrez pas à fond pour le moment afin de permettre à l'ensemble transducteur de glisser à des fins d'ajustement.

- Réglez l'angle initial du transducteur d'arrière en avant en le faisant pivoter, un clic à la fois, dans une direction ou l'autre, jusqu'à ce que la ligne de joint latérale du transducteur soit presque parallèle avec le fond du bateau. (Figure 21, 22)

Réglage initial de l'angle du transducteur

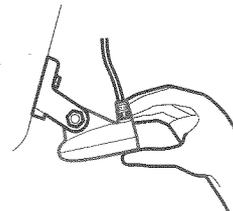


Figure 21

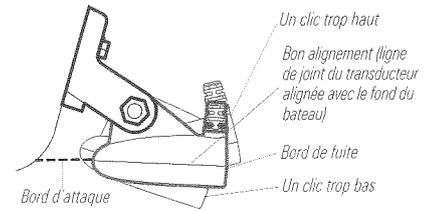
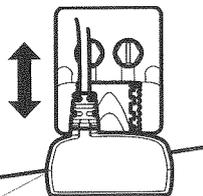


Figure 22

Ajustement de l'emplacement de montage du transducteur



Ligne de joint du transducteur alignée avec le fond du bateau

Figure 23

6. Réglez la position verticale de l'ensemble transducteur de façon à ce que la ligne de joint du bord d'attaque du transducteur (le bord le plus près du tableau arrière du bateau) soit de niveau et juste un peu plus bas que la coque. (Figure 23)

REMARQUE : Il existe une déclivité naturelle de 4 à 5 degrés du bord d'attaque (bord le plus près du tableau arrière du bateau) au bord de fuite (bord le plus éloigné du bateau) du transducteur. D'un point de vue situé à l'arrière du transducteur, la ligne de joint devrait être légèrement sous le fond de la coque.

Nivelage horizontal du support de montage

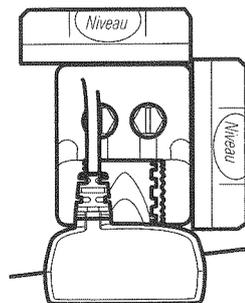


Figure 24

7. Continuez à ajuster jusqu'à ce que le support soit aussi de niveau, de bâbord à tribord (de niveau à l'horizontale, d'un point de vue situé derrière le bateau). (Figure 24)
8. Marquez la bonne position sur le tableau arrière en traçant le contour du support de montage du transducteur à l'aide d'un crayon ou d'un marqueur.
9. Serrez le boulon pivot à l'aide de la vis pivot et de l'écrou pour bloquer l'assemblage. **Serrez la vis à la main seulement !**
10. Serrez les deux vis de montage à la main.

REMARQUE : Vous percerez le troisième trou de montage et complétez l'installation après avoir acheminé le câble et effectué des essais (dans les procédures suivantes).

Acheminement du câble

Le câble du transducteur est muni d'un connecteur compact, qui doit être acheminé au point de montage de la tête de commande. Il y a plusieurs moyens d'acheminer le câble du transducteur à l'endroit où est installée la tête de commande. La procédure la plus courante consiste à acheminer le câble dans le bateau en le passant à travers le tableau arrière.

REMARQUE : Il se peut que votre bateau soit déjà muni d'une canalisation ou conduite de câblage, que vous pourriez utiliser pour acheminer le câble du transducteur.

- Débranchez l'autre extrémité du câble du transducteur de la tête de commande. (Le câble du transducteur a été raccordé dans une section antérieure **Fixation des câbles à la tête de commande**). Assurez-vous que le câble est assez long pour le cheminement proposé en le passant par-dessus le tableau arrière.

MISE EN GARDE ! Ne coupez pas le câble du transducteur pour le raccourcir et essayez de ne pas endommager le revêtement isolateur du câble. Gardez 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. Si le câble du transducteur est trop court, vous pouvez vous procurer des rallonges pour le prolonger jusqu'à une longueur totale de 15 m (50 pi). Pour obtenir de l'aide, visitez notre Centre de ressources pour la clientèle sur notre site Internet www.humminbird.com ou communiquez avec le 1-800-633-1468 pour obtenir de plus amples renseignements.

REMARQUE : Laissez suffisamment de mou dans le câble pour permettre le mouvement tournant au point de pivot. Il vaut mieux acheminer le câble à côté du transducteur afin que le transducteur ne l'endommage pas lors du déplacement du bateau.

- Si vous acheminez le câble par-dessus le tableau arrière du bateau, attachez-le avec un serre-câble que vous fixerez au tableau arrière à l'aide de vis à bois n° 8 x 5/8 po (16 mm), après avoir percé des trous de 3,6 mm (9/64 po) de diamètre. Passez ensuite directement à l'étape 5, branchement du câble.

ou...

- Si vous avez décidé de passer le câble à travers le tableau arrière, percez un trou de 16 mm (5/8 po) de diamètre au-dessus de la ligne de flottaison. Passez le câble dans ce trou, puis remplissez le trou d'un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine et passez immédiatement à la prochaine étape. (Figure 25)

Acheminement du câble

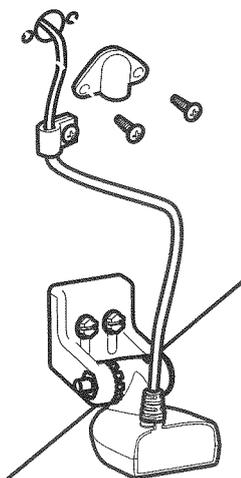


Figure 25

- Placez la plaque d'écusson sur le trou du câble et utilisez-la comme guide pour marquer les deux trous de montage de plaque d'écusson. Retirez la plaque. Percez deux trous de 3,5 mm diam. x 16 mm prof. (9/64 po diam. x 5/8 po prof.), puis remplissez-les d'un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine. Placez la plaque d'écusson au-dessus du trou du câble et fixez-la à l'aide de deux vis à bois n° 8 x 5/8 po (16 mm). **Serrez à la main seulement !**

- Acheminez le câble et fixez-le avec un serre-câble au tableau arrière. Pour ce faire, percez un trou de 3,6 mm (9/64 po) diam. x 16 mm (5/8 po) prof. et remplissez-le d'un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine, puis fixez le serre-câble au tableau arrière à l'aide d'une vis n° 8 x 5/8 po (16 mm). **Serrez à la main seulement !**

Rangement du câble excédentaire

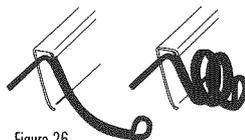


Figure 26

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. (Figure 26)

- Rebranchez le connecteur du câble dans la tête de commande. Les bornes de raccordement sont clavetées afin de prévenir une installation inversée; vous devez donc veiller à ne pas forcer les connecteurs dans le socle.

La tête de commande est maintenant prête à fonctionner.

Essais et fin de l'installation

Lorsque vous avez terminé l'installation de la tête de commande et du transducteur et que vous avez acheminé tous les câbles, vous devez effectuer des essais avant de bloquer le transducteur en position. Les essais devraient être effectués une fois le bateau à l'eau.

- Appuyez sur la touche Mise en marche (POWER) une fois pour mettre la tête de commande en marche. Si l'appareil ne se met pas en marche, assurez-vous que le connecteur est bien branché dans la fente de la borne et que le circuit est alimenté.
- Si toutes les connexions sont adéquates et le circuit alimenté, la tête de commande Humminbird® entrera dans le mode de fonctionnement Normal.
- Si le fond et un indicateur numérique de la profondeur sont visibles à l'écran, c'est que l'appareil fonctionne adéquatement. Assurez-vous qu'il y a au moins 60 cm (2 pi) d'eau, mais que la profondeur est moindre que la capacité de sondage de l'appareil, et que le transducteur est totalement submergé, car le signal sonar ne se transmet pas dans l'air.

REMARQUE : Le transducteur doit être submergé dans l'eau pour fonctionner adéquatement.

- Si l'appareil fonctionne correctement, augmentez progressivement la vitesse du bateau pour tester le rendement à grande vitesse. Si l'appareil fonctionne adéquatement à basse vitesse mais que la représentation du fond devient erratique à vitesse plus élevée, il faut ajuster la position du transducteur.
- Si l'angle du transducteur est bien réglé, mais que vous perdez la lecture du fond à grande vitesse, ajustez la hauteur et l'angle de marche progressivement afin d'obtenir la meilleure position de transducteur pour votre bateau. En premier lieu, ajustez graduellement la hauteur (Figure 23).

REMARQUE : Plus le transducteur est submergé profondément dans l'eau, plus grande est la probabilité qu'il laisse un sillage important à grande vitesse. Assurez-vous que le transducteur se situe aussi haut que possible, tout en restant submergé, pour réduire cet effet.

Si vous n'obtenez toujours pas de bons résultats à grande vitesse, vous pourriez avoir à démonter l'ensemble transducteur et à repositionner les mécanismes à rochet. (Figures 18a à 18d)

Si vous décidez de changer la position du transducteur, retracez au préalable la position du support de montage.

REMARQUE : Il est souvent nécessaire d'effectuer plusieurs réglages incrémentaux du transducteur avant d'obtenir le meilleur rendement à grande vitesse. Toutefois, en raison de la grande variété de coques de bateaux, il n'est pas toujours possible d'obtenir de bonnes lectures du fond à grande vitesse.

6. Lorsque vous réussirez à obtenir un bon signal sonore constant aux vitesses désirées, vous serez prêt à verrouiller les réglages du transducteur. Retirez le transducteur du support (après avoir repéré où les rochets sont assemblés), puis réalignez le support de montage avec le contour tracé sur le tableau arrière du bateau. Vérifiez à nouveau la position du support à l'aide d'un niveau pour vous assurer qu'il est toujours de niveau, puis marquez l'emplacement du troisième trou de montage avec un crayon ou un marqueur. Retirez les vis de montage et le support du transducteur et mettez-les de côté pour l'instant.
7. Percez le troisième trou de montage à l'aide d'un foret de 4 mm (5/32 po). Remplissez les trois trous de montage d'un agent d'étanchéité à base de silicone de qualité marine, surtout si les trous traversent le tableau arrière.

REMARQUE : Pour les coques en fibre de verre, il vaut mieux commencer avec un foret d'un diamètre plus petit et utiliser des forets d'un diamètre plus grand par la suite afin de réduire les chances d'écailler le revêtement extérieur.

Serrage à fond des trois vis de montage

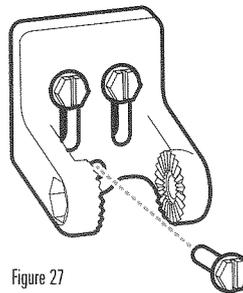


Figure 27

8. Remplacez le support du transducteur sur le tableau arrière du bateau, puis serrez les vis de montage à la main. Assurez-vous que l'emplacement du transducteur n'a pas changé, puis serrez complètement les trois vis de montage (Figure 27). Serrez la vis à la main seulement! Ré-installez le transducteur sur le support de montage, en vous assurant de monter les rochets à la position qu'ils avaient au préalable. (Voir Figures 18a - 18d et Figure 21 - 22) Si vous avez suivi les procédures précédentes correctement, le transducteur devrait être de niveau et à la bonne hauteur pour assurer son fonctionnement optimal.

Installation du transducteur à l'intérieur de la coque

L'installation à l'intérieur de la coque donne généralement de bons résultats dans les bateaux à coque de fibre de verre à une seule épaisseur. Humminbird® ne peut garantir le rendement en profondeur lorsque l'appareil émet et reçoit à travers la coque d'un bateau, car une certaine perte de signal se produit. Le niveau de la perte dépend de la construction et de l'épaisseur de la coque, de l'endroit où l'appareil est placé et du procédé d'installation.

REMARQUE : L'installation à l'intérieur de la coque requiert que la tête de commande soit installée et fonctionnelle.

REMARQUE : La sonde thermique incorporée ne fonctionnera pas si l'appareil est installé à l'intérieur de la coque. Vous pourriez donc envisager d'une sonde thermique, ou encore l'échange de votre transducteur. Humminbird® offre un programme d'échange de transducteur contre un transducteur sans sonde thermique incorporée et l'achat d'une sonde de température séparée. Le transducteur faisant l'objet de l'échange doit être à l'état NEUF, NON ASSEMBLÉ et être accompagné de la quincaillerie de montage. Appelez le Centre de ressources pour la clientèle Humminbird® au 1-800-633-1468 pour obtenir des détails et des prix, ou visitez le site Internet www.humminbird.com pour plus d'information.

Cette installation nécessite l'utilisation d'un adhésif époxyde en deux parties, à durcissement lent. N'utilisez pas de silicone ou un autre adhésif faible pour installer le transducteur, étant donné que ce matériel réduit la sensibilité de l'appareil. N'utilisez pas d'adhésif époxyde à durcissement rapide car il a tendance à durcir avant l'élimination des bulles d'air, ce qui réduit l'intensité du signal.

Détermination de l'emplacement de montage du transducteur

Décidez à quel endroit installer le transducteur à l'intérieur de la coque. Tenez compte des facteurs suivants pour déterminer le meilleur emplacement.

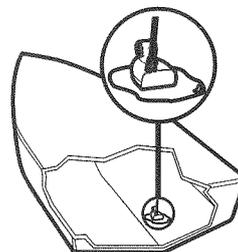


Figure 28

Zone de montage de préférence

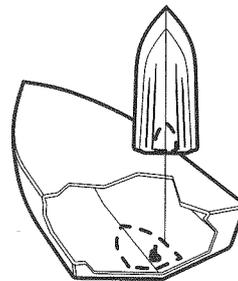


Figure 29

- Observez l'extérieur de la coque du bateau pour figurer les zones où il y a le moins de turbulence. Éviter les membrures et autres protubérances car elles créent de la turbulence (Figure 28).
- En règle générale, plus votre bateau est rapide, plus vous devrez placer le transducteur vers l'arrière et près de la ligne d'axe centrale de la coque afin que le transducteur demeure immergé dans l'eau à haute vitesse (Figure 29).

Installation d'essai

Vous ne pourrez ajuster le montage une fois que le transducteur sera installé à l'intérieur de la coque. Il vaut mieux par conséquent effectuer une installation d'essai en premier lieu, comprenant la conduite du bateau à différentes vitesses, afin de déterminer le meilleur emplacement du transducteur avant de l'installer de façon permanente.

1. Branchez le transducteur à la tête de commande, puis mettez la tête de commande en marche. Lorsque la tête de commande détecte un transducteur fonctionnel, elle se met automatique-ment en mode de fonctionnement Normal.
2. Pour obtenir le meilleur signal sonar, maintenez le transducteur hors du bateau, immergé dans l'eau, de façon à ce qu'il pointe directement vers le bas, au-dessus d'un fond plat connu. Utilisez l'affichage pour évaluer les performances actuelles du sonar, afin de les comparer avec les résultats que vous obtiendrez une fois le transducteur à l'intérieur de la coque.
3. Placez le corps du transducteur face vers le bas, à l'emplacement de montage identifié dans la coque, extrémité pointue vers la proue (Figure 28).
4. Remplissez la coque avec assez d'eau pour submerger le corps du transducteur. Maintenez le transducteur en position à l'aide d'un sac rempli de sable ou d'un autre objet lourd. Le transducteur ne peut transmettre dans l'air. L'eau élimine l'air se trouvant entre le transducteur et la coque et remplit les cavités de la surface rugueuse en fibre de verre.
5. Observez l'affichage sonar à l'écran et comparez les résultats avec ceux obtenus à l'étape 2, en vous assurant que le bateau est au même endroit qu'il était lorsque vous avez effectué les observations à l'étape 2. Si les résultats sont comparables, passez à l'étape 6. Sinon, trouvez un autre emplacement à l'intérieur de la coque et répétez les étapes 3 à 5.
6. Observez l'écran de la tête de commande en naviguant à des vitesses et à des profondeurs variées. Si le rendement en profondeur est requis, testez le transducteur dans des eaux de la profondeur désirée. Si le rendement est acceptable, passez à l'étape 7. Sinon, répétez les étapes 3 à 6.
7. Lorsque vous aurez déterminé le meilleur emplacement de montage grâce aux éanes ci-dessus, marquez la position du transducteur

Acheminement du câble

1. Après avoir déterminé l'emplacement de montage et marqué la position du transducteur, acheminez le câble du transducteur jusqu'à la tête de commande.

Montage permanent du transducteur

1. Assurez-vous que la position du transducteur est marquée.
2. Vous pourriez avoir à débrancher le câble de la tête de commande et à le réacheminer.
3. Retirez l'eau de l'intérieur de la coque et asséchez à fond la surface de montage. Si la zone d'installation est très rugueuse, vous pourriez avoir à la sabler afin d'obtenir une surface de montage lisse.
4. Mélangez lentement et complètement une quantité suffisante d'adhésif époxyde en deux parties. Évitez de piéger des bulles d'air dans le mélange (Figure 30).
5. Appliquez une couche d'adhésif époxyde sur la face du transducteur et à l'intérieur de la coque (Figures 28 et 30).
6. Collez le transducteur en position en le tournant légèrement dans le but d'éliminer l'air piégé dessous, en gardant l'extrémité pointue du corps du transducteur vers la proue (Figure 31).

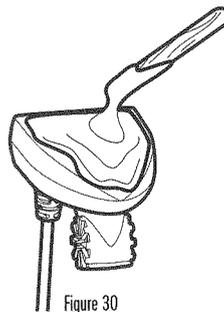


Figure 30

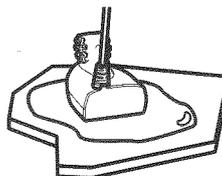


Figure 31

REMARQUE : Le fonctionnement adéquat requiert que l'extrémité pointue du corps du transducteur soit orientée vers la proue.

7. Placez un poids sur le transducteur afin qu'il ne puisse se déplacer pendant que l'adhésif durcit.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'avoir de l'eau à l'intérieur de la coque lorsque l'adhésif durcit.

8. Si vous avez débranché le câble du transducteur au début de cette procédure, rebranchez-le à la tête de commande.

La tête de commande est maintenant prête à fonctionner.

REMARQUE : Afin d'obtenir le meilleur rendement, évitez d'effectuer le montage du transducteur

Installation du transducteur sur un propulseur électrique

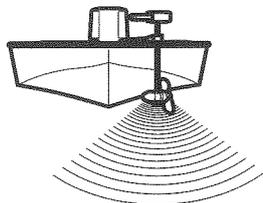


Figure 32

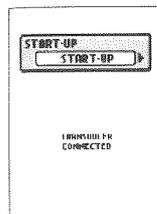
Plusieurs styles de transducteur sont compatibles à un propulseur électrique. (Figure 32). Si vous avez un support pour propulseur électrique, reportez-vous aux directives d'installation jointes avec le support.

Vous pouvez acheter une trousse d'adaptation pour propulseur électrique qui vous permettra de monter le transducteur sur le propulseur électrique.

REMARQUE : Appelez le Centre de ressources pour la clientèle Humminbird® au 1-800-633-1468 pour obtenir des détails et des prix, ou visitez le site Internet www.humminbird.com pour plus d'information.

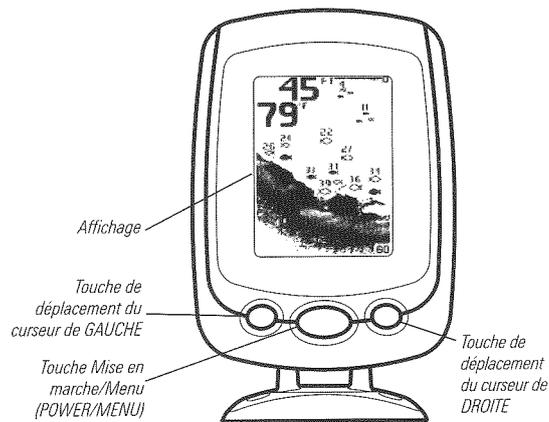
Mise en marche et arrêt

Enfoncez et maintenez la touche Mise en marche/Menu (POWER_MENU) enfoncée, puis dégagez la touche. Pour le fermer, enfoncez et maintenez la même touche enfoncée jusqu'à ce que l'appareil s'éteigne.



Lorsque vous allumez le PiranhaMAX, le menu de démarrage s'affiche temporairement. À partir de ce menu, vous pouvez choisir les options Démarrage (Start-Up), Simulateur (Simulator) ou Réglages (SetUp).

- Sélectionnez l'option Démarrage pour le fonctionnement sur l'eau.
- Sélectionnez l'option Simulateur pour apprendre comment utiliser le système avec des données sonar simulées (pour passer au mode Simulateur, appuyez une fois sur la touche de déplacement du curseur de DROITE).
- Sélectionnez l'option Réglages pour afficher des options complémentaires au menu des réglages (pour passer au menu Réglages, appuyez à deux reprises sur la touche de déplacement du curseur de DROITE). (Voir le menu Réglages pour plus de détails.)



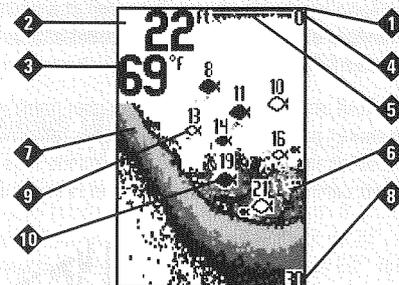
Représentations à l'écran

Le PiranhaMAX affiche l'information subaquatique reçue par le sonar, dans un format simple à comprendre. Le haut de l'affichage correspond à la position du transducteur à la surface de l'eau et la partie inférieure est adaptée à l'échelle de profondeur sélectionnée automatiquement en fonction de la profondeur actuelle. Le profil du fond varie en fonction de la profondeur sous le bateau. Des indicateurs numériques fournissent des renseignements précis sur la profondeur, les poissons et la température de l'eau.

Les variations dans la composition du terrain et du fond s'affichent à l'écran au fur et à mesure des déplacements du bateau. Les poissons, les poissons d'appât et les thermoclines (changements de température subaquatique) sont affichés à l'écran lorsqu'ils sont détectés.

Les conditions subaquatiques varient considérablement. Il faut donc interpréter les résultats et posséder une certaine expérience pour comprendre tous les avantages du PiranhaMAX. Servez-vous de l'illustration comme guide des conditions les plus courantes et exercez-vous à utiliser votre PiranhaMAX avec des types de fond connus.

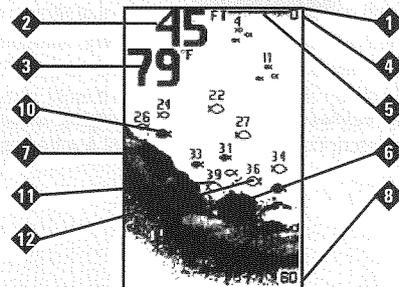
L'écran de PMAX150/190c (faisceau simple) et PMAX160/170 (double faisceau)



* Les appareils disposant d'un double faisceau de 83 kHz affichent les cibles captées par le faisceau large comme des icônes de poisson vides.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1 - Ligne de surface de l'eau | 5 - Interférence de surface |
| 2 - Profondeur (mesurée à partir du transducteur) | 6 - Structure |
| 3 - Température | 7 - Profil du fond |
| 4 - Echelle de profondeur (Haut) | 8 - Echelle de profondeur (Bas) |
- 9 - 83 kHz, symboles de poisson vides faisceau large (exclusif aux appareils à double faisceau)*
10 - 200 kHz, symboles de poisson ombrés faisceau étroit
11 - 455 kHz, symboles de poissons faisceau de droite (unité à trois faisceaux seulement)**
12 - 455 kHz, symboles de poissons faisceau de gauche (unité à trois faisceaux seulement)**

L'écran de PMAX180 (faisceau triple)

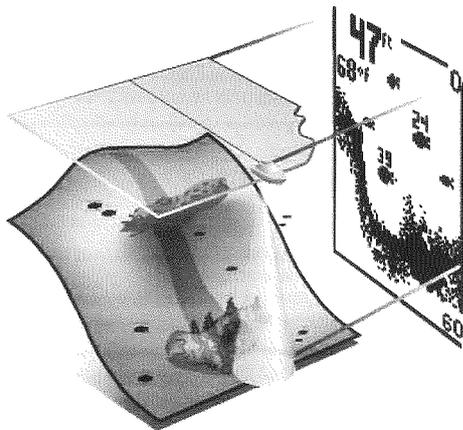


** Les appareils munis d'un sonar à triple faisceau de 455 kHz affichent les cibles qui se trouvent dans le faisceau de gauche à l'aide des symboles de poisson orientés vers la gauche et les cibles qui se trouvent dans le faisceau de droite à l'aide des symboles de poisson orientés vers la droite.

Technologie du sonar PiranhaMAX

Le PiranhaMAX est le détecteur de poissons le plus facile à utiliser. La plupart des pêcheurs à la ligne n'ont qu'à allumer l'appareil et à pêcher ! L'appareil détermine la profondeur et se règle automatiquement afin de garder le fond et les poissons visibles à l'écran.

Le système PiranhaMAX utilise la technologie sonar pour transmettre dans l'eau les ondes sonores émises par le transducteur. Les échos retournés sont affichés à l'écran afin de présenter une image très précise du monde sous-marin, incluant la distance aux objets comme le fond, les poissons, et la structure.



Votre PiranhaMAX utilise soit un faisceau sonar simple, double, soit un triple faisceau. Lisez la description de sonar s'appliquant à votre appareil.

Sonar à faisceau simple

Les modèles **PiranhaMAX 150** et **PiranhaMAX 190c** émettent un faisceau sonar de 200 kHz offrant une couverture de 20°. La portée verticale dépend de certains facteurs tels que la vitesse du bateau, l'action des vagues, la dureté du fond, les conditions de l'eau et l'installation du transducteur.

Sonar à double faisceau

Les modèles **PiranhaMAX 160** et **PiranhaMAX 170** émettent un faisceau sonar à double fréquence de 200 KHz et 83 kHz ayant une grande couverture de 60°. Le double faisceau est optimisé de façon à afficher la meilleure définition possible du fond à l'aide du faisceau étroit de 20°, tout en indiquant les poissons détectés dans le faisceau plus large de 60°, lorsque la fonction Identification de poisson (Fish ID+) est activée. La technologie à double faisceau convient parfaitement pour une vaste gamme de conditions, de l'eau peu profonde à l'eau très profonde, en eau douce comme en eau salée. La portée verticale dépend de certains facteurs tels que la vitesse du bateau, l'action des vagues, la dureté du fond, les conditions de l'eau et l'installation du transducteur.

Sonar à triple faisceau

Le modèle **PiranhaMAX 180** utilise deux fréquences et trois éléments de sonar différents, un étroit, deux large, qui transmettent des signaux vers la gauche, la droite et directement vers le bas. Le faisceau orienté vers le bas est un faisceau de 200 kHz offrant une couverture de 20 degrés. Ce faisceau offre une indication numérique continue de la profondeur directement sous le bateau. Les faisceaux latéraux sont des faisceaux de 455 kHz offrant une couverture de 35 degrés, kHz, ce qui procure une couverture continue de 90°. La portée verticale dépend de certains facteurs tels que la vitesse du bateau, l'action des vagues, la dureté du fond, les conditions de l'eau et l'installation du transducteur.

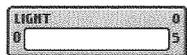
Le système de menus

Un système de menus simple vous permet d'accéder aux paramètres de réglage du PiranhaMAX. Pour activer le système de menus, appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU). Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) à plusieurs reprises pour afficher l'un après l'autre chacun des paramètres de réglage du PiranhaMAX. Lorsqu'un paramètre de réglage est affiché à l'écran, utilisez les touches de déplacement du curseur de DROITE et de GAUCHE pour le régler. Les réglages des menus sont enregistrés et disparaissent automatiquement de l'écran au bout de quelques secondes. En mode de fonctionnement Normal, la plupart des paramètres de réglage sont sauvegardés en mémoire et ne reviendront pas à leur valeur implicite à la fermeture de l'appareil. Consultez la section **traitant des options de menu individuelles** pour obtenir de plus amples renseignements.

REMARQUE : Chaque fois que vous appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU), l'éclairage de fond s'allume pour faciliter la vision de nuit. Réglez la fonction Éclairage (LIGHT) comme il se doit si vous désirez que l'écran demeure rétroéclairé.

REMARQUE : Si vous sélectionnez le mode Simulateur à partir du menu Démarrage et qu'un transducteur est branché à l'appareil, certains des changements apportés seront conservés même après la fermeture de l'appareil. Par contre, aucun changement apporté aux paramètres de réglage ne sera conservé s'il n'y a pas de transducteur branché à l'appareil.

REMARQUE : Si vous activez l'option de menu Réglages à partir du système de menus principal, vous pouvez accéder à des options complémentaires du menu des réglages. Voir la section traitant du **menu Réglages** pour obtenir de plus amples renseignements.

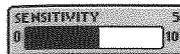


Éclairage

(Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Éclairage (LIGHT) s'affiche. Activez le rétroéclairage pour la pêche de nuit. Sélectionnez 0 pour désactiver la fonction, ou choisissez l'intensité de rétroéclairage désirée, de 1 à 5. (0 à 5, valeur implicite = 0 [PiranhaMAX™150/160/170/180]; 0 à 10, valeur implicite = 10 [PiranhaMAX™190c])

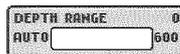
REMARQUE : Le rétroéclairage continu de l'écran diminuera de façon substantielle la durée de vie de la batterie des appareils portables PiranhaMAX.



Sensibilité

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Sensibilité (SENSITIVITY) s'affiche. La commande de sensibilité contrôle le niveau de détail à l'écran. En augmentant la sensibilité, le détecteur affiche les retours sonar de petits poissons d'appât et de débris en suspension dans l'eau; il se pourrait toutefois que l'écran devienne encombré. Lorsque vous pêchez en eau très claire ou très profonde, une augmentation de la sensibilité permet d'afficher des retours plus faibles qui pourraient s'avérer d'un certain intérêt. La diminution de la sensibilité élimine les parasites de l'écran qui sont parfois présents en eau trouble. Si vous réglez la sensibilité à un niveau trop faible, il se pourrait que de nombreux retours sonar de poissons n'apparaissent pas à l'écran. (0 à 10, valeur implicite = 5)



Échelle de profondeur

(Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Échelle de profondeur (DEPTH RANGE) s'affiche. Le mode automatique est réglé par défaut. En mode automatique, la limite inférieure de l'échelle de profondeur est réglée par l'appareil de façon à suivre le fond. (autom. [Auto], de 15 pi à 600 pi ou de 4 m à 185 m [PiranhaMAX150/160], de 15 pi à 800 pi ou de 4 m à 250 m [PiranhaMAX170/180/190c], valeur implicite = autom. [Auto])

REMARQUE : En fonctionnement manuel, lorsque la profondeur actuelle est supérieure à la limite inférieure de l'échelle de profondeur, le fond n'est pas visible à l'écran. Sélectionnez AUTO pour revenir au mode de fonctionnement automatique.

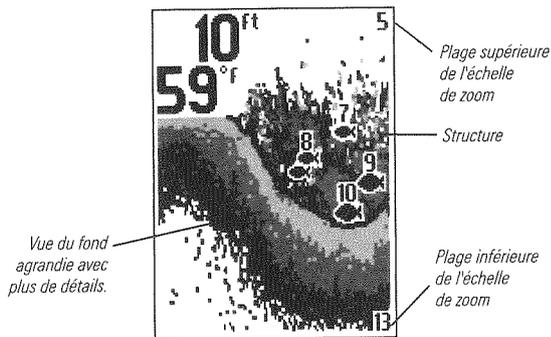
ZOOM

OFF

Zoom

(Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu ZOOM s'affiche. Sélectionnez Auto pour agrandir la zone environnante du fond afin d'afficher les poissons et la structure qui pourraient être moins apparents en cours d'utilisation normale. Lorsque la fonction ZOOM est Auto, les limites supérieure et inférieure de l'échelle de profondeur s'ajustent automatiquement afin de garder les zones au-dessus et au-dessous du fond présentes à l'écran. Sélectionnez Désactivée (Off) pour revenir au mode de fonctionnement normal. (désactivée [Off], Auto, gammes manuelles, valeur par défaut = désactivée [Off])



Il y a aussi un feuillet de gammes manuelles qui peuvent être choisies. Les gammes manuelles de profondeur sont déterminées par les conditions de profondeur actuelles.

CHART SPEED

Vitesse de défilement

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Vitesse de défilement (CHART SPEED) s'affiche. Sélectionnez une valeur de 1 à 5 pour augmenter ou réduire la vitesse de défilement, 1 étant la vitesse la plus basse et 5 la plus élevée. La vitesse de défilement détermine la vitesse à laquelle l'information sonar se déplace à l'écran, et par conséquent le niveau de détail affiché. Une vitesse plus grande montre plus d'information, et c'est ce que préfèrent la plupart des pêcheurs à la ligne; toutefois, l'information sonar se déplace rapidement à l'écran. En réglant une vitesse plus lente, l'information demeure plus longtemps à l'écran, mais les détails du fond et des poissons deviennent compressés et plus difficiles à interpréter. (1 à 5, valeur implicite = 5)

FISH ALARM

Alarme d'identification de poisson

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Alarme d'identification de poisson (FISH ALARM) s'affiche. Sélectionnez Désactivée (Off) pour désactiver l'alarme d'identification de poisson, ou l'un des symboles suivants pour la régler. L'alarme d'identification de poisson se déclenche lorsque l'appareil détecte un poisson correspondant au type de poisson choisi. Cette alarme ne sonne que si la fonction Identification de poisson (Fish ID+) est activée. (désactivée [Off], gros [Large], gros/moyen [Large/Medium], tous [All], valeur implicite = désactivée [Off])



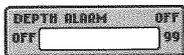
Seulement les **gros poissons**



Seulement les **gros poissons et ceux de taille moyenne**



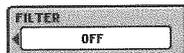
Tous les poissons



Alarme de profondeur

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

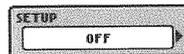
Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Alarme de profondeur (DEPTH ALARM) s'affiche. Sélectionnez Désactivée (OFF) pour désactiver l'alarme, ou sélectionnez une profondeur de 3 pi à 99 pi (1 m à 30 m) pour régler l'alarme de profondeur. L'alarme sonore se déclenche lorsque la profondeur est égale ou inférieure à celle réglée au menu. (désactivée [Off], 3 pi à 99 pi, valeur implicite = désactivée [Off])



Filtre

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Filtre (FILTER) s'affiche. Sélectionnez soit Désactivée (Off), soit Activée (On). La fonction Filtre permet de régler le filtre du sonar afin de réduire les interférences apparaissant à l'écran, causées par des sources comme le moteur du bateau, la turbulence ou d'autres dispositifs sonar. (activée [On], désactivée [Off], valeur par défaut = désactivée [Off])



Menu Réglages

(Ce réglage n'est pas sauvegardé en mémoire)

Appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que le menu Réglages (Setup) s'affiche. Enfoncez la touche fléchée DROITE pour choisir Activée (On). (Activée [On], désactivée [Off], valeur par défaut = désactivée [Off])

Lorsque vous activez Réglages, des options de menu complémentaires, ne faisant pas partie du système de menu principal, deviendront disponibles. Après avoir sélectionné Réglages, appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) pour afficher, l'une après l'autre, chacune des options du menu Réglages. Options du menu Réglages :

- Contraste (Contrast)
- Identification de poisson (Fish ID+)
- Affichage du fond (Bottom View)
- Alarme d'alimentation faible (Battery Alarm)
- Langue (Language) (modèles internationaux uniquement)
- Unités (Units) (modèles internationaux uniquement).

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.

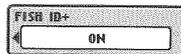


Contraste (menu Réglages)

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire, Monochrome uniquement)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Contraste (CONTRAST) s'affiche. Sélectionnez un niveau de 1 à 5. (1 à 5, valeur implicite = 3)

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.



Fish ID+ (menu Réglages)

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Identification de poisson (FISH ID+) s'affiche. Sélectionnez soit Désactivée (Off) pour afficher les retours de sonar bruts, soit Activée (On) pour afficher les symboles de poisson. La fonction Identification de poisson (Fish ID+) utilise des algorithmes de traitement de signal perfectionnés afin d'interpréter les retours sonar et d'afficher un icône de poisson lorsque des conditions très ciblées sont remplies. Un nombre choisi de retours de poisson possibles s'afficheront, ainsi que la profondeur associée à chacun. (activée [On], désactivée [Off], valeur par défaut = activée [On])

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.

Faisceau unique	Sonar brut, Fish ID+ désactivée	19 Fish ID+ activée, faisceau étroit 200 kHz	
Double faisceau	Sonar brut, Fish ID+ désactivée	19 Fish ID+ activée, faisceau étroit 200 kHz	19 Fish ID+ activée, faisceau large 83 kHz
Trois faisceaux	Sonar brut, Fish ID+ désactivée	19 Fish ID+ activée, faisceau étroit 200 kHz	19 19 Fish ID+ activée, faisceau de gauche et de droite 455 kHz

REMARQUE : Les retours du faisceau étroit de 200 kHz sont montrés comme des symboles de poisson pleins alors que ceux du faisceau large de 83 kHz (et 455 kHz) sont affichés comme des symboles vides.

REMARQUE : Les symboles de poisson vides ne pas sont affichés que sur les appareils émettant un simple faisceau de 200 kHz.

BOTTOM VIEW

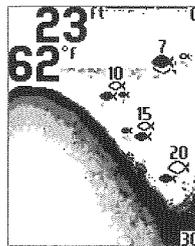
INVERSE

Affichage du fond (menu Réglages)

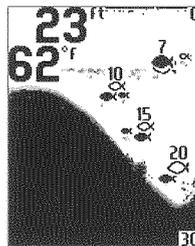
(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Affichage du fond (BOTTOM VIEW) s'affiche. La fonction Affichage du fond (Bottom View) permet de sélectionner la méthode utilisée pour la représentation du fond et de la structure à l'écran. (identification de structure [Structure ID], fond noir [Bottom Black], ligne blanche [WhiteLine], niveaux de gris inverses [Inverse], valeur implicite = niveaux de gris inverses [Inverse])

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.

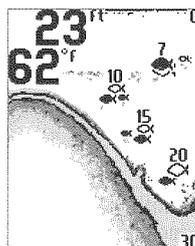


La fonction **Identification de structure (Structure ID)** affiche les retours faibles comme des pixels pâles et les retours plus intenses comme des pixels foncés. De cette façon, les retours intenses sont bien visibles à l'écran.

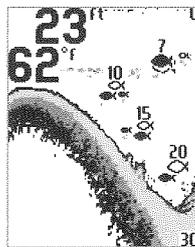


La fonction **Fond noir (Bottom Black)** affiche tous les pixels sous le profil du fond en noir, peu importe l'intensité du signal. Cette fonction a l'avantage de fournir un contraste bien défini entre le fond et les autres retours sonar montrés à l'écran.

REMARQUE : La vue du fond en noir n'est pas disponible sur les modèles couleur.

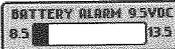


La fonction **Ligne blanche (WhiteLine)** représente les retours sonar les plus intenses en blanc, créant ainsi une ligne de contour distincte. L'avantage de cette fonction est qu'elle définit clairement le fond à l'écran.



La représentation en **niveaux de gris inverses (Inverse)** est une méthode par laquelle les retours sonar faibles sont montrés par des pixels foncés et les retours intenses par des pixels pâles. De cette façon, les retours faibles sont bien visibles à l'écran.

REMARQUE : La vue inversée n'est pas disponible sur les modèles couleur.

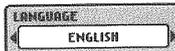


Alarme d'alimentation faible (menu Réglages)

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Alarme d'alimentation faible (BATTERY ALARM) s'affiche. Sélectionnez Désactivée (Off) ou une tension entre 8,5 V et 13,5 V. L'alarme d'alimentation faible se déclenche lorsque la tension d'entrée de la batterie est égale ou inférieure à celle définie au menu. (désactivée (Off), 8,5 V à 13,5 V, valeur implicite = désactivée (Off))

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.



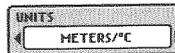
Langue (menu Réglages)

(modèles internationaux uniquement)

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Langue (LANGUAGE) s'affiche (modèles internationaux uniquement). La fonction Langue permet de sélectionner la langue d'affichage des menus. (les réglages sont variés, valeur implicite = anglais [English])

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.



Unités (menu Réglages)

(modèles internationaux uniquement)

(Ce réglage est sauvegardé en mémoire)

Assurez-vous de sélectionner le menu Réglages, puis appuyez sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) jusqu'à ce que la fonction Unités (UNITS) s'affiche. La fonction Unités (UNITS) permet de sélectionner les unités de mesure. (pieds/F [Feet/F], mètres/C [Meters/C], brasses/C [Fathoms/C], valeur implicite = mètres/C [Meters/C], où F représente les degrés Fahrenheit et C les degrés Celsius)

Parcourez toutes les options du menu Réglages pour quitter ce menu.

Entretien

Votre système PiranhaMAX a été conçu pour fonctionner correctement pendant des années sans pratiquement aucun entretien. Suivez ces consignes simples pour que votre système PiranhaMAX vous offre des performances optimales.

Si l'appareil est exposé à des embruns salés, essuyez les surfaces concernées avec un linge humecté d'eau douce.

N'utilisez pas de nettoyant chimique pour verre sur l'écran, car cela risquerait de le fendre.

Lorsque vous nettoyez le verre protecteur de l'affichage LCD, utilisez une peau de chamois et un détergent doux non abrasif. N'essuyez pas tant qu'il reste de la poussière ou de la graisse sur le verre. Veillez à ne pas rayer le verre.

Si le bateau demeure à l'eau pendant de longues périodes, les salissures peuvent réduire l'efficacité du transducteur. Nettoyez régulièrement la face du transducteur à l'aide d'un détergent liquide.

Si le bateau reste hors de l'eau pendant une période prolongée, il faudra un certain temps pour mouiller le transducteur une fois ce dernier remis à l'eau. De petites bulles d'air peuvent se coller à la surface du transducteur et gêner son fonctionnement. Ces bulles se dissipent avec le temps, mais si vous le désirez, vous pouvez aussi essuyer la surface du transducteur avec vos doigts une fois celui-ci dans l'eau.

Ne laissez jamais votre appareil dans une voiture fermée, ou le coffre d'une voiture fermée, car les températures extrêmes des journées chaudes pourraient endommager les composants électroniques.

Dépannage

Ne tentez pas de réparer le PiranhaMAX par vos propres moyens. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur; par ailleurs, des outils et des techniques spécifiques sont nécessaires pour garantir l'étanchéité des boîtiers. Toute réparation doit être effectuée exclusivement par un technicien Humminbird agréé.

De nombreuses demandes de réparation reçues par Humminbird concernent des appareils qui ne nécessitent pas vraiment de réparation. Ces appareils sont renvoyés " sans problème détecté ". Si vous avez un problème avec votre PiranhaMAX, utilisez le guide de dépannage suivant avant de communiquer avec le Centre de ressources pour la clientèle ou de l'envoyer à un centre de réparation.

1. Il ne se passe rien quand je mets le système sous tension.

Vérifiez les connexions du câble d'alimentation aux deux extrémités. Assurez-vous que le câble est branché correctement à une source d'alimentation fiable (fil rouge à la borne positive et fil noir à la borne négative ou mis à la masse). Assurez-vous que la tension d'entrée se situe entre 10 V et 20 V c.c. Si l'appareil est connecté par le biais d'un tableau à fusibles, assurez-vous que le tableau est sous tension. Il arrive souvent que les tableaux à fusibles soient commandés par un interrupteur distinct ou par le contact d'allumage. Il arrive aussi qu'un fusible qui semble fonctionnel ne le soit pas. Vérifiez le fusible à l'aide d'un testeur ou remplacez-le par un fusible que vous savez fonctionnel. Vérifiez le raccord d'alimentation du PiranhaMAX. Il est en effet possible de brancher incorrectement l'appareil en forçant le connecteur dans le socle. Si la connexion est inversée, l'appareil ne peut fonctionner. Examinez les points de contact au dos de l'appareil et assurez-vous qu'ils ne sont pas corrodés.

2. L'appareil ne détecte pas le transducteur.

Le PiranhaMAX a la capacité de détecter si un transducteur est connecté et de l'identifier. Au démarrage, si l'appareil affiche le message " transducteur non branché ", assurez-vous que le connecteur d'un transducteur approprié soit branché à l'appareil. De plus, inspectez le câble du transducteur de bout en bout afin de déceler toutes cassures, coques ou coupures dans son enveloppe extérieure. Assurez-vous également que le transducteur est complètement submergé dans l'eau. Si le transducteur est branché à l'appareil par le biais d'un commutateur, branchez-le directement à l'appareil, de façon temporaire, et essayez de nouveau. Si aucune de ces mesures ne permet d'identifier un problème apparent, le transducteur lui-même pourrait être défectueux. Assurez-vous de joindre le transducteur si vous envoyez l'appareil à un centre de réparation.

3. Aucune lecture du fond à l'écran.

Si la perte d'information sur le fond ne se produit que lorsque le bateau file à grande vitesse, ajustez la position du transducteur (voir la notice d'installation du PiranhaMAX pour plus de renseignements). De même, en eau très profonde, il pourrait être nécessaire d'augmenter le réglage de sensibilité afin de maintenir la représentation graphique du fond. Si vous utilisez un commutateur de transducteur pour brancher deux transducteurs au PiranhaMAX, assurez-vous que le commutateur est à la bonne position pour activer le transducteur qui se trouve dans l'eau. (Si le commutateur active le transducteur d'un moteur de pêche à la traîne et que ce dernier se trouve hors de l'eau, aucune information n'apparaîtra à l'écran du sonar.) Si aucune de ces mesures ne parvient à résoudre le problème, inspectez le câble du transducteur de bout en bout afin de déceler les cassures, coques ou coupures dans son enveloppe extérieure. Si le transducteur est branché à l'appareil par le biais d'un commutateur, branchez-le directement à l'appareil, de façon temporaire, et essayez de nouveau. Si aucune de ces mesures ne permet d'identifier un problème apparent, le transducteur lui-même pourrait être défectueux. Assurez-vous de joindre le transducteur si vous envoyez l'appareil à un centre de réparation.

4. En eau très peu profonde, il y a des manques dans la lecture du fond et des indications de profondeur incohérentes.

Le PiranhaMAX est fiable lorsque l'eau est d'une profondeur de 90 cm (3 pi) ou plus. Rappelez-vous que la profondeur est mesurée à partir du transducteur, et non à partir de la surface de l'eau.

5. L'appareil s'allume avant que je n'appuie sur la touche Mise en marche/Menu (POWER-MENU) et il semble impossible de l'éteindre.

Vérifiez le câble du transducteur. Si l'enveloppe extérieure est coupée et que le câble entre en contact avec le métal nu, vous devrez réparer la coupure à l'aide de ruban isolant. S'il ne semble pas y avoir de problème avec le câble, débranchez le transducteur de l'appareil pour voir si cela règle le problème, dans le but d'en confirmer la source.

6. Il y a des trous dans la lecture lorsque le bateau file à grande vitesse.

Il faut ajuster le transducteur. Si le transducteur est monté au tableau arrière, vous pouvez l'ajuster de deux façons : hauteur et angle. Ne faites que de petits réglages et menez le bateau à grande vitesse pour déterminer leurs effets. Vous pourriez avoir à effectuer de nombreux réglages pour optimiser le fonctionnement à grande vitesse. Le problème peut aussi être causé par le frottement de l'air ou la turbulence à l'emplacement du transducteur, causée par les rivets, les membrures, etc.

7. La tête de commande s'éteint lorsque le bateau se déplace à grande vitesse.

Votre PiranhaMAX dispose d'une protection contre les surtensions qui ferme l'appareil lorsque la tension d'entrée dépasse 20 V c.c. Certains moteurs hors-bord ne régulent pas la puissance de sortie de l'alternateur et produisent une tension dépassant 20 V à régime élevé.

8. L'écran commence à faiblir. Les images ne sont pas aussi nettes que d'habitude.

Vérifiez la tension d'entrée. Le PiranhaMAX ne fonctionne pas à des tensions inférieures à 10 V c.c.

9. L'affichage montre de nombreux points noirs en vitesse et sensibilité élevées.

Vous obtenez du " bruit " ou des interférences causés par l'une de plusieurs sources. Les parasites peuvent être provoqués par d'autres appareils électroniques. Éteignez tout appareil électronique proche et vérifiez si le problème disparaît. Les parasites peuvent aussi être provoqués par le moteur. Si le bruit du moteur cause les interférences, le problème s'intensifiera à régime plus élevé. Augmentez le régime du moteur en gardant le bateau sur place afin d'isoler la cause. La cavitation causée par l'hélice peut également apparaître comme du bruit à l'écran. Si le transducteur est monté trop près de l'hélice, la turbulence produite peut nuire au signal sonar. Assurez-vous de garder le transducteur à une distance d'au moins 380 mm (15 po) du moteur.

Achats internationaux

Une garantie distincte est fournie par les distributeurs internationaux pour les appareils achetés en dehors des États-Unis. Cette garantie est offerte par votre distributeur régional, qui gère également les services d'entretien pour votre appareil. Les garanties ne sont valables que dans la région de distribution prévue. Les appareils achetés aux États-Unis ou au Canada doivent être retournés à notre usine aux États-Unis pour toute question d'entretien et de réparation.

Garantie restreinte d'un (1) an

Nous garantissons à l'acheteur au détail initial que les produits fabriqués par Humminbird® sont exempts de défauts de matière et de fabrication. Cette garantie est en vigueur pour une durée d'un an à partir de la date de l'achat initial. Les produits de Humminbird® qui sont effectivement défectueux et couverts par cette garantie seront remplacés ou réparés sans frais, à la discrétion de Humminbird®, et renvoyés au client, fret payé à l'avance. La seule responsabilité de Humminbird® relativement à cette garantie se limite à réparer ou à remplacer un produit jugé défectueux par Humminbird®. Humminbird® n'est pas responsable des frais liés à la désinstallation d'un tel produit ni à la réinstallation de la pièce remplacée ou réparée.

Cette garantie ne couvre pas un produit qui a été :

- mal installé;
- installé d'une façon autre que celle recommandée dans la notice d'installation ou le mode d'emploi du produit ;
- endommagé ou qui a cessé de fonctionner par suite d'un accident ou d'une utilisation anormale ;
- réparé ou modifié par une entité autre que Humminbird®.

Veillez conserver le reçu de caisse original comme preuve de la date d'achat. Il vous sera demandé pour toute réparation effectuée sous garantie.

CETTE GARANTIE EXPRESSE REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ DE LA PART DE HUMMINBIRD®, ET CONSTITUE LE SEUL RECOURS DU CLIENT, EXCEPTION FAITE DE TOUTE GARANTIE APPLICABLE IMPLICITE EN VERTU D'UNE LOI PROVINCIALE (D'ÉTAT), LIMITÉE PAR LA PRÉSENTE À UNE DURÉE D'UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE. HUMMINBIRD® NE POURRA EN AUCUN CAS ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU CONSÉCUTIF À L'INOBSERVATION D'UNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE RELATIVE AUX PRODUITS.

Certains états n'autorisant pas de limitation sur une garantie implicite, ni l'exclusion de dommages accessoires ou consécutifs, les exclusions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner. Vous pourriez également bénéficier d'autres droits, qui varient d'une province (d'un État) à une (un) autre.

Politique de service de Humminbird®

Même si vous n'aurez probablement jamais à utiliser notre incroyable politique de service après-vente, il est plaisant de savoir que nous soutenons nos produits avec tant de confiance. Nous agissons ainsi parce que nous croyons que vous méritez ce qu'il y a de mieux. Nous ferons tout en notre pouvoir pour réparer votre appareil en deçà de trois jours ouvrables, à partir de la date de réception de l'appareil à notre usine. Ce délai ne comprend pas la durée du transport jusqu'à notre usine, ni de notre usine jusqu'à vous. Les appareils reçus le vendredi sont habituellement retournés le mercredi suivant, les appareils reçus le lundi sont habituellement retournés le jeudi, et ainsi de suite.

Toutes les réparations sont effectuées en accord avec les spécifications rigoureuses de l'usine, par des techniciens formés en usine. Les appareils réparés en usine sont testés de la même façon et subissent les mêmes contrôles de qualité que les nouvelles unités en production.

À la fin de la période de garantie initiale, une évaluation des frais de service à tarif fixe régulier sera effectuée pour chaque appareil en réparation (dommages physiques et pièces manquantes non compris). Toute réparation effectuée après la période de garantie initiale est garantie pendant 90 jours à partir de la date de la réparation par notre technicien en usine. Vous pouvez communiquer avec notre Centre de ressources pour la clientèle ou visiter notre site Web pour vérifier les frais de service à tarif fixe pour votre produit (voir la section de soutien technique sur les produits) :

<http://www.humminbird.com>

Nous nous réservons le droit de considérer un produit irréparable si les pièces de rechange sont discontinuées ou impossibles à obtenir. La politique de service après-vente n'est valide qu'aux États-Unis. Elle ne s'applique qu'aux produits Humminbird® retournés à notre usine située à Eufaula, Alabama. La politique de service après-vente est modifiable sans préavis.

CLIENTÈLE NATIONALE (ÉTATS-UNIS)

NE PAS RENVOYER CET APPAREIL EN MAGASIN POUR LE FAIRE RÉPARER

Pour toutes questions techniques, composez le 1-800-633-1468

Ou consultez www.humminbird.com et cliquez sur **SUPPORT**

Munissez-vous du numéro de série et du numéro de modèle de l'appareil avant d'appeler Humminbird®

Comment retourner votre appareil pour réparation

Avant de retourner votre appareil pour réparation, veuillez communiquer avec l'usine, soit par téléphone ou par courrier électronique, afin d'obtenir un numéro d'autorisation de réparation pour votre appareil.

REMARQUE : Ne pas renvoyer cet appareil en magasin pour le faire réparer.

Assurez-vous d'avoir le nom de modèle et le numéro de série de votre produit avant d'appeler l'usine. Si vous communiquez avec l'usine par courrier électronique, veuillez inclure le nom de modèle et le numéro de série de votre produit dans le message et inscrire « Demande de numéro d'autorisation de réparation » dans le sujet du courriel. Par la suite, vous devriez toujours vous référer à ce numéro d'autorisation de réparation lors de communications subséquentes au sujet de votre appareil.

Veillez suivre les étapes suivantes pour les réparations à effectuer SOUS GARANTIE :

- Obtenir un numéro d'autorisation de réparation du Centre de ressources à la clientèle de Humminbird®.
- Étiqueter le produit du nom, de l'adresse et du téléphone du client, ainsi que du numéro d'autorisation de réparation.
- Décrire brièvement le problème.
- Joindre une copie du reçu (comme preuve d'achat et de date d'achat).
- Retourner le produit, fret payé à l'avance, à Humminbird®. Assurer l'expédition et demander une preuve de livraison.

Veillez suivre les étapes suivantes pour les réparations d'appareils N'ÉTANT PLUS SOUS GARANTIE :

- Obtenir un numéro d'autorisation de réparation du Centre de ressources à la clientèle de Humminbird®.
- Joindre le paiement, soit en incluant un numéro de carte de crédit avec date d'expiration, soit en joignant un mandat postal ou bancaire, ou un chèque personnel. Ne pas envoyer d'argent comptant.
- Étiqueter le produit du nom, de l'adresse et du téléphone du client, ainsi que du numéro d'autorisation de réparation.
- Décrire brièvement le problème.
- Retourner le produit, fret payé à l'avance, à Humminbird®. Assurer l'expédition et demander une preuve de livraison.

Caractéristiques

Portée verticale	185 m (600 pi) – (PMA150/160) 250 m (800 pi) – (PMA170/180/190c)
Puissance de sortie	800 W (Crête à Crête) – (PMA150/160) 1600 W (Crête à Crête) – (PMA170/180/190c)
Fréquence de fonctionnement	200 kHz avec faisceau simple (PMA150/190c) 200 kHz et 83 kHz avec faisceau double (PMA160/170) 200 kHz/455 kHz avec faisceau triple (PMA180 seulement)
Couverture sonar (PMA150/190c)	20° à -10 dB pour le faisceau de 200 kHz
Couverture sonar (PMA160/170)	60° à -10 dB pour le faisceau de 83 kHz 20° à -10 dB pour le faisceau de 200 kHz
Couverture sonar (PMA180)	20° à -10 dB pour le faisceau de 200 kHz Couverture totale de 90° (deux faisceaux de 35°) à -10 dB de 455 kHz
Séparation des échos	63,5 mm (2 1/2 po)
Source d'alimentation	10 à 20 V c.c.
Matrice LCD	160 V x 128 H – (PMA150/160) 240 V x 160 H – (PMA170/180) 320 V x 240 H – (PMA190c)
Transducteur	XNT-9-20-T – (PMA150/160/170/190c) XNT-9-QB-90-T – (PMA180)
Longueur de câble du transducteur	6 m (20 pi)

REMARQUE : Les caractéristiques et spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

REMARQUE : Humminbird® vérifie la portée en profondeur maximale spécifiée dans des conditions d'eau salée. Les performances en profondeur sont toutefois susceptibles de varier en raison de l'installation du transducteur, du type d'eau, des couches thermiques ainsi que de la composition, et de l'inclinaison du fond marin.

Pour communiquer avec Humminbird®

Votre accessoire Humminbird a été conçu dans le but d'offrir un fonctionnement sans tracas; il est garanti pour une durée d'un an. Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec le

Centre de ressources pour la clientèle Humminbird :

Par téléphone, du lundi au vendredi, de 8 h à 16 h 30
(heure normale du Centre) :
1-800-633-1468

Par courrier électronique (nous répondons normalement aux courriels en moins de trois jours ouvrables) :

cservice@johnsonoutdoors.com

Adresse d'expédition directe :
**Humminbird
Service Department
678 Humminbird Lane
Eufaula, AL 36027 USA**



HUMMINBIRD®



**Humminbird
Service Department
678 Humminbird Lane
Eufaula, AL 36027 USA**

For direct shipping, our address is:

cservice@johnsonoutdoors.com

By e-mail
(typically we respond to your e-mail within three business days):

1-800-633-1468

By Telephone
(Monday - Friday 8:00 a.m. to 4:30 p.m. Central Standard Time)

Contact the Humminbird® Customer Resource Center
in any of the following ways: