



**Instructions d'installation, de compensation et d'entretien pour les
Compas RITCHIE®
Fabriqué aux États-Unis**

ATTENTION :

Tous les compas magnétiques sont sensibles aux interférences magnétiques. Ceci peut provoquer des erreurs, que l'on désigne par DÉVIATION. Le propriétaire / utilisateur / barreur doit s'assurer que le compas est correctement installé et compensé. La COMPENSATION est l'action de corriger la déviation. Les appareils magnétiques (haut-parleurs, micros, etc.), les métaux ferreux (acier, fer, etc.) et les systèmes de transport actuels sont des causes courantes de déviation. Remarque importante : les compas magnétiques pointent tous vers le Nord magnétique. La différence entre le Nord magnétique et le Nord géographique est appelée VARIATION. La variation change en fonction de votre emplacement géographique et peut être déterminée en consultant une carte marine locale.

VEUILLEZ LIRE L'INTÉGRALITÉ DE CES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.

Conditions d'installation

Consignes de visibilité : positionnez le compas à proximité suffisante du barreur, sous la ligne de visée de ce dernier, afin qu'il puisse facilement lire les mesures lorsqu'il en a besoin. Les modèles de compas Direct Read Dial ou CombiDamp peuvent être montés plus ou moins à hauteur des yeux, voire plus haut.

Consignes d'alignement pour différentes surfaces : de graves erreurs peuvent survenir et nuire aux performances de l'instrument si vous ne respectez pas les consignes d'alignement.

Montage sur console, sur surface ou à ras : ces modèles doivent être montés sur une surface plate et plane (quand le bateau est de niveau). La surface de montage de nombreux bateaux est incurvée ou en biais. Si tel est le cas, utilisez un bloc de carénage pour que le compas soit de niveau.

Montage sur cloison ou tableau de bord : si vous montez le compas sur une cloison non perpendiculaire (90°) à l'axe longitudinal du bateau et/ou non verticale (90°) par rapport à la ligne de flottaison (quand le bateau est de niveau), utilisez un bloc de carénage pour mettre le compas de niveau.

Remarque : certains modèles sont conçus pour des surfaces de montage en biais (non verticales). Veuillez vous référer au modèle de montage pour les points spécifiques.

Montage sur étrier : si vous montez le compas sur une cloison non perpendiculaire (90°) à l'axe longitudinal du bateau ou sur une surface horizontale qui n'est pas de niveau « bord à bord », utilisez un bloc de carénage pour mettre le compas de niveau. Remarque : les modèles de montage sur étrier peuvent être mis à niveau « de l'avant vers l'arrière » sur l'étrier.

Montage sur socle : la surface de montage est en général prédéterminée par le fabricant du socle. Plusieurs adaptateurs et pièces de montage peuvent être requis. Pour plus d'informations, veuillez contacter le fabricant de votre socle.

Consignes en cas de déviation : sélectionnez un emplacement dont le niveau de déviation est inférieur à 15 degrés par rapport à l'un des points cardinaux (Nord, Sud, Est, Ouest) (voir ci-dessous : « Consignes

pour tester un emplacement »). La plupart des compas disposent d'un système de compensation intégré conçu pour corriger une déviation fixe jusqu'à 15 degrés.

Attention : il n'est pas possible de réaliser une compensation adéquate lorsque le compas est soumis à un champ magnétique variable. Certains systèmes de bord peuvent provoquer des champs magnétiques variables. Les dispositifs tels que les essuie-glaces, les câbles à haute tension et même certains gouvernails doivent faire l'objet d'une vérification lorsque vous sélectionnez l'emplacement de votre compas.

Consignes pour tester un emplacement : utilisez votre compas pour tester un emplacement. Il y a deux barres de laiton sous le compas qui pivotent à 360 °. Seuls les embouts tête fendue sont visibles. Ces barres de compensation sont utilisées pour corriger la déviation de votre compas. Lorsque vous testez un emplacement, pour ne pas avoir à programmer des modifications dans votre compas, neutralisez les barres de compensation en positionnant les embouts tête fendue à l'horizontale.

Commencez votre test en tenant votre compas à l'écart de toute source d'interférence et en lisant la mesure. Posez ensuite avec précaution le compas, en vous assurant qu'il pointe dans la même direction. Si la mesure du compas diffère sans que celui-ci pointe dans une autre direction, vous observez une déviation. Si votre intention est de régler votre compas en utilisant les barres de compensation, vous devez trouver un emplacement qui enregistre moins de 15 °degrés de déviation par rapport aux quatre points cardinaux.

Après avoir trouvé un emplacement, il est recommandé de rechercher des changements discontinus dans le champ magnétique. Avec le compas monté temporairement dans la position appropriée, essayez de bouger le gouvernail, les manettes des gaz ou n'importe quel autre dispositif susceptible de provoquer une déviation. Il est également recommandé d'allumer et d'éteindre les dispositifs électriques. **Veillez noter qu'un champ magnétique variable ne peut pas être corrigé par la compensation. Vous devez donc trouver un autre emplacement pour votre compas.**

Remarques importantes concernant l'installation

- Vous devez monter le compas avec beaucoup de précaution de manière à ce qu'il ne se produise aucune « erreur d'alignement de type A ». Une erreur d'alignement de type A faussera de manière permanente tous les caps puisque le compas ne pointe pas dans la même direction que le bateau. Il est recommandé de monter le compas de façon temporaire au moyen d'une seule attache de manière à pouvoir modifier facilement sa position si une erreur d'alignement est détectée. Il est possible d'utiliser du ruban adhésif comme référence ou pour maintenir le compas stable pendant l'installation. Lorsque vous êtes satisfait de l'alignement obtenu, vous pouvez installer les autres attaches.
- **CHOISISSEZ DES PIÈCES DE MONTAGE NON-MAGNÉTIQUES.** La plupart des attaches en acier inoxydable ou en cuivre solide de qualité peuvent être utilisées. En cas de doute, testez-les avec un aimant.
- Vous devez impérativement utiliser le joint de montage fourni avec chaque modèle de montage à ras et sur cloison. Nous vous **DÉCONSEILLONS** d'utiliser du composé de calfeutrage car certaines marques contiennent des substances chimiques susceptibles d'endommager le compas.
- La plupart des modèles disposent de veilleuses intégrées qui impliquent de connecter le ou les câbles à votre source d'alimentation.

Connexion de la veilleuse

- La plupart des modèles sont fournis avec un système de veilleuse de 12 volts. Pour connecter les veilleuses à un système de 24 ou 32 volts, des résistances chutrices externes sont disponibles.

- Certains modèles sont disponibles avec un éclairage de 24 volts, éliminant ainsi le besoin d'une résistance chutrice externe.
- Il est conseillé de connecter les veilleuses à un circuit à fusible approprié dans votre installation électrique (ex : circuit de feu de mouillage).
- Certains modèles disposent de deux veilleuses. Connectez-les au même circuit.

Pour les modèles avec :

- **Cordon zip noir** : reliez le fil rayé noir et blanc à la borne positive et le fil entièrement noir à la terre.
- **Cordon zip gris** : reliez les fils cuivrés à la borne positive et les fils argentés à la terre.
- **Fil gainé** : reliez le fil rouge à la borne positive et le fil noir à la terre.

Entretien

- Les compas Ritchie nécessitent très peu d'entretien. Pour supprimer les résidus d'eau de mer ou la saleté, rincez entièrement le compas à l'eau claire et froide, puis essuyez à l'aide d'un chiffon humide. Remarque importante : n'utilisez jamais de produits chimiques ou de nettoyants abrasifs.
- Si vous avez besoin d'assistance ou de pièces de rechange, contactez l'usine ou un service de réparation agréé.

Instructions de montage spécifiques

Montage à ras ou sur cloison

- En prenant le modèle de montage pour guide, percez un trou dans un emplacement correspondant aux **Conditions d'installation**.
- Avant de procéder à la découpe, assurez-vous qu'aucun câble ou objet ne se trouve derrière la surface à percer ou à découper.
- Connectez tous les câbles d'éclairage comme indiqué dans les instructions générales. Voir la section **Connexion de la veilleuse**.
- Fixez le compas en utilisant des attaches non-magnétiques. Assurez-vous de bien respecter les **Consignes d'alignement pour différentes surfaces**.
- Remarque : si vous ne pouvez pas accéder aux barres de compensation par en dessous, disposez le compas de manière à pouvoir le déplacer facilement pendant la compensation.

Montage sur étrier, console et surface

- Posez le compas sur un emplacement conforme aux **Conditions d'installation**.
- Connectez tous les câbles d'éclairage comme indiqué dans les instructions générales. Voir la section **Connexion de la veilleuse**.
- Fixez le compas en utilisant des attaches ou des rondelles isolantes de montage non-magnétiques. Assurez-vous de bien respecter les **Consignes d'alignement pour différentes surfaces**.

Remarques

- Lors de l'installation d'un modèle de montage sur étrier, il est recommandé de retirer et d'installer l'étrier en premier.
- Lors de l'installation d'un D-55 ou d'un modèle de montage sur surface au moyen d'attaches non-magnétiques, vous devez retirer le boîtier inférieur en premier. Veuillez observer le **Schéma de démontage** fourni avec les instructions.
- Lors de l'installation d'un compas au moyen de rondelles isolantes de montage adhésives (disponibles sur certains modèles seulement), fixez temporairement la base ou l'étrier (le ruban adhésif est efficace) jusqu'à la fin de l'alignement de contrôle (voir **Compensation**). Une fois le contrôle de l'alignement

terminé, notez la position et l'alignement du compas, soulevez-le, puis positionnez la ou les rondelles isolantes de montage en dessous et reposez doucement le compas dans la même position. La surface doit être propre, sèche et chaude (supérieure à 60 °F, 15 °C).

Montage sur habitacle

- Démontez une partie du compas afin d'accéder à la base de montage. Veuillez observer le **Schéma de démontage** fourni avec les instructions.
- Posez la base de montage sur un emplacement conforme aux **Conditions d'installation**.
- Connectez tous les câbles d'éclairage comme indiqué dans les instructions générales. **Voir Connexion de la veilleuse**.
- Fixez le compas en utilisant des attaches non-magnétiques et réassemblez-le. Assurez-vous de bien respecter les **Consignes d'alignement pour différentes surfaces**.

Remarques :

- Plusieurs adaptateurs et pièces de montage peuvent être requis pour monter votre compas sur un socle. Veuillez contacter le fabricant du socle pour obtenir la procédure de montage appropriée.
- Ne dévissez ou ne retirez pas les 8 ou 10 vis situées près du dôme. **(Cela risque de libérer une substance liquide et d'endommager le compas.)**
- Les modèles de montage sur habitacle disposent de boutonnières ou d'un circuit de calage intégré à la base pour faciliter le réglage des alignements de type A. Si votre compas dispose d'un circuit de calage, assurez-vous que celui-ci est solidement fixé avant de remettre le boîtier en place.
- **ATTENTION ! AVERTISSEMENTS IMPORTANTS : Lors de l'installation d'un modèle d'habitable sur un socle, assurez-vous que la manette des gaz et les transmissions à changement de vitesse sont correctement positionnées et qu'elles n'entrent pas en contact avec les barres de compensation du compas. Si ces commandes de contrôle venaient à entrer en contact en plein encliquetage, la barre de compensation se tordra et le compas sera dérégulé.**

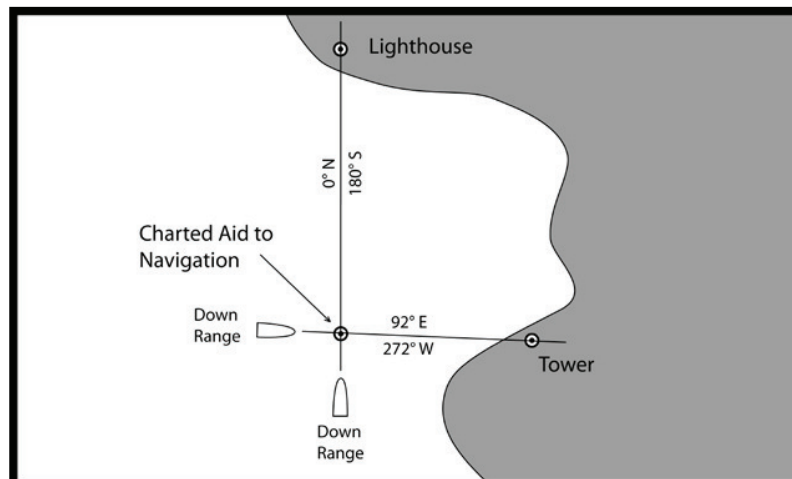
Modèles commerciaux

- Les compas de montage anti-vibratoires sont conçus pour être montés à l'intérieur de la timonerie. Ne les montez pas sur une surface directement en contact avec de l'eau salée.
- Les compas d'embarcation en acier sont conçus pour être montés sur les bateaux à COQUE EN ACIER. Une compensation spéciale est nécessaire et vous devrez faire appel aux services d'un professionnel pour régler le compas.
- **Les modèles de montage anti-vibratoires C-453, C-463, B-453 et B-463** sont conçus pour être montés à l'intérieur de la timonerie. Ne les montez pas sur une surface directement en contact avec de l'eau salée.

Compensation

- La plupart des compas possèdent deux compensateurs intégrés. Un compensateur est une barre de laiton avec un embout tête fendue et deux aimants. Avant de commencer la procédure de réglage, assurez-vous que les encoches sont à l'horizontale. Un petit tournevis non-magnétique est fourni à cet effet.
- Sur certains modèles, les compensateurs sont recouverts de deux petites tapes. Retirez-les pour accéder aux encoches.
- Avant de commencer la compensation, assurez-vous que l'emplacement est approprié (voir **Consignes pour tester un emplacement**).

- Si vous constatez que la déviation de votre bateau est anormale, n'hésitez surtout pas à faire appel aux services d'un professionnel pour régler le compas.
- Afin d'assurer l'exactitude de tous les caps, effectuez des contrôles de la déviation tous les trente degrés et notez toute déviation sur une carte de déviation (disponible sur www.ritchienavigation.com). Nous vous recommandons d'effectuer un contrôle de déviation au début de chaque saison de navigation et à chaque fois que de nouveaux équipements sont installés à proximité du compas.



Première méthode

- Avec le compas dans la position appropriée, mais pas définitivement fixé (voir **Montage du compas**), sélectionnez un cap sur votre carte au moyen de deux aides fixes positionnées à 10° de la ligne nord-sud. Essayez de sélectionner ce cap pour pouvoir manœuvrer votre bateau « en aval » des marques (voir exemple).
- À partir d'une position en aval des marques nord-sud et en maintenant les marques alignées, faites glisser visuellement le bateau le long du cap sélectionné vers le nord. Tournez le compensateur bâbord/tribord (l'encoche face à tribord) jusqu'à ce que le compas indique la bonne direction.
- Recommencez les étapes 1 et 2, en utilisant cette fois-ci un cap est-ouest et le compensateur à axe longitudinal (l'encoche face à l'arrière du bateau).
- Contrôlez l'alignement du compas en faisant glisser le bateau vers le sud, tout en maintenant les marques alignées. Si le compas est incorrect à ce stade, il y a erreur d'alignement. Pour la corriger, faites pivoter le compas pour en éliminer la moitié. Recommencez les étapes 1, 2 et 4 jusqu'à ce que la ligne nord-sud soit correcte, puis répétez l'étape 3.
- Installez les attaches en prenant soin de ne pas altérer l'alignement.

Deuxième méthode (Cette méthode nécessite l'utilisation d'un GPS pour référence.)

- En mer, le compas correctement positionné, mais pas complètement fixé (voir « Montage du compas »), obtenir un relèvement GPS au moyen d'aides fixes ou de points de repère positionnés à 10° de la ligne nord-sud.
- Positionnez votre bateau le long de cette ligne et barrez directement vers cette marque. Tournez le compensateur bâbord/tribord (l'encoche face à tribord) jusqu'à ce que le cap du compas corresponde au relèvement GPS.

- Recommencez les étapes 1 et 2, en utilisant cette-fois-ci un cap est-ouest et un compensateur à axe longitudinal (l'encoche face à l'arrière du bateau).
- Contrôlez l'alignement du compas en faisant glisser le bateau à 180 ° du cap utilisé dans l'étape 2. Si le compas est incorrect à ce stade, il y a erreur d'alignement. Pour la corriger, faites pivoter le compas pour en éliminer la moitié. Recommencez les étapes 1, 2 et 4 jusqu'à ce que la ligne nord-sud soit correcte, puis répétez l'étape 3.
- Installez les attaches en prenant soin de ne pas altérer l'alignement.

Remarques concernant la deuxième méthode :

- Les systèmes GPS doivent être réglés de manière à fournir des caps magnétiques, pas géographiques. Consultez le manuel.
- Les systèmes GPS fournissent des caps basés sur le COG (course over ground). Les compas fournissent un cap basé sur la direction vers laquelle pointe le bateau. À cause des marées, des courants et des vents, le bateau peut ne pas toujours pointer dans la même direction que le COG. Choisissez une heure et un emplacement qui minimiseront ces effets.
- Puisque le GPS et le calculent le COG basé sur le courant et sur les positions précédentes, vous pourrez constater une meilleure précision de cap à des vitesses élevées. Nous recommandons une vitesse d'au moins 10 nœuds.

Garantie

Nous garantissons que tous les compas magnétiques marins Ritchie sont exempts de tout défaut de main-d'œuvre ou matériel. Si au cours des cinq ans qui suivent sa date d'achat le compas ne vous donne pas entière satisfaction, il sera réparé ou remplacé gratuitement. Cette garantie ne s'applique pas aux détériorations causées accidentellement ou dues à une mauvaise utilisation. Le remplacement ou la réparation sera effectué(e) sous réserve que l'instrument soit renvoyé, frais de port prépayés, au service de réparation Ritchie ou à E.S. Ritchie & Sons, Inc., 243 Oak Street, Pembroke, MA 02359, États-Unis.

Pour obtenir des informations récentes sur le service de réparation ou pour enregistrer votre compas, visitez notre site Web à l'adresse www.ritchienavigation.com