



Notice d'installation
et d'utilisation du
Sail Master



Remarque :

Si votre Sail Master ne semble pas fonctionner correctement, laissez-le sur un appui de fenêtre orienté au sud pendant 2 jours pour procéder à une recharge complète de la batterie. Arrêtez l'exposition à la lumière solaire quand l'indicateur d'autonomie affiche 199 heures.

12. Caractéristiques du Sail Master

Hauteur des caractères	30mm sur la ligne supérieure. 20mm sur la ligne inférieure
Rétroéclairage	oui
Etalonnage	Totalement réglable
Panneau de montage	Vertical (ou inclinaison longitudinale inférieure à 15°)
Étanchéité	Submersible jusqu'à 10m
Echelle de profondeur	40m (120') - l'histogramme affiche la profondeur jusqu'à 20m (60')
Résolution de la profondeur	0,18m (0.5')
Echelle de vitesse	0,5 à 25 nœuds
Resolution de la vitesse	0,01 nœuds
Chronomètre	Résolution 1 seconde, de 1 à 40 minutes
Resolution du cap	1°
Angle de gîte et de roulis	±30°
Alarmes compte à rebours	Indication sonore du top départ
Dimensions	165 x 120 x 55mm
Poids	430g (15onces) plus 300g (11onces) par capteur
Charge de la batterie	Energie solaire
Autonomie de la batterie	199 heures (20 heures avec rétroéclairage) recharge automatique à l'énergie solaire

13. Garantie et Service Après-Vente

Pendant la durée de la garantie qui s'étend sur deux ans à partir de la date d'achat, Tacktick Ltd ou ses importateurs ou distributeurs agréés remplaceront ou répareront gratuitement tout produit Tacktick en cas de panne consécutive à un défaut de fabrication, sous réserve que :

- Aucune tentative de réparation non autorisée n'ait été constatée sur le produit.
- Le produit n'ait pas été utilisé à des fins non prévues, ou dans un environnement différent de celui auquel il est destiné, ou d'une manière non conforme à celle indiquée par écrit dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil.

La prise d'un appareil sous garantie ne peut être acceptée que sur présentation de la preuve d'achat.

En cas de panne pendant la période de garantie :

Retournez simplement votre **Sail Master** accompagné de la preuve d'achat mentionnant la date d'achat au distributeur Tacktick agréé le plus proche.

En cas de panne en dehors de la période de garantie:

Retournez simplement votre **Sail Master** au distributeur Tacktick agréé le plus proche pour faire établir un devis de réparation.

La liste des distributeurs Tacktick agréés est disponible sur notre site www.tacktick.com, au dos des manuels et catalogues Tacktick, ou en appelant. En Angleterre : Tacktick Ltd au +44 (0)1243 379331.

Sail Master (antérieurement appelé Nav Master) : Guide de l'utilisateur.

Nous vous remercions d'avoir choisi notre **Sail Master**. Tacktick a combiné l'innovation technologique et l'expérience des meilleurs régatiers de par le monde pour vous offrir le meilleur des compas tactiques pour voilier.

Tous les appareils et accessoires Tacktick sont conçus dans le respect le plus strict des normes les plus contraignantes des industries nautiques. Leur conception et leur fabrication sont conformes aux normes CE, y compris celles de compatibilité électromagnétique (EMC).

Pour en tirer le meilleur profit, prenez le temps nécessaire à la lecture attentive du présent manuel avant d'utiliser votre **Sail Master**. Conservez-le ensuite comme manuel de référence.

Table des Matières

1. Enregistrement de votre Sail Master	2
2. Liste de colisage	2
3. Caractéristiques et avantages	2
4. Introduction	3
4.1. Que m'apporte mon Sail Master?	3
4.2. Vue d'ensemble du Sail Master	3
5. Utilisation du Sail Master	4
5.1. Mise en marche et Extinction ON / OFF	4
5.2. Lecture des données de la Page Principale	4
5.3. Affichage loch totalisateur, loch journalier et vitesse maximale	4
5.4. Réglage du rétroéclairage	5
5.5. Affichage de l'état de la batterie	5
6. Utilisation du Sail Master en course	6
6.1. Définitions et Terminologie	6
6.2. Régates et risées	6
6.3. Avant la course	6
6.4. Pendant la course	8
7. Fonctions avancées	9
7.1. Réglage des risées en naviguant "bout au vent"	9
7.2. Réglage des risées "d'une seule main"	9
7.3. Réglage des risées avant de naviguer	10
8. Etalonnage	11
Méthode 2 : Réglage par modification du facteur de correction	12
Méthode 2 : Réglage par modification du facteur de correction	12
Méthode 3 : Auto-étalonnage en parcourant une distance connue	13
9. Installation	15
9.1. Sous le pont	15
9.2. Sur le pont	16
9.3. Câblage	17
10. Maintenance	18
11. Recherche de panne	19
12. Caractéristiques du Sail Master	20
13. Garantie et Service Après-Vente	20

1. Enregistrement de votre Sail Master

Pour enregistrer votre garantie internationale, complétez et retournez la carte de garantie dûment complétée à Tacktick Limited, PO Box 27, Emsworth P010 8YU, Angleterre.

Conservez votre preuve d'achat en cas de réclamation ultérieure.

Inscrivez également ci-dessous pour mémoire les données de votre achat :

Date d'achat : Nom du distributeur : Numéro de série de l'appareil :

--	--	--

2. Liste de colisage

Éléments fournis d'origine

Sail Master
 Platine de montage
 4 écrous, vis et rondelles M5 pour la pose de la platine de montage
 Connecteurs (sept)
 Obturateur (pour protéger le connecteur de la platine en l'absence de l'appareil)
 Deux obturateurs de rechange
 Passe-fil étanche
 Manuel utilisateur
 Carte de garantie

Éléments fournis en fonction du kit choisi (indiqué sur l'emballage)	Référence
Capteur de vitesse (traversant)	T900
Sonde de profondeur (standard)	T901

Accessoires (disponible en option)

Etrier de mât simple	T041
Etrier de mât double	T043
Etrier de pont	T050
Sonde de profondeur (pour coque en "V")	T902

3. Caractéristiques et avantages

Installation simple, alimentation autonome inusable grâce à la **cellule solaire** exclusive Tacktick.

Portable, et cependant solidement fixé grâce à la platine à cliquet Tacktick.

Affichage de la **vitesse du bateau**.

Affichage précis du **cap**.

Loch totalisateur et **loch journalier**.

Affichage de la **profondeur** et **alarme sonore de hauts fonds**.

Mémoire **vitesse maximale**.

Affichage graphique et numérique des **risées**.

Chronomètre **compte à rebours** à utilisation intuitive avec fonction **resynchronisation**.

Affichage graphique de la **profondeur**.

Rétroéclairage à extinction automatique en lumière diurne (brevet en cours).

Totalement étanche jusqu'à 10m de profondeur.

Aucun réglage nécessaire pour une utilisation dans **l'hémisphère sud**.

Double afficheur, pour une grande facilité de lecture même au rappel (brevet en cours).

Étalonnage complet.

Extinction automatique.

Indicateur de niveau de batterie faible.

Brevets en cours en Grande-Bretagne pour l'alimentation à énergie solaire et le double afficheur, exclusivités Tacktick.

11. Recherche de panne

Problème	Cause possible	Remède à apporter
Le Sail Master s'éteint de lui-même	Le Sail Master est à terre et immobile	Remettez le Sail Master sous tension. N'oubliez pas que votre appareil est destiné à une utilisation dans un environnement mobile.
	Batterie faible	Affichez l'état de la batterie à l'écran (paragraphe Etat de la batterie). Rechargez la batterie si son autonomie est voisine de zéro (paragraphe Entretien).
Le rétroéclairage s'éteint automatiquement ou ne s'allume pas	L'appareil a détecté la lumière du jour	Phénomène normal. Pour économiser l'énergie, votre Sail Master est doté d'un arrêt automatique du rétroéclairage en cas de détection de la lumière du jour.
	La batterie est trop faible pour allumer le rétroéclairage	Contrôlez l'état de la batterie (paragraphe Etat de la batterie). Rechargez la batterie si l'autonomie indiquée est inférieure à 50 heures (paragraphe entretien)
Le cap compas affiché diffère du cap attendu	Votre Sail Master n'est pas monté correctement	Assurez-vous que l'angle d'inclinaison du Sail Master est inférieur à 20° par rapport à la verticale.
	Des masses magnétiques sont présentes à moins de 70cm (2') du Sail Master	Éliminez les objets magnétiques ou ajustez la compensation du compas. (reportez vous plus haut au chapitre étalonnage).
Votre Sail Master fait un bruit de crécelle quand il est secoué	Le son provient du système interne d'amortisseur à liquide	N'engagez aucune action, ce bruit est normal.
La vitesse affichée est très basse ou égale à zéro	La roue à aube est encrassée ou l'étalonnage est erroné	Extrayez le capteur de vitesse et bouchez le passe-coque avec l'obturateur fourni. Contrôlez l'état de la roue à aube et éliminez les algues si nécessaire. Si la vitesse affichée est trop basse, effectuez une procédure d'étalonnage de vitesse.
L'histogramme de profondeur est vide	Le Sail Master ne détecte aucune sonde connectée	Contrôlez le câblage et la connexion de la sonde.
L'histogramme de profondeur clignote	Pas d'écho de profondeur à moins de 40 mètres	Normal en eau profonde ou lors de la traversée du sillage d'un bateau à moteur (bulles d'air).
L'alarme de profondeur ne sonne pas	l'alarme sonore a été réglée sur OFF lors du paramétrage	Affichez la page de paramétrage appropriée et activez l'alarme.
L'alarme sonore de profondeur s'arrête au bout de 10 secondes	Fonctionnement normal	Pour économiser la batterie et éviter de distraire le barreur par une alarme continue par navigation en eau peu profonde pour éviter les courants, l'alarme retentit pendant 10 secondes seulement et uniquement lors du premier passage sur les hauts-fonds
L'affichage de la vitesse varie lentement	Il faut augmenter la vitesse de réponse	Affichez la page de paramétrage appropriée (voir plus haut au chapitre "Étalonnage") et réglez la vitesse de réponse sur 3 (rapide).

Si les problèmes persistent, contactez votre distributeur Tacktick.

Utilisez les connecteurs livrés avec l'appareil pour raccorder les câbles. Deux connecteurs supplémentaires sont fournis d'origine. Les connecteurs sont recouverts de graisse silicone pour prévenir toute entrée d'eau. NE DENUDEZ PAS LA GAINE COLOREE, elle est repoussée automatiquement à la fermeture du connecteur. Assurez-vous que TOUS les brins du fil entre dans le connecteur. Fermez le connecteur avec des pinces après AVOIR ENFONCE LE FIL A FOND dans le connecteur. Contrôlez l'arrière de chaque connecteur pour vérifier que les deux fils de couleur de chaque câble ont été entrés à fond dans le connecteur.

En l'absence de sonde de profondeur, assurez-vous que les conducteurs bleu et noir du câble de la platine de fixation soient correctement isolés. Les signaux de profondeurs sont en moyenne tension (400V) et ils provoqueront des dommages irrémédiables au capteur de vitesse en cas de contact avec son câble de connexion.

10. Maintenance

Votre **Sail Master** est totalement étanche à l'eau et vous ne devez l'ouvrir en aucun cas sous peine d'annulation de la garantie. Il ne comprend aucun composant interne sur lequel l'utilisateur puisse intervenir.

Nettoyez votre **Sail Master** à l'aide d'un chiffon doux humidifié à l'eau claire. N'utilisez aucun détergent ni solvant ou abrasif.

Pour mettre votre **Sail Master** à l'abri de tout dommage, nous vous recommandons de le stocker dans l'étui souple spécial (Réf. T042) fourni en option.

Lorsque vous naviguez par lumière solaire intense, il ne doit pas être nécessaire de recharger la batterie de votre **Sail Master** après utilisation. Si l'autonomie de la batterie descend en dessous de 100 heures, il faut la recharger en laissant l'appareil sur un appui de fenêtre orienté au sud jusqu'à ce que l'autonomie de la batterie atteigne de nouveau 199 heures.

Durée approximative de charge

Grande soleil	2 jours
Temps nuageux	5 jours
Temps gris	10 jours

Il n'est pas possible de recharger la batterie à l'aide d'une source externe de courant électrique. Le seul moyen de charge est le panneau solaire intégré à l'appareil.

Avant chaque course, assurez-vous de la solidité de la fixation de l'étrier de montage et contrôlez le serrage des vis de fixation.

4. Introduction

4.1. Que m'apporte mon Sail Master?

Votre **Sail Master** vous délivre des données numériques et graphiques, claires et précises sur votre vitesse, votre cap et la profondeur de l'eau. Vous pouvez paramétrer rapidement et facilement votre **Sail Master** pour qu'il affiche les risées et pour effectuer le compte à rebours de départ de régates, de sorte à afficher instantanément en cours de régates:

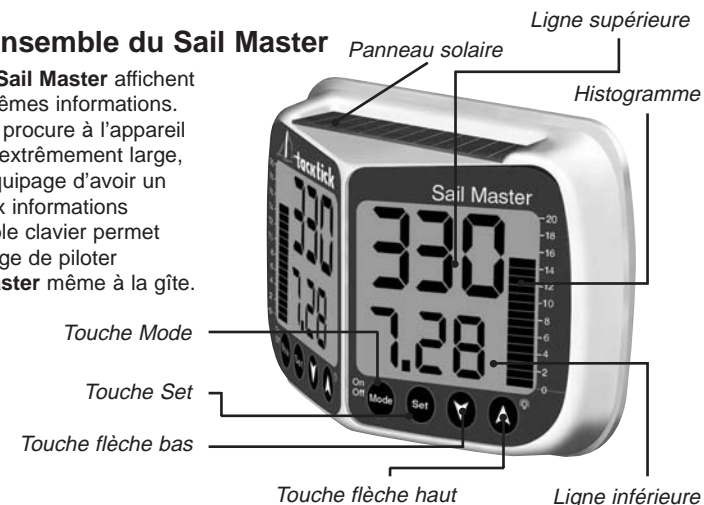
- La vitesse du bateau
- Le cap
- La profondeur
- Les risées
- Le compte à rebours de départ (ou le temps écoulé depuis le départ)

Votre **Sail Master** est simple à utiliser, et facile à installer. Avec le système d'alimentation par énergie solaire exclusif Tacktick, les connexions sont réduites au minimum pour vous garantir une fiabilité maximale.

Sur les installations ne comportant que la fonction sondeur, il est possible de configurer la ligne du bas pour qu'elle affiche la profondeur au lieu de la vitesse du bateau (reportez-vous au paragraphe "hauts fonds" du chapitre étalonnage).

4.2 Vue d'ensemble du Sail Master

Les deux écrans du **Sail Master** affichent simultanément les mêmes informations. Cette caractéristique procure à l'appareil un angle d'affichage extrêmement large, permettant à tout l'équipage d'avoir un accès permanent aux informations importantes. Le double clavier permet également à l'équipage de piloter facilement le **Sail Master** même à la gîte.



5. Utilisation du Sail Master

5.1. Mise en marche et Extinction ON / OFF

Pour mettre en marche ON Appuyez sur la touche *mode* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que des caractères apparaissent à l'écran.

Pour éteindre OFF Appuyez sur la touche *mode* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran s'éteigne (environ 5 secondes).

Votre **Sail Master** s'éteint automatiquement s'il ne détecte aucun mouvement pendant 60 minutes (par nature cette fonction est inopérante en mer).

5.2. Lecture des données de la Page Principale

À la première mise en marche du **Sail Master**, l'écran affiche brièvement l'état de charge de la batterie interne, en indiquant son autonomie restante en heures (199 heures à pleine charge). Après le niveau de la batterie, l'écran affiche automatiquement la page principale.

Ligne supérieure

La ligne supérieure de la page principale affiche le cap du bateau. Pour réaliser la compensation du compas et afficher le cap vrai, reportez-vous plus loin au chapitre Etalonnage. Vous pouvez effectuer une compensation automatique du compas de votre **Sail Master** pour éliminer les perturbations provoquées par les masses magnétiques à bord du bateau. Aucune correction n'est nécessaire pour l'utilisation dans l'hémisphère sud.

Ligne inférieure

En utilisation normale, la ligne inférieure affiche la vitesse du bateau en nœuds. Quand la profondeur de l'eau devient inférieure à 2m (6'), l'affichage de la vitesse est remplacé par l'affichage de la profondeur qui clignote à l'écran pour indiquer la présence de hauts-fonds. Vous pouvez modifier à votre guise la valeur 2m (6') ainsi que l'unité de mesure d'affichage automatique des hauts-fonds (mètres ou pieds), reportez-vous plus loin au chapitre Etalonnage.

Histogramme

L'histogramme indique la profondeur en mètres. Quand la profondeur excède la portée maximale de l'appareil, ou quand le signal de sonde est perdu, l'histogramme indique la dernière profondeur mesurée en clignotant. Sur l'histogramme, la profondeur est indiquée uniquement en mètres. Il n'est pas possible de changer d'unité de mesure car l'échelle de l'histogramme fixée sur 20m (60') est celle qui convient pour la navigation côtière et la régate.

Alarme sonore

L'alarme sonore retentit en présence de hauts-fonds. Par défaut, l'alarme est désactivée. Pour modifier ce réglage, ajustez la valeur "alarme sonore de hauts fonds" à partir de la page de paramétrage appropriée. Reportez-vous plus loin au chapitre étalonnage.

5.3. Affichage loch totalisateur, loch journalier et vitesse maximale

Pour accéder à la page loch totalisateur, appuyez sur la touche *Mode* et maintenez-la enfoncée. La page loch totalisateur s'efface au bout de 7 secondes ou par simple pression sur la touche *Mode*. Le loch totalisateur est affiché en milles nautiques et se réinitialise automatiquement sur zéro après 1999 milles nautiques. En sortie d'usine le loch totalisateur indique zéro mille, les milles parcourus sont totalisés à chaque sortie et le cumul est conservé en mémoire à l'extinction de l'appareil.

1. Montage sur le mât avec l'étrier de mât T041 et la platine de fixation

- Glissez le coulisseau dans la ralingue du mât. Utilisez la vis centrale pour bloquer le coulisseau à la hauteur souhaitée. Serrez modérément les deux boulons extérieurs.
- Fixez la platine sur l'étrier en utilisant les quatre boulons et rondelles fournis d'origine.
- Présentez l'étrier sur le mât en glissant l'ensemble sur la gorge du mât, avec un tournevis cruciforme renforcé, serrez les vis à travers les trous de la platine.
- Si nécessaire, utilisez les deux sangles Velcro fournies pour augmenter la rigidité.
- Il vous suffit maintenant de clipser votre **Sail Master** sur la platine avant chaque départ de régate.



Platine de fixation Etrier de mât

2. Pose sur cloison avec la platine de montage

- Fixez la platine à la cloison à l'aide des boulons à tête fraisée M5 fournis d'origine et d'un mastic d'étanchéité pour éviter toute infiltration dans la cloison. ATTENTION : veillez à ne pas endommager les câbles déjà installés.
- Il vous suffit maintenant de clipser votre **Sail Master** sur la platine avant chaque départ de régate.

9.3. Câblage

Passe-fil

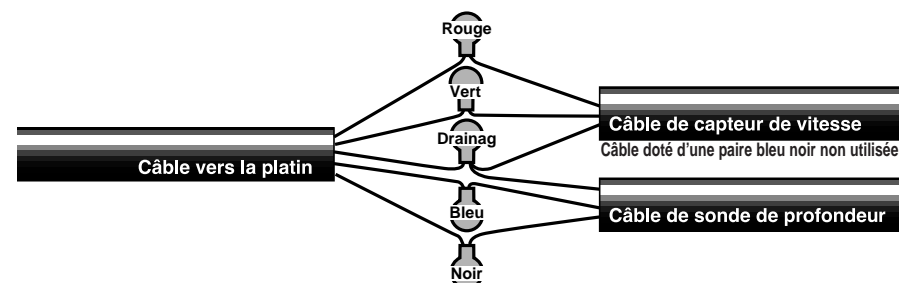
Utilisez le passe-fil fourni d'origine pour faire passer le câble à travers le pont depuis le pied de mât. Serrez le passe-fil pour assurer l'étanchéité du joint.

Longueurs de câble

Le câble du capteur de vitesse T900 peut être raccourci ou rallongé en fonction du besoin. En ce qui concerne les sondes de profondeur T901 et T902, le circuit Tacktick à été conçu de sorte à accepter des longueurs de câble comprises entre 2m (6') et 8m (24').

Raccordement des câbles

Connectez simplement les câbles de capteur au câble de la platine en veillant à la conformité des couleurs. Les conducteurs non blindés "d'écoulement" à la masse des deux capteurs doivent être raccordés par épissure puis connectés au conducteur de drainage du câble de la platine de fixation.



Installation de la sonde T901 à l'intérieur de la coque

Vérifiez que la coque est construite en matériau dense et homogène (la fibre de verre est suffisamment dense contrairement à l'âme en mousse). Quand la coque comprend une âme en mousse ou autre matériau similaire, il faut éliminer l'âme sur un cercle de diamètre suffisant pour y introduire la sonde. Pour ce faire, éliminez la mousse par l'intérieur jusqu'à ce que la peau extérieure apparaisse. Il est possible d'éliminer l'épaulement périphérique pour diminuer le diamètre de la découpe à pratiquer dans la peau intérieure et l'âme du sandwich.

Utilisez une **résine époxy** pour coller directement la sonde T901 sur l'intérieur de la coque (il est formellement proscrit d'utiliser un mastic élastomère silicone, polyuréthane ou autre pour cette opération car ces matériaux sont trop souples et trop peu denses pour permettre un fonctionnement satisfaisant de la sonde). Prenez garde à ne pas emprisonner de bulles d'air dans le mélange époxy ou de les éliminer complètement avant de mettre la sonde en place. Enduisez d'époxy la paroi verticale de la cavité pratiquée dans le sandwich pour éviter toute reprise d'humidité par l'âme du composite.

Tenez compte des informations ci-après dans la recherche du meilleur emplacement possible pour la sonde. Les sondes de profondeur émettent et reçoivent l'écho d'ondes ultrasoniques qui se propagent dans l'eau et sont réfléchies lorsqu'elles rencontrent un obstacle de densité différente (normalement contact de l'eau avec le fond). Leur propagation peut être perturbée par la rencontre d'autres obstacles de densité différente, comme les bulles d'air dans le sillage d'hélice d'un autre bateau. Dans les cas d'une installation à l'intérieur de la coque, la porosité ou la présence de bulles d'air dans le stratifié ou dans l'adhésif époxy utilisé pour coller la sonde, peuvent altérer significativement les performances sondeur. Consultez un professionnel expérimenté en cas de doute à ce sujet.

Installation de la sonde T902 (coque en "V") à l'intérieur de la coque

Conformez-vous aux instructions livrées avec la sonde.

Utilisation d'autres capteurs (par exemple ceux précédemment installés sur le bateau)

Seul le fonctionnement des sondes livrées avec l'appareil est garanti par Tacktick Ltd, cependant les capteurs de vitesse sont généralement compatibles, pour autant qu'ils soient basés sur un système avec câble à trois conducteurs. Vérifiez la présence du logo "Airmar" sur le câble de capteur - dans l'affirmative, vous pouvez considérer presque certainement que le capteur est compatible.

Les sondes de profondeurs à 200kHz sont généralement compatibles.

9.2. Sur le pont

Montez votre **Sail Master** en respectant une inclinaison maximale de 20° par rapport à la verticale, pour garantir le fonctionnement correct du compas. Un montage à un angle d'inclinaison supérieur à 20° peut provoquer une déviation anormale du compas.

Il existe deux options d'installation.

Pour accéder à la page loch journalier, affichez la page loch totalisateur, puis appuyez sur la touche *Mode*. Le loch journalier est affiché en centièmes de mille nautique. Il est automatiquement remis à zéro à l'extinction de l'appareil.

Pour accéder à la page vitesse maximale, affichez la page loch journalier, puis appuyez sur la touche *Mode*. La vitesse maximale, affichée en nœuds, est la plus grande vitesse atteinte depuis la mise en marche de l'appareil.

5.4. Réglage du rétroéclairage

Pour allumer le rétroéclairage:

1. Appuyez sur la touche *flèche haut* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche "L1".
2. Réglez l'intensité du rétroéclairage sur L1 ou L2 à l'aide des touches *flèches haut et bas*.

Si votre batterie est trop faible pour allumer le rétroéclairage, l'écran affiche "bAt".

Pour éteindre le rétroéclairage:

Comme indiqué ci-dessus, appuyez sur la touche *flèche bas* jusqu'à ce que l'écran affiche le message "LOFF".

Détection de la lumière du jour: Si la lumière du jour est perçue pendant plus de 4 minutes, le rétroéclairage s'éteint automatiquement.

Remarque: Le rétroéclairage consomme l'énergie accumulée dans la batterie, éteignez-le quand il n'est pas nécessaire, et veillez au rechargement de la batterie dans la journée suivant son utilisation.

5.5. Affichage de l'état de la batterie

L'état de la batterie est affiché pendant 5 secondes à chaque mise en marche de votre **Sail Master**. L'histogramme indique le niveau de charge (un histogramme plein indique une charge maximale et une autonomie de 199 heures). Le niveau de charge est également affiché sous format numérique et indique dans ce cas le nombre d'heures d'autonomie restantes (hors utilisation du rétroéclairage). Si vous utilisez le rétroéclairage consultez le tableau ci-dessous.

Effet du rétroéclairage sur le niveau de charge de la batterie (batterie initialement à pleine charge)

Rétroéclairage éteint	Autonomie	199 heures
Rétroéclairage niveau 1	Autonomie	30 heures
Rétroéclairage niveau 2	Autonomie	15 heures

Le rétroéclairage utilise une grande quantité d'énergie. Il faut donc après usage, vous assurer que la batterie de votre **Sail Master** soit complètement rechargée avant de réutiliser l'appareil. Pour ce faire, prenez soin d'orienter le panneau solaire directement vers le soleil jusqu'à ce que l'indicateur d'autonomie affiche 199 heures.

Consultez le chapitre entretien pour les durées de charge.

Si l'autonomie de la batterie chute en dessous de 50 heures, l'écran affiche automatiquement l'état de la batterie pendant 2 secondes toutes les 4 minutes, et le rétroéclairage s'éteint.

6. Utilisation du Sail Master en course

6.1. Définitions et Terminologie

Direction du Vent Réel: Relèvement magnétique instantané de la direction du vent réel.

Direction moyenne du vent: Direction moyenne du vent pendant la course.

Angle de virement de bord: Angle de changement de direction du bateau lors du passage d'une amure à l'autre (en général : environ 90°).

Pour l'affichage des risées, votre **Sail Master** considère que vous êtes au près et que l'angle de vos virements de bord est constant. Le **Sail Master** calcule la Direction du Vent réel en additionnant ou en soustrayant de votre cap, la moitié de la valeur de l'angle de votre virement de bord.

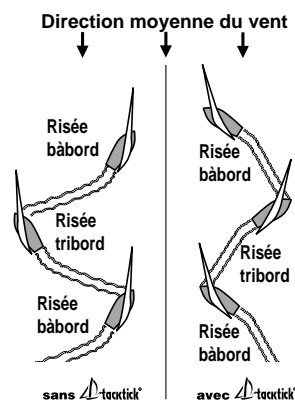
L'indication de la Direction du Vent réel n'est fiable que lorsque vous naviguez au près et à condition que votre Angle de Virement de Bord ait été réglé en fonction des conditions dominantes.

6.2. Régates et risées

Comme la plupart des paramètres qui régissent la navigation à voile, le vent n'est pas une donnée constante tant en force qu'en direction. L'équipage a tendance à réagir instinctivement aux rafales alors que les risées sont plus difficiles à détecter. Les risées ne se produisent pas de façon régulière et leur direction oscille en permanence entre tribord et bâbord.

L'exploitation de ces oscillations du vent vous permet de réduire la distance à couvrir pour parcourir le bord de près.

Ci-contre, le bateau dont la route est représentée par le diagramme, réduit la distance à couvrir en lofant dans les adonnantes et en virant de bord dans les refusantes.



6.3. Avant la course

Avant la course, vous devez programmer la direction moyenne du vent, l'angle de virement de bord et la durée du compte à rebours de départ. Appuyez sur la touche *Mode* pour vous déplacer entre la **Page Principale** et la **Page Chronomètre** dans la partie inférieure de l'écran. Dans la page Chronomètre les unités de temps "m" pour minutes et "s" pour secondes, sont affichées en bas à droite.

9. Installation

Prises en garde

1. Les instructions ci-dessous ne sont que des indications générales. Commencez par lire attentivement la notice livrée avec chaque capteur avant de procéder à son installation.
2. Les câbles (bleu et noir) de la sonde de profondeur transportent un signal à moyenne tension (400V), risque de provoquer des dommages irréversibles en cas de connexion accidentelle du capteur de vitesse. **NE VERROUILLEZ PAS VOTRE Sail Master SUR SA PLATINE AVANT D'AVOIR ACHEVE SOIGNEUSEMENT LE CONTROLE L'INSTALLATION.**
3. Les capteurs à passe-coque en matière plastique sont déconseillés sur les bateaux à coque en bois. Le gonflement du bois risque en effet de provoquer un éclatement de la matière plastique pouvant être à l'origine d'un éventuel naufrage. Pour les installations sur ce type de coque, demandez à votre distributeur Tacktick de vous procurer des capteurs avec passe-coque bronze.

9.1. Sous le pont

Installation du capteur de vitesse T900 (installation standard)

L'installation standard ne demande aucune compétence particulière ni outillage spécifique. Respectez scrupuleusement les instructions de pose livrées avec le capteur. Le T900 est un capteur profilé sans effet notable sur les performances du voilier même dans les séries les plus performantes.

Installation du capteur de vitesse (montage à fleur de coque)

Certains chantiers particulièrement attentifs aux performances montent les capteurs de vitesse à fleur de coque. Cette méthode nécessite de transformer le capteur pour éliminer l'épaulement périphérique, de percer la coque et de coller et étanchéifier ensuite le capteur depuis l'intérieur de la coque. Cette opération nécessite des **COMPETENCES DE TECHNICIEN SPECIALISTE**, car toute installation défectueuse peut se traduire par un arrachement du capteur susceptible de provoquer le naufrage du bateau. **Pour tout montage de ce type faites appel à un chantier professionnel spécialisé disposant d'une EXPERIENCE CERTAINE de cette opération.**

Choix et pose de la sonde de profondeur

La sonde standard T901 est la mieux adaptée à la plupart des installations. Elle peut indifféremment être posée A TRAVERS ou A L'INTERIEUR DE LA COQUE vous dispensant de percer la coque dans ce dernier cas, car il suffit alors de coller la sonde contre l'intérieur de la coque. Sur les bateaux à coque sandwich, il faut éliminer la première peau et creuser l'âme en mousse ou en balsa pour permettre aux ondes de traverser la peau extérieure. L'avantage de la pose avec perçage de la coque, est de mettre le capteur au contact direct de l'eau, ce qui libère le fonctionnement du sondeur des inconvénients liés à la construction du bateau (présence de bulles d'air dans le stratifié). **S'il est nécessaire d'éliminer la mousse ou le balsa du sandwich ou de modifier la coque en une quelconque façon, confiez l'installation de la sonde à un chantier professionnel spécialisé disposant d'une EXPERIENCE CERTAINE de cette opération.**

Sur les coques en V profond (avec une inclinaison supérieure à 15°) utilisez la sonde T902 (coque en "V"). Vous pouvez également monter la sonde standard T901 avec une entretoise inclinée garantissant une orientation perpendiculairement au fond de la mer (ou avec une inclinaison inférieure à 15°).

Installation de la sonde T901 en passe-coque

Conformez-vous aux instructions livrées avec la sonde.

C2 - Réglage du désalignement du compas

En cas de désalignement du compas par rapport à l'axe du bateau il est nécessaire d'appliquer une correction permanente au cap affiché.

Réglez le désalignement du compas à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

En usine le compas est réglé de sorte à afficher 000° quand il est orienté au nord. Si par exemple, l'étrier de fixation est légèrement désaxé, il est nécessaire de corriger ce décalage.

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

C3 - Compensation du compas

Cette procédure permet d'effectuer une compensation automatique du compas. Toute interférence magnétique préalablement détectée est affichée sous la forme suivante : par exemple, D12° indique une déviation magnétique de 12°.

1. Effectuez la procédure par temps calme et dans un espace d'eaux libres, avec le **Sail Master** à son emplacement normal. Ne hissez pas les voiles car il est nécessaire de faire décrire au bateau un cercle régulier à très faible vitesse constante.

Il est également possible d'effectuer la procédure de compensation à terre sur une remorque. Fixez votre **Sail Master** en position normale (en vous assurant que les parties métalliques de la remorque soient au moins à 1,20 m de l'emplacement du compas).

2. Appuyez sur la touche *Set* - des indicateurs rotatifs s'affichent en bas de l'écran.

3. Entamez un parcours circulaire à vitesse LENTE sur bâbord ou tribord. Respectez une vitesse de rotation maximale de **1/4 de CERCEL PAR MINUTE**.

Si l'indicateur rotatif accélère et que votre **Sail Master** émet des bips rapides, diminuez votre vitesse de rotation ou recommencez la procédure.

4. Une fois la rotation complètement achevée, votre **Sail Master** émet un bip et la nouvelle valeur de compensation s'affiche en bas de l'écran.

Si la déviation du compas excède 20° il est nécessaire d'installer votre **Sail Master** à un autre emplacement.

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

U1 - Réglage de la durée d'alternance avec l'affichage des risées

Une fois le paramétrage des risées effectué (voir plus haut chapitre "Réglage des risées", le compas est affiché en alternance avec les données de risées. Vous pouvez régler la durée d'affichage de chacun de ces deux modes ou choisir l'affichage permanent des données de risées.

Réglez la durée d'affichage (en **secondes**) à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

Echelle de réglage : OFF (affichage permanent des risées), 1,2,3,4 et 5. Réglage par défaut : "2".

Appuyez sur la touche *Mode* pour **quitter** l'étalonnage et sauvegarder les nouveaux réglages.

Réglage du compte à rebours

1. Vérifiez que la page Chronomètre soit affichée.
2. Réglez le compte à l'aide des *flèches haut* et *bas*.
3. Appuyez sur la touche *set* pour démarrer le compte à rebours. Le défilement du compte à rebours est matérialisé par des bips sonores.
4. En cas d'erreur de programmation du premier coup de canon, appuyez sur la touche *set* au moment d'un des tops suivants pour **resynchroniser** automatiquement le compte à rebours sur la minute entière la plus proche.
5. La page principale est affichée automatiquement dès la fin du compte à rebours et le début de la course.
6. Le chronomètre compte maintenant le temps de course écoulé qui s'affiche quand l'écran est en mode chronomètre (en appuyant sur la touche *Mode*).

Un "s" ou un "m" doit s'afficher dans le coin inférieur droit de l'écran. Dans le cas contraire, appuyez sur la touche *mode*.

En mode chronomètre vous pouvez réinitialiser à tout moment l'heure de départ en utilisant les *flèches haut* et *bas*.

Le compte à rebours peut être réglé sur une durée maximale de 40 minutes. Entre 20 et 40 minutes l'écran alterne entre l'affichage des secondes et des minutes restantes.

Pour les départs échelonnés, comptez le nombre de classes dont le départ intervient avant le vôtre, et multipliez la durée du compte à rebours en conséquence. Cette procédure vous garantit une transition automatique sur la page principale au moment du départ.

Paramétrage de l'affichage des risées

Vous devez estimer et saisir directement votre cap moyen au près sur chaque amure.

1. Naviguez au près pendant quelques minutes pour déterminer le cap moyen sur chaque amure.
2. Barrez au cap moyen bâbord amure.
3. Vérifiez que votre **Sail Master** affiche la Page Principale.
4. Appuyez sur la touche *set*, l'appareil émet un double bip et l'histogramme clignote une fois.
5. Virez de bord.
6. Barrez au cap moyen tribord amure.
7. Appuyez sur la touche *set*, l'appareil émet plusieurs bip et l'histogramme clignote deux fois.
8. Vous pouvez ajuster l'angle de virement de bord à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

Dans le cas contraire appuyez sur la touche *Mode*.

Votre **Sail Master** affiche ' - - t'. Si ce n'est pas le cas, saisissez un angle de virement de bord entre 60° et 120°.

Respectez un délai aussi court que possible entre les virements afin d'éviter les risées.

Votre **Sail Master** affiche l'angle de virement de bord. Par exemple: "90t" pour un angle de virement de 90°.

Votre **Sail Master** affiche automatiquement les risées après un délai de 7 secondes.

La Direction Moyenne du Vent et l'Angle de Virement de bord sont maintenant mémorisés dans votre **Sail Master** qui dorénavant affiche alternativement les risées et le cap sur la ligne supérieure de l'écran.

Vous pouvez commencer la procédure sur un bord tribord amure, mais vous n'aurez pas la priorité une fois sur l'autre bord. Ce qui est un facteur supplémentaire à prendre en compte avant de virer de bord.

6.4. Pendant la course

Au près, virez de bord pour conserver les adonnantes. Au portant, empannez pour conserver les refusantes.

Lecture des risées pendant la remontée au vent

Le cap est affiché dans la moitié supérieure de l'écran en alternance avec l'information sur les risées. Pour régler la vitesse d'alternance des affichages, reportez-vous plus loin au chapitre étalonnage.

Au près Les risées sont indiquées par les lettres 'L' ou 'H' accompagnées respectivement de l'angle de la risée adonnante ou refusante, par exemple : L23°

Au portant Les risées sont indiquées par les symboles \lrcorner ou \llcorner et l'écran affiche l'écart avec le cap moyen au vent par exemple 45° \lrcorner indique un écart de 45° sur tribord (\llcorner indique un écart sur bâbord).

Risée permanentes

Les risées permanentes sont mises en évidence par de constantes auloffées sur une amure et de constantes abattées sur l'autre amure. Dans ce cas, il faut réajuster manuellement la Direction Moyenne du Vent:

Vérifiez que votre **Sail Master** affiche la Page Principale, puis :

- Si vous naviguez tribord amure, appuyez sur la touche *flèche haut*
- Si vous naviguez bâbord amure, appuyez sur la touche *flèche bas*

Votre **Sail Master** ajuste automatiquement vos DEUX cap au près (l'angle de virement de bord est considéré inchangé).

Temps écoulé

Pour afficher le temps écoulé pendant la course, appuyez sur la touche *Mode*.

Méthode 3: auto-étalonnage en parcourant une distance connue

Vous devez identifier des marques fixes (bouées par exemple) ou deux amures, séparés par une distance connue. Près des côtes il est souvent facile de mesurer un mille nautique avec précision à partir de deux amures à terre. Calculez la distance séparant les deux marques avant d'entamer la procédure. Pour annuler les effets du courant, il vous faut parcourir la distance dans les deux sens. Assurez-vous également que le courant soit orienté à peu près dans l'axe du parcours prévu. Un parcours perpendiculaire au courant aura pour effet d'atténuer la précision de la procédure d'étalonnage automatique. Il est toujours préférable d'effectuer la procédure en l'absence de courant ou à l'étalement de marée.

Appuyez deux fois sur la touche *Set*. Saisissez la distance en milles nautiques séparant les deux marques à l'aide des touches *flèches haut et bas*.

Le nombre clignotant indique la distance en milles nautiques séparant les deux marques.

Mettez le cap sur la deuxième marque, et appuyez sur la touche *Set* lorsque vous dépassez la première marque.

La ligne du bas affiche 0.00, et commence à afficher la distance parcourue en centièmes de milles nautiques.

Appuyez de nouveau sur la touche *Set* au passage de la seconde marque.

Votre **Sail Master** calcule et affiche automatiquement le facteur de correction de vitesse.

Faites demi-tour, et mettez le cap directement à la première marque.

Vous allez effectuer le parcours dans la direction opposée.

Appuyez sur la touche *Set* au passage de la seconde marque.

Poursuivez en direction de la première marque.

L'écran affiche la distance parcourue en centièmes de milles nautiques.

Appuyez sur la touche *Set* au passage de la première marque.

L'écran affiche la vitesse corrigée à partir des mesures effectuées sur les deux parcours.

L'étalonnage est maintenant terminé. Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

Renouvelez la procédure en cas d'échec de l'étalonnage.

C1 - Réglage de la temporisation de l'affichage du cap

Vous pouvez régler la temporisation de l'affichage. Par mer fermée une temporisation trop peu importante peut provoquer une variation incessante du cap affiché. En revanche une sensibilité insuffisante ralentit considérablement l'affichage des variations de cap. Le réglage automatique compense les effets de l'état de la mer.

Réglez la vitesse de réponse à l'aide des touches *flèches haut et bas*.

L'échelle de réglage commence à "Automatique" puis s'étend de 1 (vitesse la plus lente) à 3 (vitesse la plus rapide).

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

d4 - Affiche numérique de la profondeur clignotant en présence de hauts-fonds

En fonctionnement normal, la ligne inférieure de l'écran affiche la vitesse du bateau. Cependant, en présence de hauts fonds la vitesse est remplacée par l'affichage numérique clignotant de la profondeur. Le seuil de profondeur déclenchant cet affichage est réglable par l'utilisateur. Réglez ce seuil sur la portée maximale de l'appareil (40 m), si celui-ci est utilisé comme sondeur uniquement. Ainsi la ligne inférieure de l'écran affichera la profondeur en permanence.

Augmentez ou diminuez la profondeur d'alarme à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

L'unité de mesure de l'offset est celle paramétrée plus haut (mètres ou pieds). Réglage par défaut: 2.0 mètres ou 6 pieds.

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

L1 - Sensibilité de l'affichage de vitesse

Vous pouvez choisir entre trois vitesses d'affichage des variations de vitesse : lente (1), moyenne (2), ou rapide (3). Par mer fermée, un réglage trop fort de la sensibilité peut provoquer une variation incessante de la vitesse affichée. En revanche, une sensibilité insuffisante ralentit considérablement l'affichage des variations de vitesse entraînant une gêne certaine pour l'utilisateur.

Augmentez ou diminuez la sensibilité à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

Echelle de réglages : 1 (plus lent), 2 et 3 (plus rapide). Réglage par défaut: "2 (moyen)".

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

L2 - Paramétrage de la vitesse

Dans certains cas, la vitesse affichée peut être supérieure ou inférieure à la vitesse réelle du bateau. La vitesse affichée par votre **Sail Master** peut être modifiée par un facteur de correction soit (1) en modifiant l'affichage de vitesse jusqu'à ce qu'il corresponde à une vitesse de référence fiable (GPS par exemple), soit (2) en réglant le facteur de correction lui-même, soit enfin (3) en effectuant un parcours aller/retour sur une distance connue auquel cas votre **Sail Master étalonne automatiquement** l'affichage de vitesse. La page d'étalonnage de vitesse L2 démarre avec la méthode 1, appuyez une fois sur la touche *Set* pour accéder à la méthode 2 et deux fois pour accéder à la méthode 3.

Méthode 1: Réglage de la vitesse sur une vitesse de référence fiable

Utilisez les touches *flèches haut* et *bas* pour régler la vitesse affichée sur une vitesse GPS ou autre.

Chaque pression sur une touche flèche fait varier la vitesse affichée de 1%.

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

Méthode 2: Réglage par modification du facteur de correction

Appuyez une fois sur la touche *Set*. L'écran affiche le facteur de correction que vous pouvez modifier à l'aide des touches *flèches haut* et *bas*.

Echelle de réglage : de 0.2 à 2.5 ; dans le doute, réglez sur 1.00. Réglage par défaut : "1.00".

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

7. Fonctions avancées

7.1 Réglage des risées en naviguant "bout au vent"

Après avoir réglé l'angle de virement de bord (soit par la méthode de paramétrage décrite plus haut au paragraphe "Avant la course", soit par saisie directe comme indiqué plus loin), vous pouvez régler la direction moyenne du vent en naviguant bout au vent :

1. Orientez le bateau bout au vent.
2. Vérifiez que votre **Sail Master** affiche la Page Principale.
3. Appuyez sur la touche *set* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche les lignes pivotantes.
4. Appuyez sur la touche *Set*.
5. Pour affiner le réglage de la direction, appuyez de nouveau sur la touche *Set*.
6. Appuyez sur la touche *Mode* pour terminer l'opération.

Appuyez sur la touche *Mode* si votre **Sail Master** n'est pas en 'mode vent'.

Votre **Sail Master** enregistre la direction du vent. Votre **Sail Master** enregistre la direction du vent. L'écran affiche la page principale.

7.2. Réglage des risées "d'une seule main"

Contrairement à la méthode de paramétrage standard, il suffit d'appuyer sur la touche *set* et de la maintenir enfoncée une seule fois pour que votre **Sail Master** vous guide tout au long de la procédure sans qu'il soit nécessaire d'activer une nouvelle touche. Votre **Sail Master** établit le cap moyen sur chaque amure pendant une séquence de 10 secondes.

1. Naviguez au près pendant quelques minutes pour déterminer le cap moyen au près sur chaque amure.
2. Vérifiez que votre **Sail Master** soit en 'mode vent'.
3. Appuyez sur la touche *Set* et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche les lignes pivotantes.
4. Les lignes pivotantes tournent pendant 30 secondes tandis que vous naviguez au près sur la première amure. Votre **Sail Master** enregistre le cap moyen suivi pendant les 10 dernières secondes sur ce bord. Cette mise en mémoire est matérialisée par l'arrêt de la rotation des lignes.
5. Votre **Sail Master** vous enjoint maintenant de virer de bord - en affichant le message 'tAC' à l'écran, et en bipant.
6. Vous disposez de 15 secondes pour virer de bord et pour stabiliser le bateau sur l'autre amure. Les lignes pivotantes apparaissent de nouveau.

Appuyez sur la touche *mode* si l'écran de votre **Sail Master** n'est pas en 'mode vent'.

- Après 20 secondes, votre **Sail Master** enregistre le cap moyen suivi pendant les 10 dernières secondes et bipe de nouveau.

Votre **Sail Master** affiche l'angle de virement de bord. Par exemple: "90t" pour un angle de virement de 90°.

- Vous pouvez ajuster l'angle de virement de bord à l'aide des touches flèches *haut* et *bas*.

Votre **Sail Master** affiche automatiquement les risées après un délai de 7 secondes.

La Direction Moyenne du Vent et l'Angle de Virement de Bord sont maintenant mémorisés dans votre **Sail Master** et l'histogramme affiche les risées.

Vous pouvez commencer la procédure sur un bord tribord amure, mais vous n'aurez pas la priorité une fois sur l'autre bord. Ce qui est un facteur supplémentaire à prendre en compte avant de virer de bord.

7.3. Réglage des risées avant de naviguer

Commencez par saisir la Direction Moyenne du Vent et l'Angle de virement de Bord. Il existe un grand nombre de sources auprès desquelles s'informer avant la course, sur la direction du vent:

- Le bulletin météorologique
- La bateau du comité de course
- Le relèvement de la bouée au vent

L'angle de virement de bord enregistré lors de la précédente régata est resté en mémoire dans votre **Sail Master**, il vous est cependant possible de le modifier directement si vous pensez que cet angle a changé.

Saisie de la Direction Moyenne du Vent :

- Vérifiez que votre **Sail Master** affiche la Page Principale.

Si votre **Sail Master** n'est pas en 'mode Vent', appuyez sur la *Mode*.

- Appuyez sur la touche *Set* et maintenez-la enfoncée pendant 4 secondes (maintenez simplement la touche enfoncée sans tenir compte des lignes pivotantes). La Direction Moyenne du Vent précédemment enregistrée s'affiche sur la ligne inférieure de l'écran. (le réglage d'usine par défaut est 180°.

Maintenez les touches flèches *haut* et *bas* enfoncées pour passer d'un écran à l'autre pendant les réglages.

- Ajustez le réglage à l'aide des touches flèches *haut* ou *bas*.
- Une fois le réglage terminé, appuyez sur la touche *Mode* pour revenir à la Page Principale.

Saisie de l'Angle de Virement de Bord:

- Vérifiez que votre **Sail Master** affiche la Page Principale.
- Appuyez sur la touche *Set* et maintenez-la enfoncée pendant 6 secondes (maintenez simplement la touche enfoncée sans tenir compte des lignes pivotantes ni de l'affichage de la direction du vent vrai). L'Angle de Virement de Bord précédemment enregistré s'affiche sur la ligne inférieure de l'écran. (Le réglage d'usine par défaut est 90t).
- Ajustez le réglage à l'aide des touches flèches *haut* ou *bas*.
- Une fois le réglage terminé, appuyez sur la touche *Mode* pour revenir à la Page Principale.

La Direction Moyenne du Vent et l'Angle de Virement de Bord sont maintenant mémorisés dans votre **Sail Master** et l'histogramme affiche les risées.

8. Etalonnage

Votre **Sail Master** est conçu pour fonctionner avec les réglages d'usine et il ne devrait pas être nécessaire de modifier l'étalonnage. Ce chapitre n'est donc destiné qu'aux utilisateurs de bateaux à caractéristiques spéciales ou à des applications particulières.

- Pour **accéder** au menu d'étalonnage appuyez simultanément sur les touches *Mode* et *Set* et maintenez-les enfoncées pendant 2 secondes. La ligne supérieure de l'écran affiche le message "CAL".
- Appuyez sur la touche *Mode* pour **vous déplacer** parmi les pages d'étalonnages récapitulées ci-après.
- Pour **quitter** l'étalonnage et sauvegarder les nouveaux réglages appuyez plusieurs fois sur la touche *Mode* jusqu'à ce que l'écran revienne en affichage normal. Les nouveaux réglages sont mis en mémoire et conservés même dans l'appareil.

Les pages d'étalonnage sont regroupées comme suit:

d: réglages sondeur L: réglages loch speedomètre
C: réglages compas U: réglages interface utilisateur

d1 - Unités de mesure de la profondeur (m ou ft)

Ce réglage affecte uniquement l'affichage numérique, l'histogramme est toujours calibré en mètres. La profondeur maximale affichée sur l'histogramme est de 20 mètres (60 pieds).

Passez d'une unité de mesure à l'autre à l'aide des touches flèches *haut* et *bas*.

Les réglages sont "M" pour mètres et "ft" pour pieds. Réglage par défaut: "M".

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

d2 - Offset de profondeur

Si vous voulez afficher la profondeur sous la quille, il faut programmer un offset négatif égal à la distance verticale entre l'emplacement de la sonde et le fond de la quille, en général environ 1,20 m (3,6'). Si vous préférez afficher la profondeur réelle depuis la surface, il faut programmer un offset positif égal à la distance verticale entre la sonde et la surface de l'eau, en général environ 0,40 m (1,3').

Augmentez ou diminuez l'offset à l'aide des touches flèches *haut* et *bas*.

L'unité de mesure de l'offset est celle paramétrée plus haut (mètres ou pieds). Réglage par défaut: "-1,2 M" ou "-3.6 ft".

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.

d3 - Alarme sonore de hauts-fonds

Réglage de la profondeur de déclenchement de l'alarme de hauts-fonds.

Augmentez ou diminuez la profondeur d'alarme à l'aide des touches flèches *haut* et *bas*.

L'unité de mesure de l'offset est celle paramétrée plus haut (mètres ou pieds). Réglage par défaut: "OFF".

Appuyez sur la touche *Mode* pour passer à la page suivante.