



**MODULE SONDEUR
Z096/Z134
UTILISATION
ET INSTALLATION**

SDM ÉLECTRONIQUE
B.P. 37 - 78501 SARTROUVILLE CEDEX
Tél. 01.39.14.68.33 - Fax : 01.39.13.30.22

Table des Matières

1. Spécifications	2
2. Installation de la tête de commande	3
2.1 Positionnement	3
2.2 Procédure de montage	3
2.3 Alimentation	4
2.4 Raccordement des instruments voisins	4
2.5 Connexion des instruments séparés	4
2.6 Connexion en anneau	5
2.7 Connexion à des pilotes automatiques compatibles SeaTalk	5
3. Installation du transducteur	6
3.1 Connexion de l'instrument	6
3.2 Sélection du transducteur	6
3.3 Installation du transducteur	6
4. Recherche des défauts	7
5. Maintenance	8
5.1 Tête de commande	8
5.2 Transducteurs de passage de coque	8
5.3 Câblage	8
6. Fonctionnement	9
6.1 Initialisation	9
6.1.1 Initialisation alarme	10
6.1.2 Initialisation décalage	10
6.1.3 Sélection de l'unité de mesure	10
6.1.4 Réglage du contraste de l'affichage	11
6.2 Eclairage	11
6.3 Profondeur	12
6.4 Marmas Petits Fonds/Profondeur	13
6.5 Décalages de Quille/Ligne d'Eau	13

1. Spécifications

Le ST50 Depth peut être utilisé comme un instrument autonome, ou bien, raccordé au bus SeaTalk, il peut transmettre des informations à un Affichage Multifonction ou à un Répéteur Tridata.

L'affichage peut être réglé pour indiquer des mètres ou des pieds. Les figures dans ce manuel supposent que l'instrument est réglé pour afficher des mètres. Si l'instrument est réglé pour afficher des mètres, toutes les distances indiquées seront en mètres.

Les flèches de tendance indiquent des variations importantes de la profondeur de l'eau.

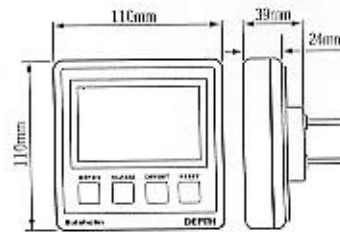
Note: On ne peut pas utiliser le ST50 Depth comme un répéteur en l'absence d'un transducteur.

Si un répéteur spécialisé est nécessaire, utiliser l'Affichage Multifonction ST50.

Spécifications

- Alimentation
 - 11V-16V DC à 50mA (éclairage éteint)
- Température de fonctionnement
 - 0°C à +70°C
- Dimensions
 - 110mm x 110mm x 24mm.
 - Profondeur totale 39mm
- Calculateur
 - Microprocesseur Intel 8 bit + 8K ROM
- Affichage
 - Affichage à cristaux liquides 7 segments
 - LCD/ Affichage matriciel personnalisé
- Profondeur
 - 0,8 à 180 mètres
 - 2,5 à 600 pieds (0,4 à 100 brasses)
- Alarme Petits Fonds
 - Sonore et visuelle, arrêt après 2 minutes, profondeur de déclenchement de l'alarme réglable par l'utilisateur entre 1 et 10 mètres (3 à 33 pieds) conservée en mémoire permanente
- Alarme profondeur
 - Sonore et visuelle, arrêt automatique après 30 secondes; l'alarme se déclenche au passage d'une profondeur de 3 à 120 mètres (10 à 400 pieds) réglable par l'utilisateur. Réinitialisation et annulation lorsqu'on éteint l'instrument.
- Alarme de mouillage
 - Alarme combinée petits fonds/profondeur
- Décalage
 - Quille ou ligne d'eau, profondeur réglable par l'utilisateur entre 0 et 3 mètres (0 et 10 pieds) conservée en mémoire permanente
- Eclairage
 - 3 intensités lumineuses et extinction (OFF) sélectionnées par l'utilisateur.
- Sélection des unités affichées
 - Pieds/Brasses ou Mètres, sélectionné par l'utilisateur et conservé en mémoire permanente.

2. Installation de la tête de commande



2.1 Positionnement

L'instrument ST50 Depth peut être installé sur le pont ou en dessous.

Sa position doit répondre aux conditions suivantes:-

- L'homme de barre doit pouvoir le lire facilement.
- Il doit être raisonnablement protégé contre les risques d'encroûtement physique.
- Il doit être éloigné d'au moins 230mm d'un corps.
- Il doit être éloigné d'au moins 500mm d'un récepteur radio.
- Il doit être accessible par l'arrière pour fixer et faire passer les câbles.
- On doit avoir une vue directe sur l'écran en situation normale pour une lecture plus facile.

Note: Le couvercle arrière comprend un conduit d'aération ou bossage de câble pour éviter l'accumulation d'humidité.

2.2 Procédure de montage (Fig. 1)

La surface de montage doit être lisse et plate.

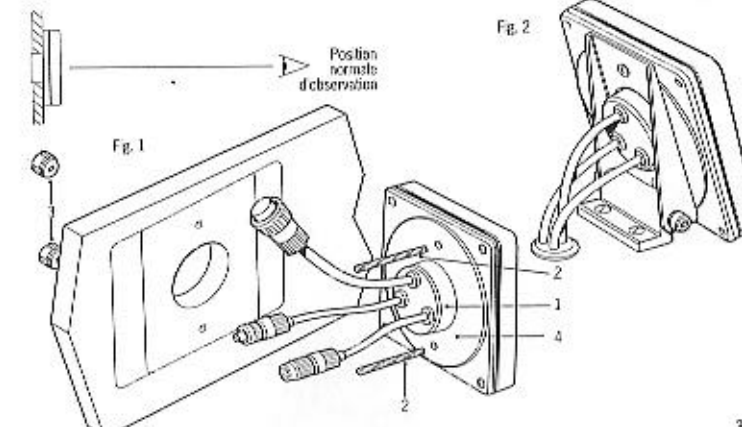
- Utiliser le gabarit fourni pour marquer les centres des 2 trous de fixation et le bossage central.

Note: Les unités voisines doivent être écartées d'au moins 6mm afin d'avoir un espace libre suffisant pour installer les couvercles de protection.

- Percer un trou de diamètre 4mm.
- Utiliser un cutter de diamètre 50mm pour découper le trou pour le bossage central (1).
- Visser les 2 goujons de fixation (2) dans le couvercle arrière.
- Passer les extrémités de câble à travers le trou central et fixer l'instrument à l'aide des écrous à oreilles fournis (3). (Un joint d'étanchéité (4) est déjà fixé sur le couvercle arrière).

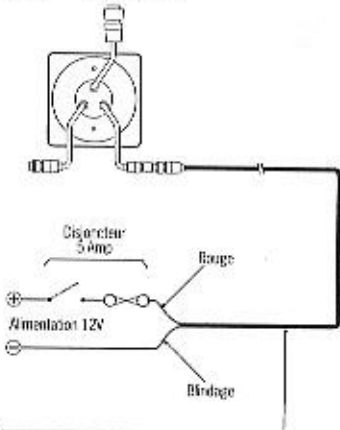
Montage sur Bride (Fig. 2)

A la place du montage en surface, on peut monter l'instrument sur une bride en utilisant le Kit de Montage sur Bride (Cat. No. D130).



2.3 Alimentation (Fig. 3)

Fig. 3 Vers transducteur



Câble d'alimentation	
2m (6ft)	
Rouge	+12V
Blindage	0V

La plupart des installations nécessitent un seul connecteur pour l'alimentation 12V.

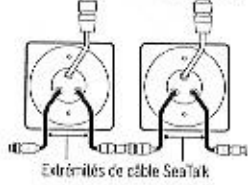
Cette alimentation est connectée au premier instrument SeaTalk à l'aide du câble de 2 mètres fourni.

Brancher le connecteur dans l'instrument et ramener l'autre extrémité du fil à l'armoire de distribution du navire. Couper le câble à la longueur voulue, le raccorder directement à l'armoire de distribution, et le protéger par un disjoncteur 5A. Raccorder le fil rouge à +12V et le blindage à 0V. Le fil jaune doit être coupé et isolé.

Si l'on a besoin d'un câble d'alimentation plus long, on peut utiliser le câble rallonge SeaTalk (Cat. No. D131) dont la longueur est de 9m (30ft).

2.4 Raccordement des instruments voisins (Fig. 4)

Fig. 4 Vers hors-circuiteur Vers transducteur



Tous les instruments reçoivent les signaux et l'alimentation par le bus SeaTalk. Chaque instrument possède 2 connecteurs SeaTalk (3 broches) sur les câbles courts 150mm pour pouvoir connecter simplement ensemble les unités voisines.

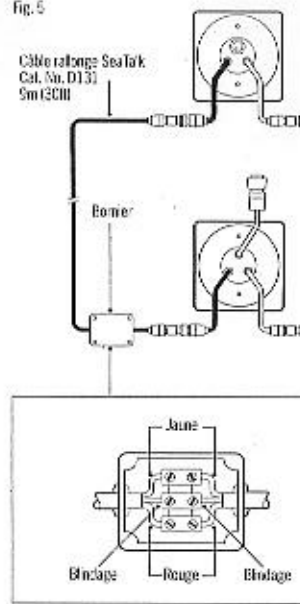
2.5 Connexion des instruments séparés (Fig. 5)

Les instruments séparés sont raccordés à l'aide du câble rallonge SeaTalk (Cat. No. D131). Ce câble est fourni avec un connecteur SeaTalk à chaque extrémité et avec un boîtier pour rebrancher le câble s'il est coupé, pour faciliter son passage ou pour le raccourcir.

Si l'on préfère, on peut utiliser un câble blindé à 2 conducteurs à la place du câble SeaTalk. Ses spécifications sont les suivantes:-

	Section minimum cuivre
Blindage	0,5mm ²
2 conducteurs	0,5mm ²

Fig. 5



2.6 Connexion en anneau

Dans le cas d'installations comprenant de nombreux instruments sur le bus SeaTalk, il peut être nécessaire de prévoir une seconde connexion principale en anneau pour éviter les baisses de tension excessives. Ceci peut être vérifié à l'aide du tableau ci-dessous:-

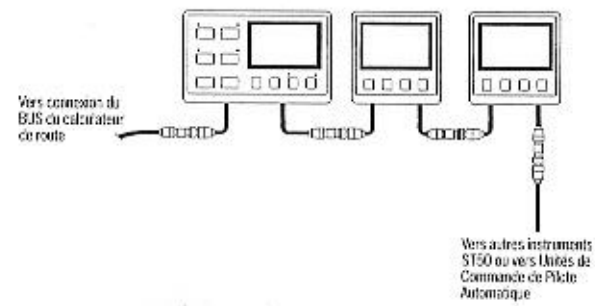
Longueur câble SeaTalk	Nombre maximum d'unités	
	Connexion unique	Seconde connexion
Jusqu'à 10m (33ft)	13	26
Jusqu'à 20m (66ft)	7	13

La seconde connexion doit être raccordée au fil en réserve sur le dernier instrument et doit être ramenée vers le disjoncteur.

2.7 Connexion à des pilotes automatiques compatibles SeaTalk (Fig. 6)

Si les navires possèdent un pilote automatique compatible SeaTalk, les instruments ST50 peuvent être connectés sur le bus SeaTalk en un point quelconque. Aucune connexion séparée avec l'alimentation 12V n'est nécessaire, car les instruments seront alimentés à partir du bus du calculateur de route du pilote automatique.

Fig. 6

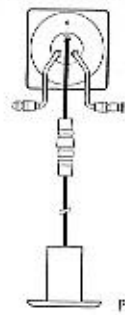


3. Installation du transducteur

3.1 Connexion de l'instrument

Chaque instrument ST50 Depth dispose d'un câble de transducteur avec un connecteur à son extrémité. Chaque transducteur est fourni avec un câble de 14m (45ft) et se branche facilement dans l'extrémité du câble de l'instrument (Fig. 7).

Fig. 7



Profondeur

Profondeur (Z096) avec transducteur

3.2 Sélection du transducteur

Les transducteurs de profondeur sont sélectionnés en fonction du matériau de la coque:—

Matériau coque	Transducteur de profondeur
Plastique/fibres verre (GRP), Acier Aluminium	Z091, Passage de coque en plastique
Bois	Z118, Passage de coque en bronze

3.3 Installation du transducteur

Dans tous les cas, lire soigneusement les instructions fournies avec le manuel avant de commencer l'installation.

Positionnement

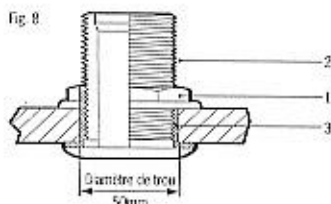
- Le transducteur doit faire un angle inférieur à 10° par rapport à la verticale à l'avant, à l'arrière et en travers du navire.

Installation (Fig. 8)

- Percer un trou pilote 3mm à la position choisie et vérifier à l'intérieur et à l'extérieur que l'emplacement est satisfaisant.

- Utiliser un cutter de diamètre 50mm pour percer le trou de l'extérieur.
- Utiliser du papier émeri pour supprimer les bavures et rendre rugueuse la surface pour obtenir une bonne prise. Nettoyer les surfaces intérieure et extérieure de la coque pour éliminer la graisse en utilisant un solvant de nettoyage doux ou un détergent de lavage.

Fig. 8



- Élever l'écrou (1) du passage de coque (2) et déposer du mastic d'étanchéité (3) sur la bride d'adaptation et sur les filetages sur une longueur supérieure de 6mm à l'épaisseur de la coque.
- Assembler le passage de coque en veillant à ne pas trop serrer l'écrou (1).
- Éliminer le mastic d'étanchéité en excès.
- Vérifier l'absence de fuite juste après la mise à l'eau du navire. Vérifier à nouveau dans un délai de 8 à 24 heures.

Câblage

Éviter de faire passer le câble du transducteur à côté d'autres câbles de signal, car ceci peut causer des interférences. Ceci s'applique au câble du transducteur de vitesse. Généralement une séparation de 0,2m sera suffisante.

- Le câble du transducteur de profondeur (y compris les "triducteurs") ne doit pas être allongé ou raccourci, car ceci peut dégrader les performances. La longueur de câble en excès doit être enroulée.

Maintenance

- Nettoyer la surface externe du transducteur avec une brosse à poils durs et la protéger en déposant une seule couche de produit anti-salissure.

4. Recherche des défauts

Tous les produits Autohelm sont soumis à des essais complets avant leur emballage et leur expédition. Au cas improbable où un défaut apparaîtrait, la liste suivante de vérifications permettra de résoudre le problème.

Défaut	Cause	Action
Affichage vide de l'instrument	Pas d'alimentation	Vérifier l'alimentation Vérifier le câblage et la fixation des connecteurs SeaTalk. Vérifier le fusible et le disjoncteur. Renvoyer le ST50 Depth pour réparation.
Pas d'échange d'information entre les instruments SeaTalk (c.a.d. niveaux d'éclairage)	Câblage ou connecteur SeaTalk défectueux	Vérifier la fixation des connecteurs SeaTalk. Retirer les instruments un par un pour identifier l'instrument défectueux.
Un groupe d'instruments est défectueux dans la chaîne SeaTalk	Câblage ou connecteur SeaTalk défectueux	Vérifier la fixation des connecteurs SeaTalk entre les instruments en marche et les instruments éteints.
Cignonnement continu de l'affichage de profondeur (Profondeur supérieure à 3 pieds)	Câble ou connecteur de transducteur défectueux	Vérifier le câblage et la fixation du connecteur du transducteur.
Cignonnement de l'affichage en cours de mesure	Eau émulsionnée d'air Sillages d'embarcation Remous de hélice etc.	L'affichage redevient normal lorsqu'on quitte les eaux agitées.

5. Maintenance

5.1 Tête de commande

- Dans certaines conditions, de la condensation peut se former sur la fenêtre. Ceci est sans inconvénient pour l'instrument; pour la supprimer, régler l'éclairage sur l'intensité maximum.
- Ne jamais utiliser de produits chimiques ou abrasifs pour nettoyer votre instrument ST50 Depth. Si l'instrument est sale, le nettoyer à l'aide d'un chiffon humide.

5.2 Transducteurs de passage de coque

- Vérifier périodiquement l'étanchéité du passage de coque.
- Nettoyer la partie extérieure du bride de passage de coque ou la surface externe du transducteur à l'aide d'une brosse à poils durs, et les protéger en appliquant une seule couche de produit anti-saïssure.

5.3 Câblage

- Éviter de passer les câbles à travers les bouchains dans la mesure du possible et fixer des longueurs de câbles enroulés à intervalles réguliers.
- Éviter de faire passer les câbles à côté de lampes fluorescentes, du moteur d'émetteurs radio, etc.
- Éviter que les câbles frottent ou endommagent l'enveloppe extérieure; si nécessaire, les remplacer et les fixer à nouveau.

Conseil

En cas de difficulté, consulter le Service Après-Vente Nautech (Nautech Product Support Department) au Royaume-Uni ou votre propre Distributeur dans votre pays qui pourra vous fournir une assistance technique.

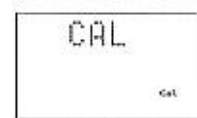
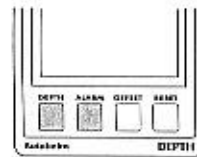
6. Fonctionnement

L'instrument ST50 Depth peut être utilisé comme un module autonome ou peut être raccordé à d'autres instruments pour constituer une partie d'un système d'instrumentation complètement intégré pouvant être connecté à des pilotes automatiques compatibles SeaTalk Autohelm.

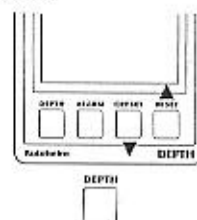
6.1 Initialisation

Le ST50 Depth est ainsi réglé en usine:-

- Affichage de la profondeur en pieds/brasses.
- Alarmes Profondeur coupées
- Alarme Petits Fonds réglée sur 10 pieds
- Décalage Quille/Ligne d'eau réglé sur zéro
- Contraste de l'affichage réglé pour des conditions normales de vision de la face de l'instrument. Ce contraste peut ainsi être réglé en fonction de vos préférences:-
- Appuyer et maintenir enfoncées simultanément pendant 2 secondes les touches "Depth" et "Alarm" pour sélectionner le mode calibration.



- Appuyer sur la touche "Depth" pour sélectionner l'alarme "Petits Fonds/Profondeur" ou le décalage de quille voulu.
- La valeur sélectionnée est réglée à l'aide de la touche "Reset" (▲) pour l'augmenter ou de la touche "Offset" (▼) pour la diminuer. En maintenant la touche enfoncée pendant 1 seconde, on fait défiler rapidement les valeurs.



6.1.1 Initialisation alarme

• Alarme Petits Fonds



• Alarme Profondeur



— Pour annuler les alarmes, mettre sur 0 (comme sur la figure)

6.1.2 Initialisation décalage

Quille:-



— Entrer la profondeur de la quille en dessous du transducteur
— Le décalage de quille diminue la profondeur affichée

Ou ligne d'eau:-



— Entrer la profondeur du transducteur en dessous de la ligne d'eau
— Le décalage de ligne d'eau augmente la profondeur affichée



6.1.3 Sélection de l'unité de mesure

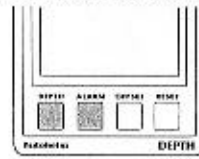


— Appuyer sur la touche "Offset" ou "Reset" pour modifier l'unité affichée: FEET/FM (pieds/brasses) et METRES.

• Appuyer et maintenir enfoncées simultanément pendant 2 secondes les touches "Depth" et "Alarm" pour abandonner le mode calibration et mémoriser les alarmes, les décalages et la sélection d'unité de mesure.

6.1.4 Réglage du contraste de l'affichage

L'angle d'observation de l'affichage à cristaux liquides (LCD) peut être réglé par l'utilisateur pour que l'affichage ait la netteté optimum.

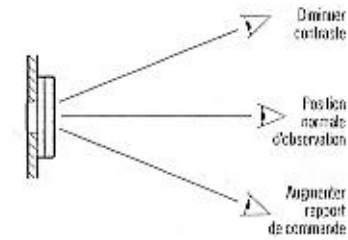


• Appuyer rapidement et simultanément sur les touches "Depth" et "Alarm"



• Appuyer sur "Reset" pour augmenter le contraste et sur "Offset" pour le diminuer.
• Régler pour obtenir le contraste optimum.
• Appuyer rapidement et simultanément sur les touches "Depth" et "Alarm" pour mémoriser le contraste de l'affichage.

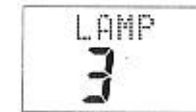
Note: Il convient d'augmenter le contraste de l'affichage lorsque l'instrument est normalement observé depuis un emplacement situé plus bas.



6.2 Eclairage

La commande de réglage de l'intensité lumineuse est commune à tous les modules de l'instrument ST50. Elle correspond à la touche de gauche.

• Appuyer et maintenir enfoncée pendant 1 seconde la touche "Depth" pour allumer ON (si l'instrument est éteint OFF) ou pour afficher l'intensité lumineuse actuelle (si l'instrument est déjà allumé)



• Appuyer sur la touche "Depth" dans un délai de 8 secondes pour sélectionner l'intensité lumineuse voulue.

Lamp 3 Lumière intense
Lamp 2 Intensité lumineuse moyenne
Lamp 1 Faible intensité lumineuse
Lamp OFF Extinction

L'affichage reviendra à l'état antérieur après 8 secondes.

6.3 Profondeur

Pieds/Brasses

Séquence d'affichage: DEPTH (profondeur)



• Profondeur en pieds

FEET
23.8



• Profondeur en brasses

FATHOMS
4.0



• Profondeur minimum*

MIN FEET
19.6

- Profondeur minimum à partir de la mise sous tension ou de la réinitialisation (Reset)
- Appuyer sur la touche "Reset" pour réinitialiser

*L'affichage indique à nouveau la profondeur d'eau actuelle après 8 secondes.

Mètres

Séquence d'affichage: DEPTH (profondeur)



• Profondeur en mètres

METRES
7.3



• Profondeur minimum*

MIN MTRS
6.0

- Profondeur minimum à partir de la mise sous tension ou de la réinitialisation (Reset)
- Appuyer sur la touche "Reset" pour réinitialiser

*L'affichage indique à nouveau la profondeur d'eau actuelle après 8 secondes.

Note: Les Pieds/Brasses ou les Mètres sont affichés en fonction de la sélection calibration.

6.4 Alarmes Petits Fonds/Profondeur

Séquence d'affichage: ALARM



• Alarme Petits Fonds*

FEET
SHALLOW
15



• Alarme Profondeur*

FEET
DEEP
200

Note: Pieds ou Mètres affichés selon la sélection calibration.

Fonctionnement de l'alarme profondeur
Lorsqu'une condition d'alarme existe, l'alarme est affichée, le buzzer retentit et le voyant alarm clignote.

• Alarme Petits Fonds

- Cette alarme se déclenche lorsque la profondeur devient inférieure à la valeur fixée.
- Appuyer sur la touche "Alarm" pour arrêter le signal sonore. Si la condition d'alarme persiste après 2 minutes, l'alarme sonore retentit à nouveau.

• Alarme Profondeur

- Cette alarme se déclenche lorsqu'on traverse la profondeur fixée (dans le sens d'une augmentation ou d'une diminution de la profondeur)
- Appuyer sur la touche "Alarm" pour arrêter et couper l'alarme sonore. Si l'on ne fait rien, l'alarme sonore s'arrêtera après 30 secondes.

6.5 Décalages de Quille/Ligne d'Eau

Séquence d'affichage: OFFSET (Décalage)



• Décalage Quille/Décalage Ligne d'Eau*

KEEL FT
-0.1

- Le décalage quille diminue la profondeur affichée

W/L FEET
+ 1.0

- Le décalage ligne d'eau augmente la profondeur affichée

L'affichage indiquera le décalage quille ou le décalage ligne d'eau (W/L) selon la sélection calibration.

*L'affichage indique à nouveau la profondeur d'eau actuelle après 8 secondes.

Autohelm[®]
SeaTalk

ST50+
INFORMATIONS
SUPPLEMENTAIRES

Introduction

Afin de faire progresser les performances des produits, la gamme ST50 a maintenant été améliorée pour donner naissance à la gamme ST50+. Les nouvelles fonctions incluses dans la gamme ST50+ sont:

- Un système de sécurité anti-voilure 'CODE Lock'.
- Une amélioration de la lisibilité nocturne.
- Une alarme sonore du compte à rebours.
- Toutes les touches peuvent désactiver l'alarme.
- L'indication 'DEEP' est affichée lorsque le fond est perdu.

Cette notice doit être utilisée en complément de la notice standard de l'instrument.

Les alarmes

Lorsque les comptes à rebours 10 et 5 minutes ont été sélectionnés, les alarmes sonores suivantes vont être activées:

- Une double tonalité chaque minute.
- Trois tonalités 30 secondes du départ.
- Une tonalité à chaque seconde à 10 secondes du départ.
- Une double tonalité à la fin du compte à rebours.

Les alarmes des comptes à rebours de 5 et 10 minutes peuvent être sélectionnées ou désactivées de la façon suivante:

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes.	CAI
2	Appuyer sur la touche SPEED	ALARM EO (désactivée) ou E1 (activée)
3	Utiliser la touche RESET pour modifier l'affichage	ALARM EO (désactivée) ou E1 (activée)
4	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

- DEPTH/SPEED TRIDATA ST50+
- SPEED/TRIP LGCH ST50+
- DEPTH/ALARM SONDEUR ST50+

Mode répéteur (le Tridata ST50+ uniquement)

Le Tridata ST50+ a été conçu pour être utilisé comme instrument ou répéteur. En mode instrument l'appareil affiche et transmet les informations directement reçues des sondes. En mode répéteur il affiche les informations disponibles sur le bus Sea Talk.

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2 secondes suivi de la version du logiciel
2	Appuyer sur la touche DEPTH	REPEATER (0 ou 1)
3	Utiliser la touche RESET pour modifier l'affichage	REPEATER0 (instrument) ou REPEATER1 (répéteur)
4	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Nota:

Il n'est pas possible de remettre à zéro le compteur journalier lorsque l'appareil est en mode répéteur, il convient de programmer l'appareil en mode instrument.

Système de sécurité antivol 'CODE Lock'.

La gamme ST50+ inclut un système antivol appelé 'Code Lock', conçu pour protéger chaque instrument ou l'ensemble du système dans les zones à risques. Le 'Code Lock' est composé de 4 chiffres que vous pouvez programmer dans la mémoire permanente d'un appareil sélectionné comme 'maître'.

Nota: Une appareil 'maître' est un instrument à affichage digital dans lequel le code d'accès peut être rentré. Lorsqu'il l'appareil est connecté à un système, le code est transmis à tous les instruments.

Cette fonction implique que si un instrument codé était retiré du système, il ne pourrait fonctionner sans l'entrée du code à 4 digits.

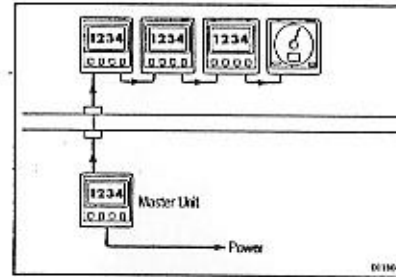
Il existe trois modes d'utilisation du système de 'Code Lock':

Mode 1 Off (Désactivé)

Lorsque l'appareil quitte l'usine le système 'Code Lock' est désactivé. Dans ce mode l'instrument fonctionne normalement lorsqu'il est alimenté, par contre il n'est pas protégé contre le vol.

Mode 2: 'Code Lock' avec une seule entrée (voir page 5)

Ce mode de fonctionnement du 'Code Lock' est conçu pour les installations où il existe un instrument ST50+ sous le pont. Cet instrument peut être utilisé en 'maître' afin de rentrer le code d'accès à 4 digits et lorsque le système est alimenté, afin de transmettre le code à l'ensemble des instruments. L'avantage d'une telle configuration est qu'il n'est nécessaire de rentrer le code qu'une fois pour protéger le système lors de l'installation.

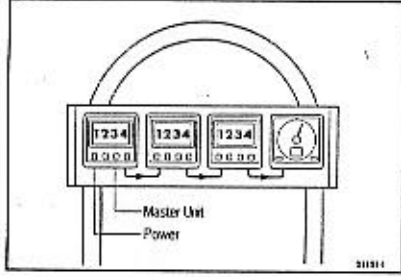


Une fois que le 'Code Lock' est activé, le système est opérationnel dès que les instruments sont alimentés. En fait, le code de protection est invisible.

Mode 3: 'Code Lock' avec entrée du code à l'alimentation de l'appareil (voir page 6)

Avec le mode 'Power-On', l'instrument ST50+ est configuré de telle façon qu'il vous est nécessaire de rentrer le code d'accès à 4 digits sur l'instrument 'Maître' à chaque mise sous tension de l'appareil. **L'appareil ne fonctionne pas si le code d'accès n'est pas rentré.**

Ce mode est particulièrement intéressant lorsqu'il n'est pas possible de positionner un instrument 'Maître' sous le pont et donc que l'ensemble des instruments se trouvent dans le cockpit.



Si un instrument codé est retiré du système, il ne fonctionnera pas jusqu'à ce que le code correct avec les 4 digits ait été rentré ou reçu.

Si votre instrument 'Maître' devient défectueux, le code d'accès peut être entré à l'aide de n'importe quel autre instrument ST50+ du système. Cependant, jusqu'à ce qu'un autre instrument ait été programmé comme 'Maître' ou que l'instrument 'Maître' soit remplacé, le code d'accès devra être rentré chaque fois à la mise en route du système.

Nota:

Un autocollant de mise en garde est fourni avec chaque instrument. Si vous décidez d'utiliser la fonction 'Code Lock', il vous est possible de les utiliser, afin de décourager les voleurs potentiels.

Mise en place du système 'Code Lock'

Lorsque l'instrument digital est mis en route pour la première fois le système 'Code Lock' est désactivé. Pour mettre en place le code d'accès procédez de la façon suivante:

'Code Lock' avec une seule entrée

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2" suivi de la version du logiciel
2	Appuyer deux fois sur la touche DEPTH (une fois si en mode répéteur)	CAL CODE OFF
3	Appuyer sur la touche SPEED	'--'
4	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le premier digit	1--
5	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le premier chiffre	1'--
6	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le deuxième digit	12--
7	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le deuxième chiffre	12'--
8	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le troisième digit	123--
9	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le troisième chiffre	123'--
10	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le quatrième digit	1234--
11	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le code	1234'
12	Appuyer sur la touche SPEED	'S'
13	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Nota: Si vous désirez effacer votre code d'accès ou le modifier, il vous est possible d'accéder à nouveau au mode calibration à n'importe quel moment.

Votre code d'accès:

Veuillez rentrer votre code dans les cases ci-dessous:

--	--	--	--

Pour une raison évidente, ranger ce manuel dans un endroit sûr.

Utilisation

Une fois que le code a été rentré, il est invisible à l'utilisation.

'Code Lock' avec entrée du code à l'alimentation de l'appareil

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2" suivi de la version du logiciel
2	Appuyer deux fois sur la touche DEPTH (une fois si en mode répéteur)	CAL CODE OFF
3	Appuyer sur la touche SPEED	1-
4	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le premier chiffre	1-
5	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le premier chiffre	1:1-
6	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le deuxième chiffre	12-
7	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le deuxième chiffre	12:1-
8	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le troisième chiffre	123-
9	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le troisième chiffre	123:1-
10	Utiliser les touches TRIP ou RESET pour choisir le quatrième chiffre	1234-
11	Appuyer sur la touche SPEED pour valider le code	1234:1-
12	Appuyer sur la touche SPEED	S
13	Appuyer sur la touche SPEED	CAL CODE SET
14	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Nota: Si vous désirez effacer votre code d'accès ou le modifier, il vous est possible d'accéder à nouveau au mode calibration à n'importe quel moment.

Votre code d'accès:

Veuillez rentrer votre code dans les cases ci-dessous:

--	--	--	--

Pour une raison évidente, ranger ce manuel dans un endroit sûr.

Utilisation

Lorsque l'appareil est alimenté, vous êtes invités à rentrer le code d'accès. Pour rentrer le code procédez de la même façon que dans le tableau ci-dessus (de 3 à 12) et appuyer sur la touche SPEED.

Calibration avancée.

Les fonctions avancées suivantes sont disponibles:

- Blocage de la fonction calibration
- Amortissement de l'information
- Mode simulateur

Blocage de la fonction calibration

Le blocage de la fonction calibration vous permet de protéger votre configuration de l'appareil. Une fois que la calibration est effectuée son accès est limité. Pour avoir l'accès à la calibration le paramètre C doit être à 0.

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2" suivi de la version du logiciel
2	Appuyer momentanément sur les touches TRIP et RESET	C0 (accès à la calibration) ou C1 (accès bloqué)
3	Utiliser la touche RESET pour modifier l'affichage	C0 (accès à la calibration), C1 (accès bloqué)
4	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Amortissement de l'information

Le contrôle de l'amortissement permet de choisir la vitesse de la réactualisation des informations vitesse et profondeur. La plage est de 1 à 15, avec un réglage usine de 4. Pour régler l'amortissement de l'affichage procédez comme indiqué dans la page suivante.

Amortissement de l'affichage de la vitesse

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2" suivi de la version du logiciel
2	Appuyer momentanément sur les touches TRIP et RESET	CO ou C1
3	Appuyer une fois sur la touche DEPTH	A (1 à 15)
3	Utiliser la touche RESET ou TRIP pour modifier l'affichage	A (1 à 15)
4	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Amortissement de l'affichage de la profondeur

	Action	Affichage
1	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 4 secondes.	CAL après 2" suivi de la version du logiciel
2	Appuyer momentanément sur les touches TRIP et RESET	CO ou C1
3	Appuyer deux fois sur la touche DEPTH	F (1 à 15)
3	Utiliser la touche RESET ou TRIP pour modifier l'affichage	F (1 à 15)
4	Appuyer sur les touches DEPTH et SPEED pendant 2 secondes afin de valider la modification.	Affichage principal

Mode simulateur

Le mode simulateur n'est utilisé que pour la présentation des appareils, la valeur normale du paramètre BSHOW est 0.