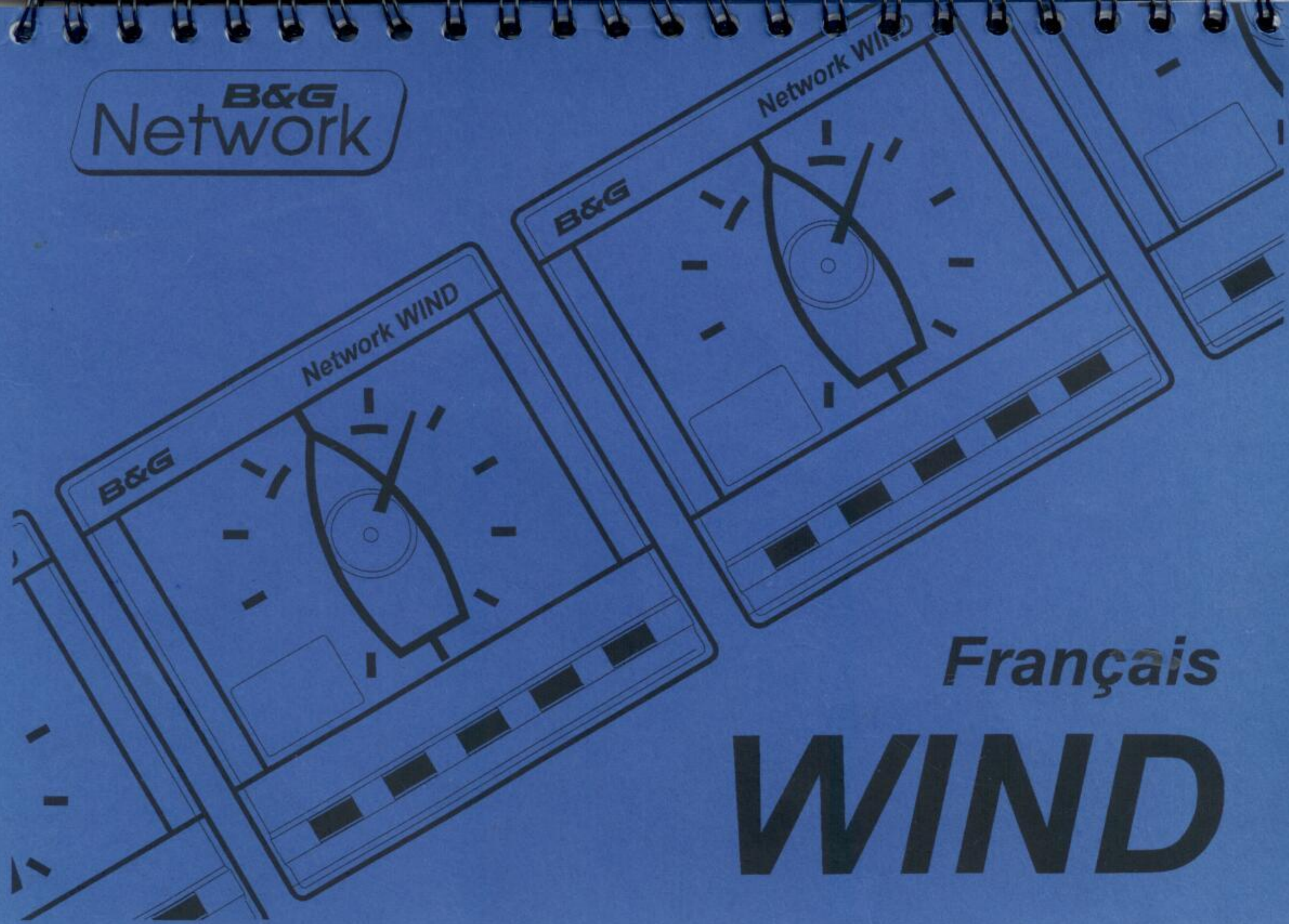


B&G
Network



Français
WIND

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	1
INTRODUCTION A B&G NETWORK.....	2
INTRODUCTION A NETWORK WIND.....	3
EXEMPLES DE SYSTEMES UTILISANT NETWORK.....	4
SELECTION DU MODE DE TRAVAIL	5
AFFICHEUR ANALOGIQUE	6
UTILISATION DE LA TOUCHE APP	6
UTILISATION DE LA TOUCHE TRUE	7
UTILISATION DE LA TOUCHE VOLTS.....	7
UTILISATION DE LA TOUCHE SETUP	8
REGLAGE DE L'AMORTISSEMENT... DIGITAL	9
REGLAGE DE L'AMORTISSEMENT... ANALOG.	10
CALCUL DE LA CORRECTION D'ALIGNEMENT	11
REGLAGE DE LA CORRECTION D'ALIGNEMENT....	12
UTILISATION DE LA TOUCHE LIGHTS	13

INSTALLATION.....	14
IMPLANTATION DE L'APPAREIL.....	14
MONTAGE DE L'APPAREIL.....	15
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	16
ABREVIATIONS ET DEFINITIONS	17
CALCUL DU VENT REEL.....	17

611 - HB - 0654 - 02

INTRODUCTION A B&G NETWORK

Les éléments de la gamme B&G Network sont conçus pour être utilisés isolément ou comme éléments d'un système intégré de navigation. Un câble unique assure l'alimentation et la transmission des données vers chacun des éléments du système. La protection contre les interférences entre éléments du système et appareils extérieurs a été particulièrement soignée. Tous les instruments du système Network peuvent être interfacés avec Network PILOT, Network CHART, Network GPS et Network LORAN, ou n'importe quel appareil à la norme NMEA 0183 (v1.5)

INSTRUMENTS AIDES A LA NAVIGATION

Network SPEED Network GPS
Network DEPTH Network LORAN
Network QUAD Network NAV
Network WIND Network CHART
Network TACK
Network DATA

PILOTES COMMUNICATIONS

Network PILOT Network VHF

2

INTRODUCTION A NETWORK WIND

L'élément Network WIND mesure et affiche les données concernant le vent sur un écran analogique 360° couplé à un écran à cristaux liquides retroéclairé. Les 5 touches permettent l'affichage des diverses informations, la configuration et les réglages de l'appareil, ainsi que les étalonnages et réglages de l'amortissement.

L'appareil peut être utilisé isolément ou comme partie d'un système intégré de navigation. Il peut être relié directement au capteur de vent par une simple prise à l'arrière du boîtier, ou utilisé comme répéteur dans le système. Pour le calcul des fonctions de vent réel, Network WIND doit être connecté à Network SPEED ou Network QUAD qui possèdent un capteur de vitesse.

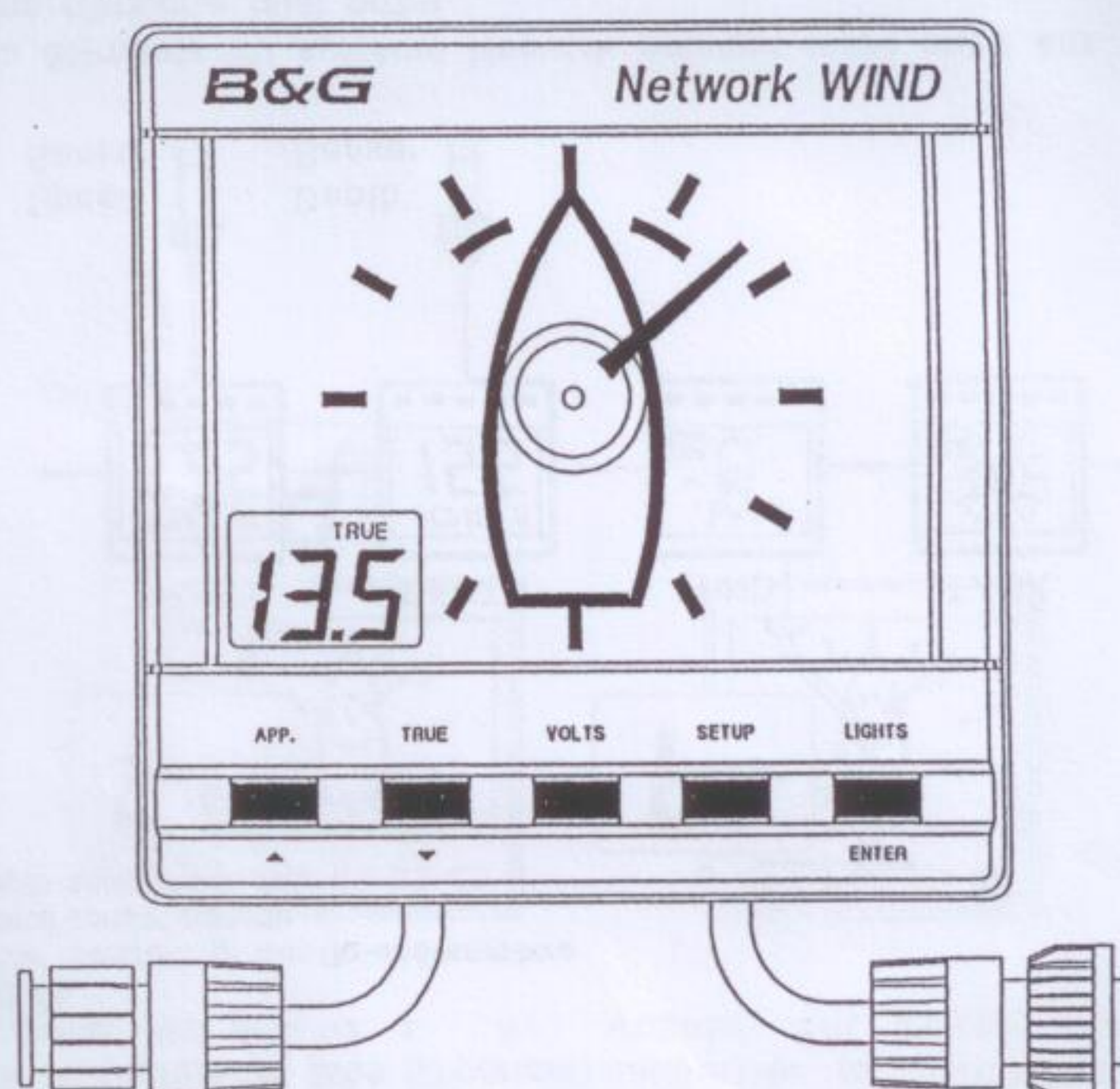
L'appareil possède une sortie NMEA 0183 (v1.5) qui permet de transmettre des données aux autres éléments du système, via le câble du réseau, ou de l'interfacer à d'autres instruments de navigation, par exemple un positionneur.

L'appareil ne possède pas d'alarmes.

NOTE

Network WIND doit être correctement réglé et étalonné avant d'être utilisé comme instrument de navigation.

AFFICHEUR NETWORK WIND



3

EXEMPLES DE SYTEMES UTILISANT NETWORK WIND

On relie un seul des éléments de Network WIND au capteur de vent qui est réglé en mode "Transducer". On peut alors rajouter trois répéteurs réglés en mode "repeater". Voir "sélection du mode d'affichage".

Pour le calcul des fonctions de vent réel, Network WIND doit être connecté à Network SPEED ou Network QUAD qui possèdent un capteur de vitesse.

Figure:

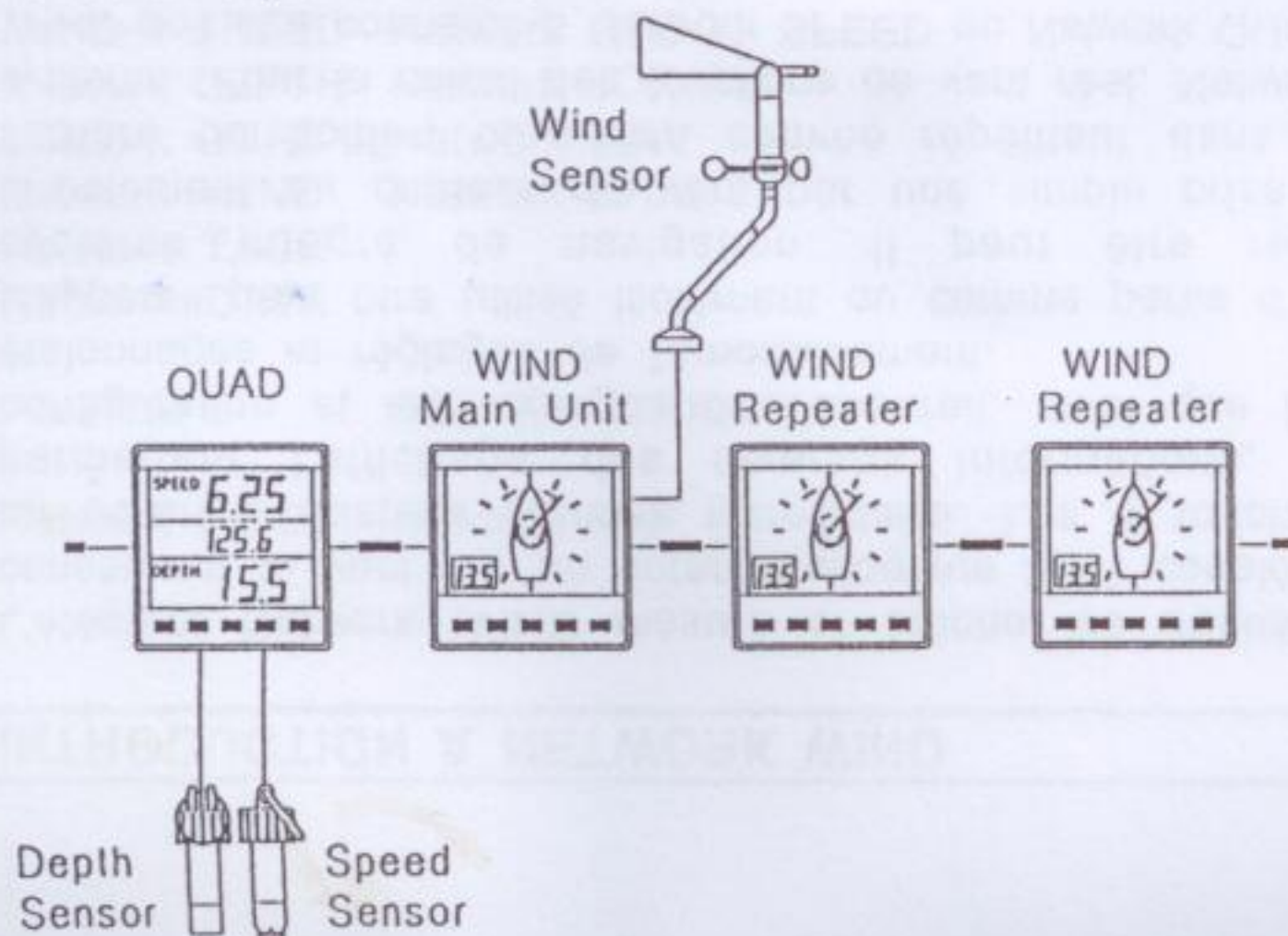
WIND main unit: WIND élément maître

WIND repeater: WIND répéteur.

Speed sensor: speedo

Depth sensor: sondeur

Wind sensor: capteur de vent



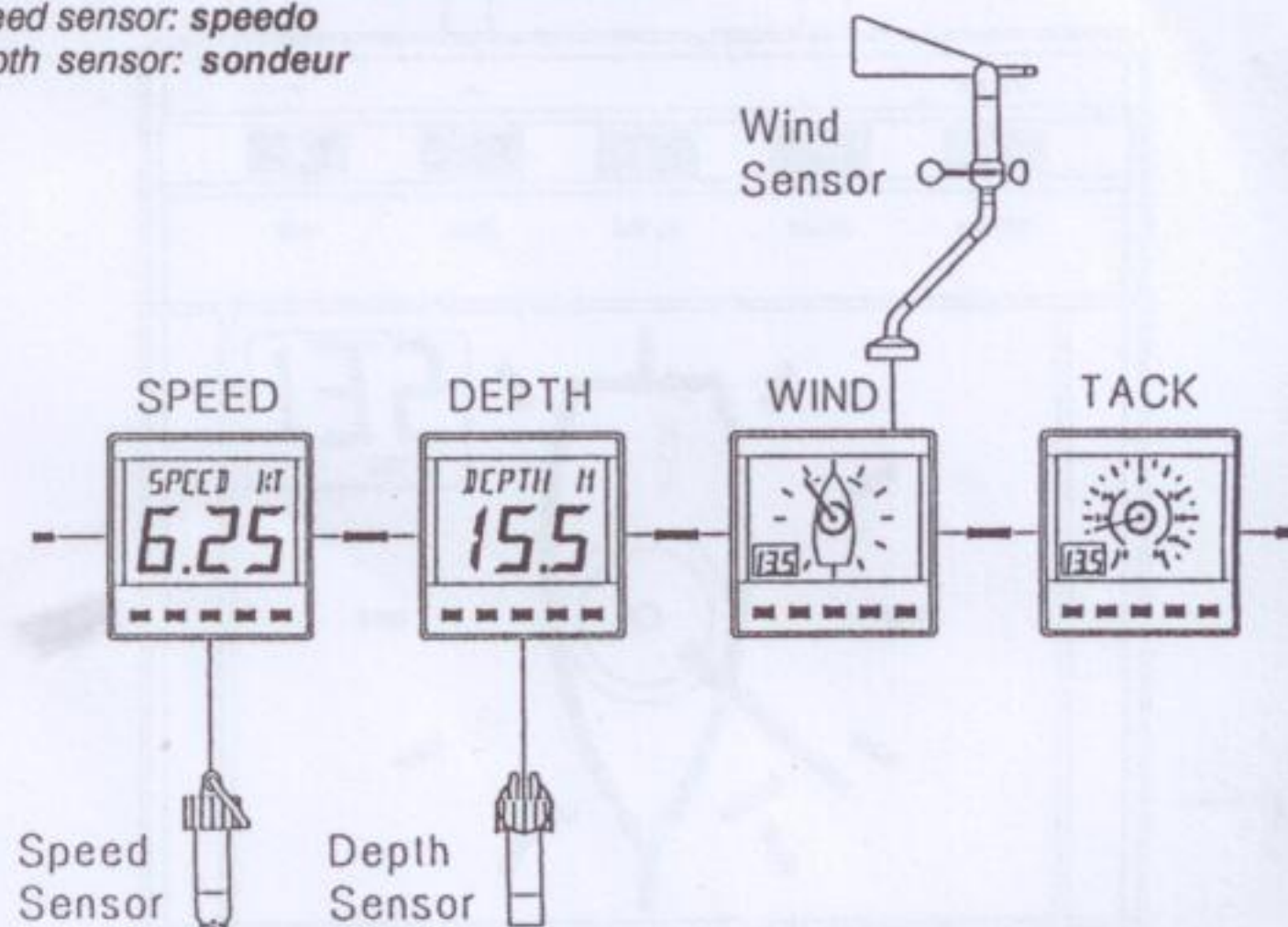
Network SPEED, Network DEPTH, Network WIND et Network TACK. (Loupe de près et portant)

Figure:

Wind sensor: girouette-anémomètre

Speed sensor: speedo

Depth sensor: sondeur



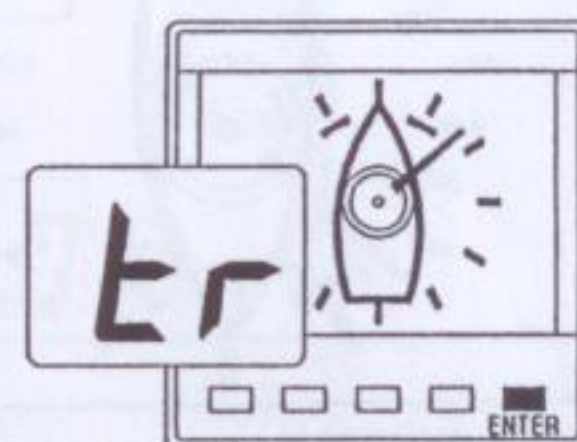
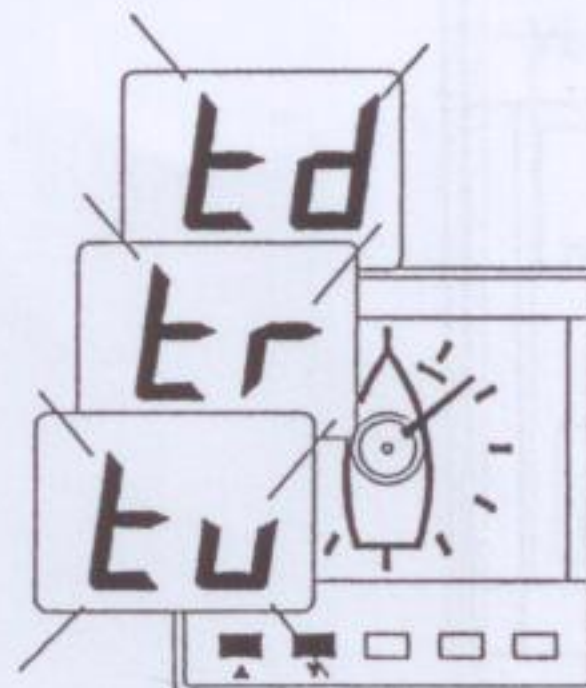
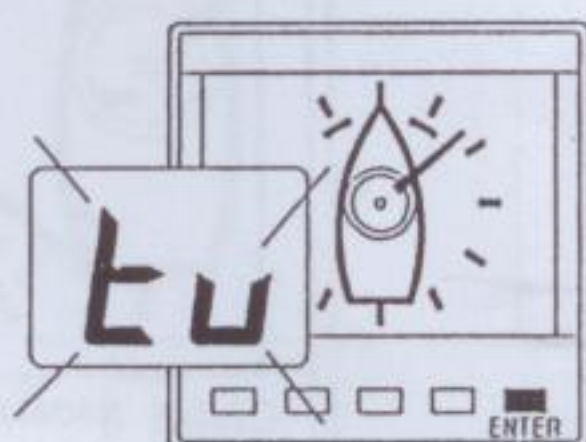
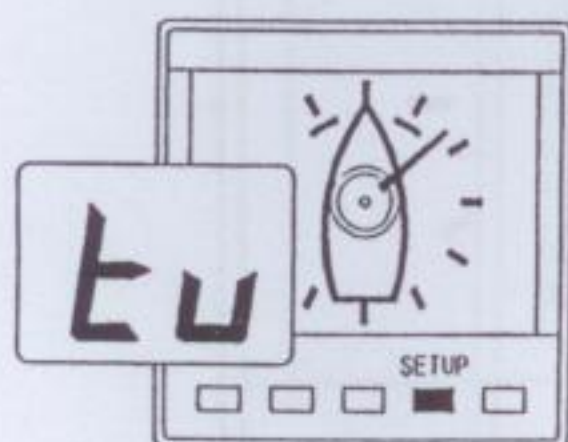
Les éléments du système Network peuvent reliés entre eux dans n'importe quel ordre.

4

SELECTION DU MODE DE TRAVAIL

Network WIND peut travailler selon trois modes qui doivent être sélectionnés correctement.

- tu** Mode "Unit". L'appareil reçoit et affiche les données vent provenant du capteur qui lui est directement connecté.
- tr** Mode "repeater". l'appareil sert de répéteur dans le réseau
- td** Mode "démo". L'appareil lance un logiciel d'apprentissage.



Appuyer sur **SETUP** 4 fois pour afficher le mode de travail.

Appuyer sur **ENTER** pour modifier le mode de travail.

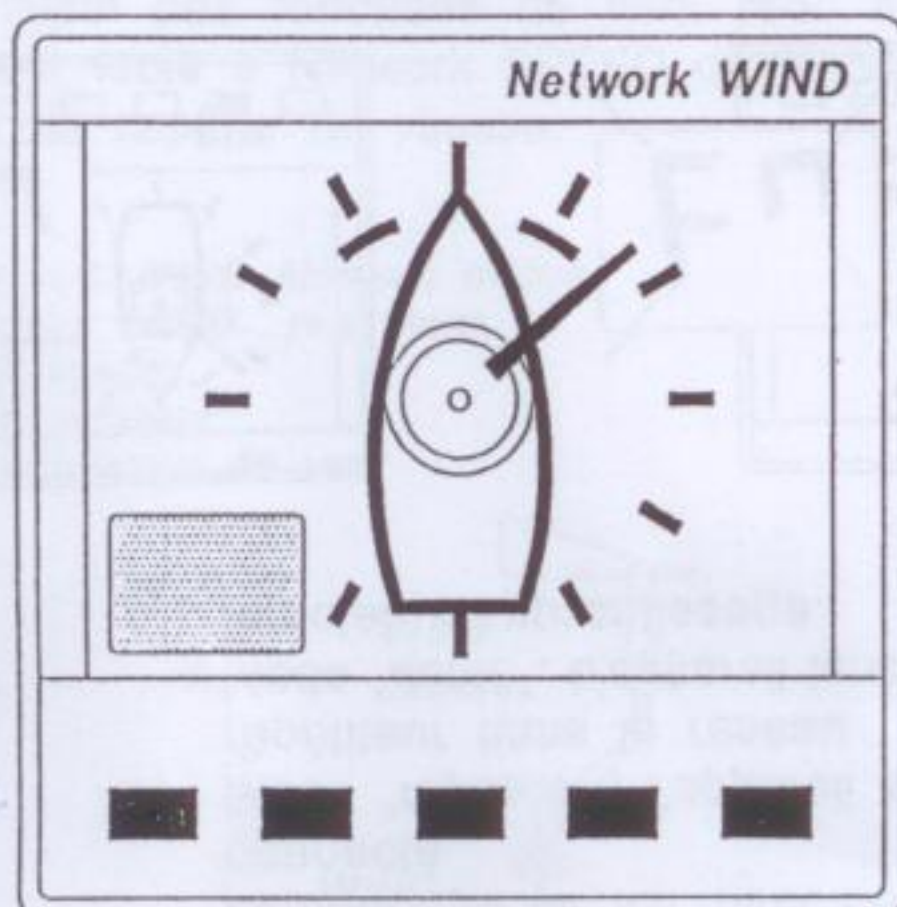
Utiliser les flèches **↑** et **↓** pour changer de mode

Appuyer sur **ENTER** pour mémoriser le changement. Après 30 secondes, l'affichage revient sur l'écran de travail.

5

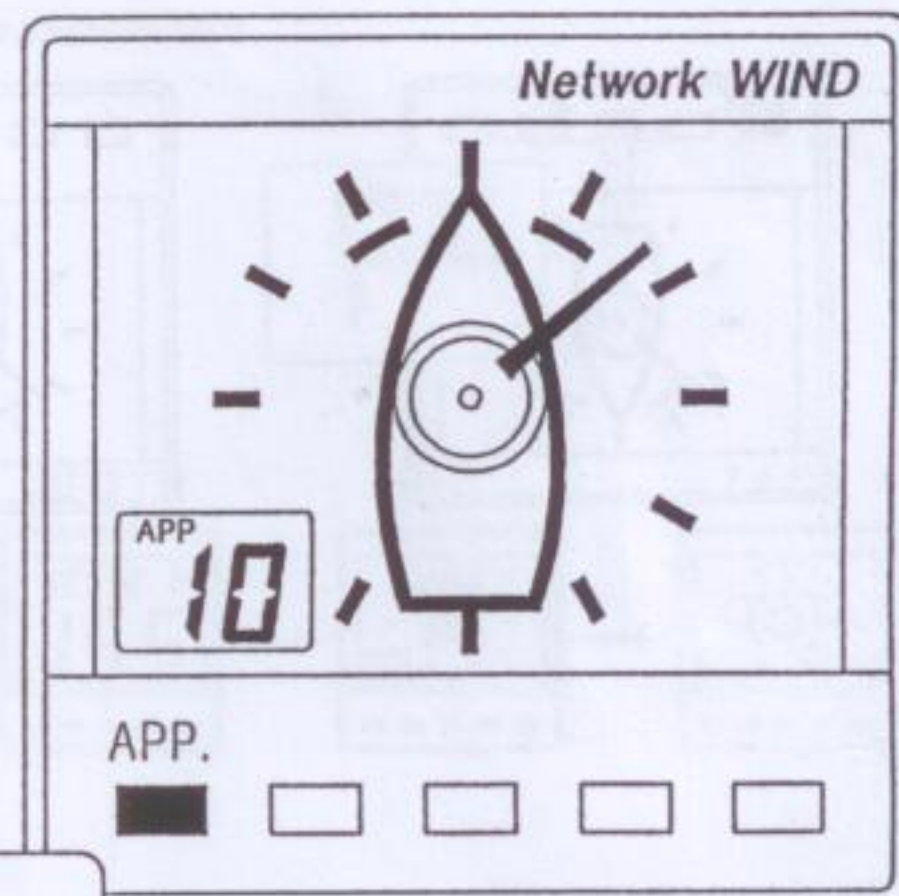
AFFICHEUR ANALOGIQUE

L'aiguille de l'afficheur analogique indique sur 360° le vent apparent. L'écran est gradué de 30° en 30°. L'afficheur digital est décalé sur la gauche de l'écran de façon à ne pas gêner la lecture de l'aiguille au vent arrière.



UTILISATION DE LA TOUCHE APP

Appuyer sur la touche **APP** pour afficher la vitesse du vent apparent sur l'afficheur digital qui montrera alors la mention **APP**.

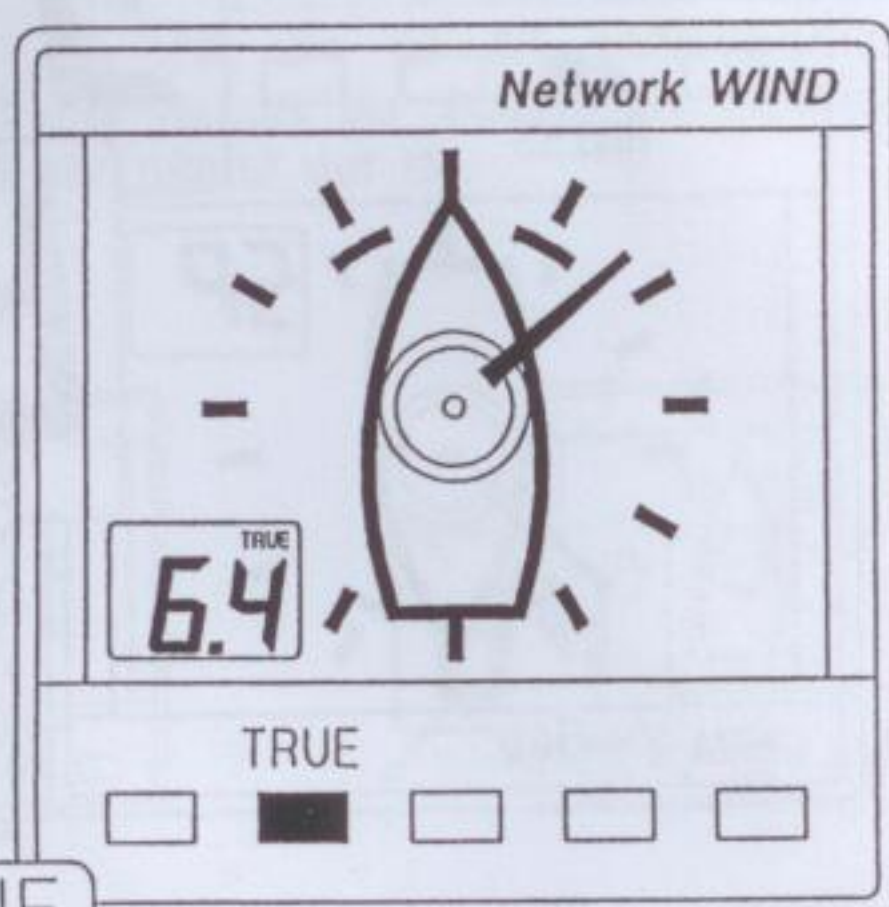


6

UTILISATION DE LA TOUCHE "TRUE"

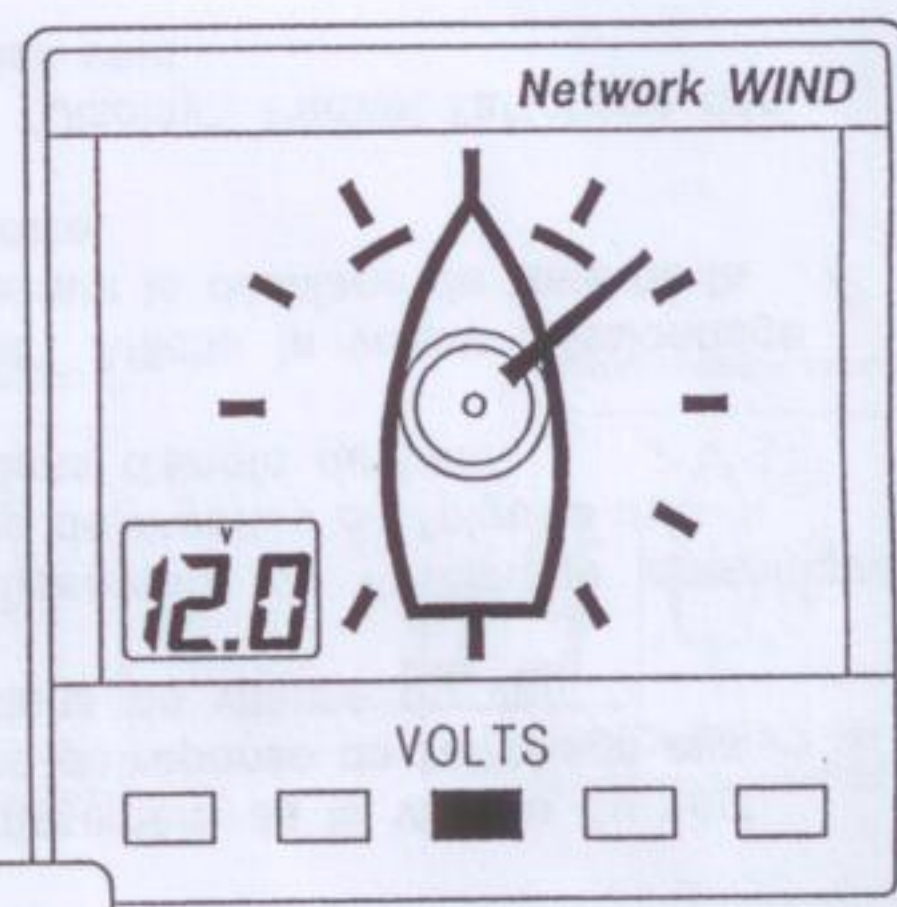
Appuyer sur la touche **TRUE** pour afficher la vitesse du vent réel sur l'afficheur digital qui montrera alors la mention **TRUE**.

Si la vitesse du bateau n'est pas disponible, l'afficheur montrera seulement la mention "TRUE", sans autre indication.



UTILISATION DE LA TOUCHE "VOLTS"

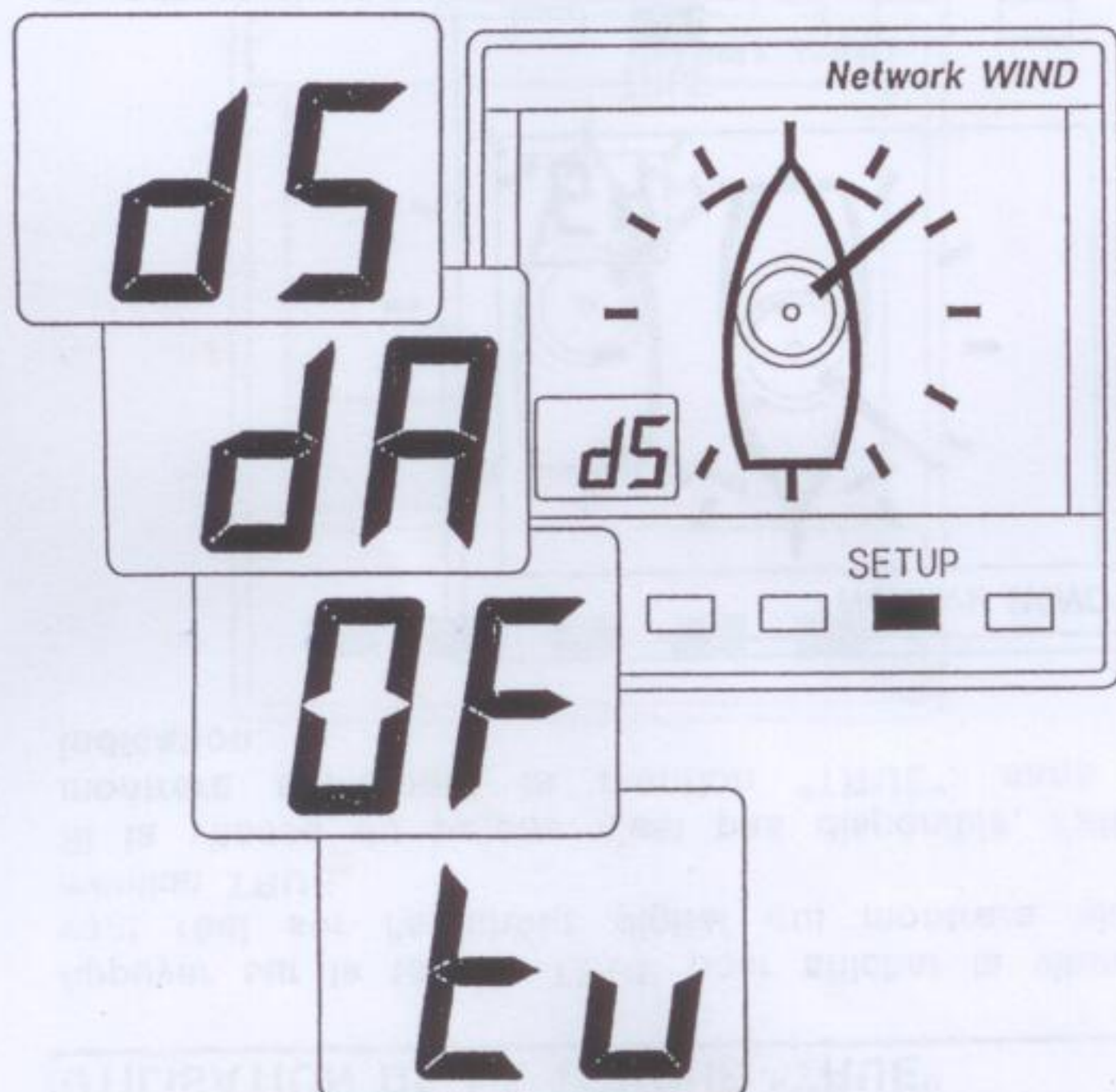
Appuyer sur la touche **VOLTS** pour afficher la tension des batteries sur l'afficheur digital qui montrera alors la mention **V**.



7

UTILISATION DE LA TOUCHE "SETUP"

Appuyer sur **SETUP** pour choisir parmi les options suivantes:

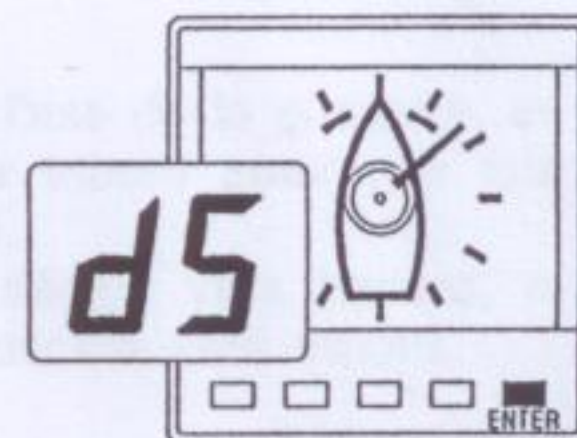
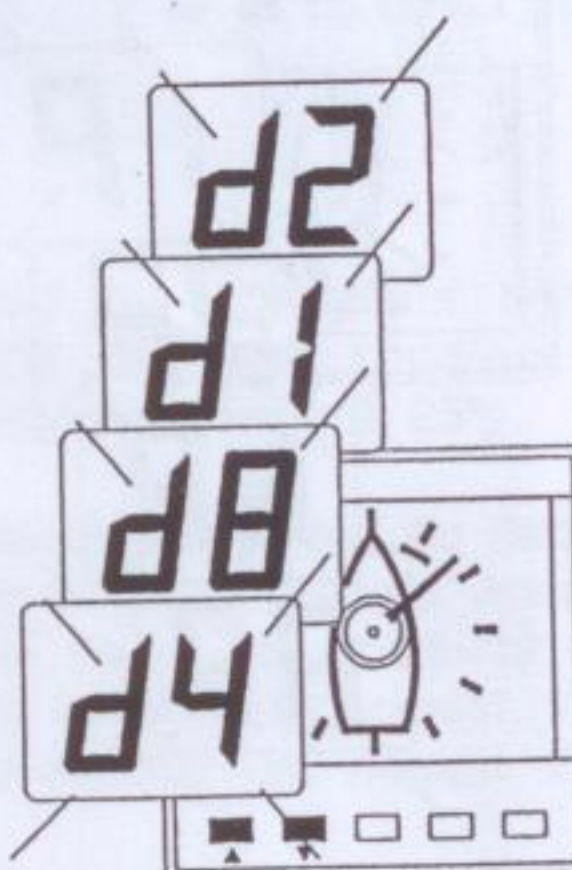
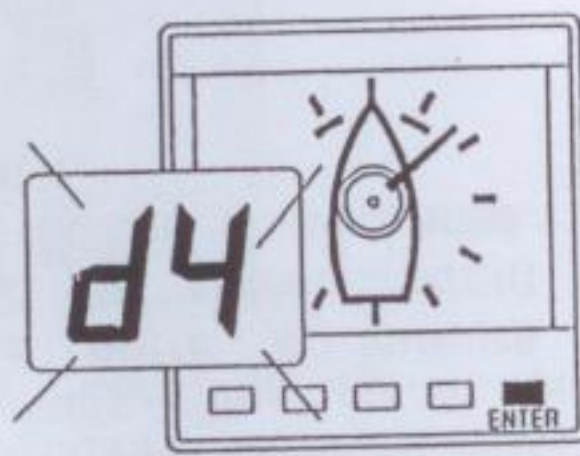
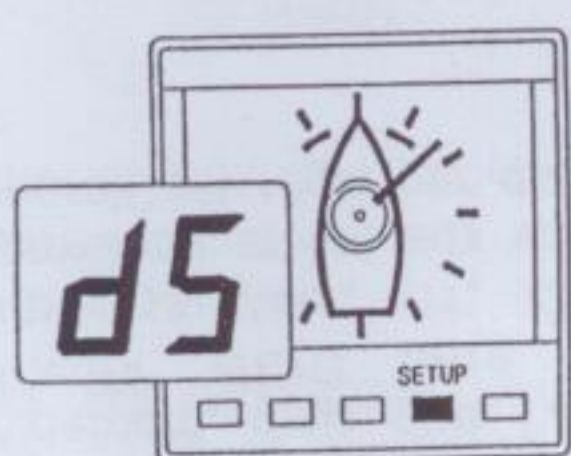


- **dS** Amortissement de la vitesse du vent. Temps de réponse de l'affichage aux variations de vitesse du vent.
- **dA** Amortissement de l'affichage analogique. Temps de réponse de l'aiguille aux variations d'angle du vent.
- **OF** "Offset". Affiche la valeur d'étalonnage concernant le décalage de l'axe de la girouette.
- **tu** Mode "Display". Permet l'affichage des données vent.

8

REGLAGE DE L'AMORTISSEMENT DE L'AFFICHAGE DIGITAL

Le réglage de l'amortissement permet d'adapter le temps de réponse de l'affichage à l'état de la mer. Son principe est de moyenner l'ensemble des valeurs instantanées sur un intervalle de temps donné. Plus cet intervalle est court, plus les données sont mises à jour rapidement, mais plus l'affichage varie vite. Network WIND offre le choix entre 4 valeurs d'amortissement, d1, d2, d4 et d8 correspondant approximativement aux valeurs du réglage en secondes. L'appareil est réglé par défaut sur d4.



Appuyer sur **SETUP** 1 fois pour afficher **dS**, amortissement de la vitesse du vent.

Appuyer sur **ENTER** pour modifier la valeur actuelle de dS. L'écran clignote.

Utiliser les flèches **↑** et **↓** pour changer de valeur

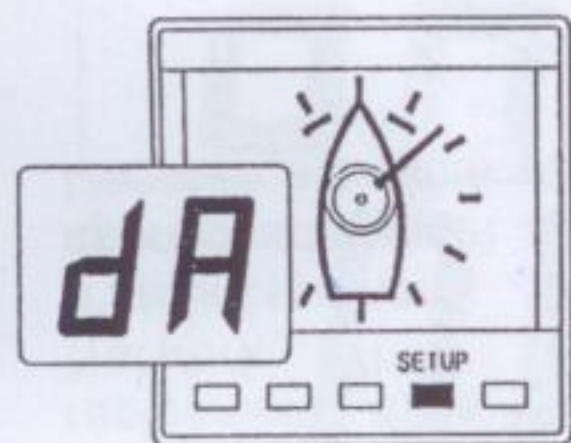
Appuyer sur **ENTER** pour mémoriser le changement. Après 30 secondes l'affichage revient sur l'écran de travail.

9

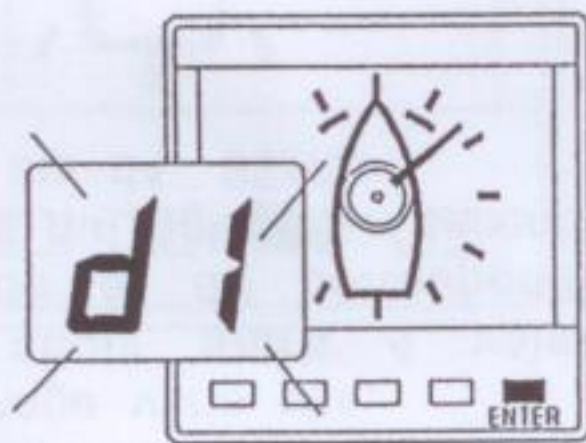
REGLAGE DE L'AMORTISSEMENT DE L'AFFICHAGE ANALOGIQUE

Le réglage de l'amortissement permet d'adapter le temps de réponse de l'affichage à l'état de la mer. Son principe est de moyenner l'ensemble des valeurs instantanées sur un intervalle de temps donné. Plus cet intervalle est court, plus les données sont mises à jour rapidement, mais plus l'affichage varie vite.

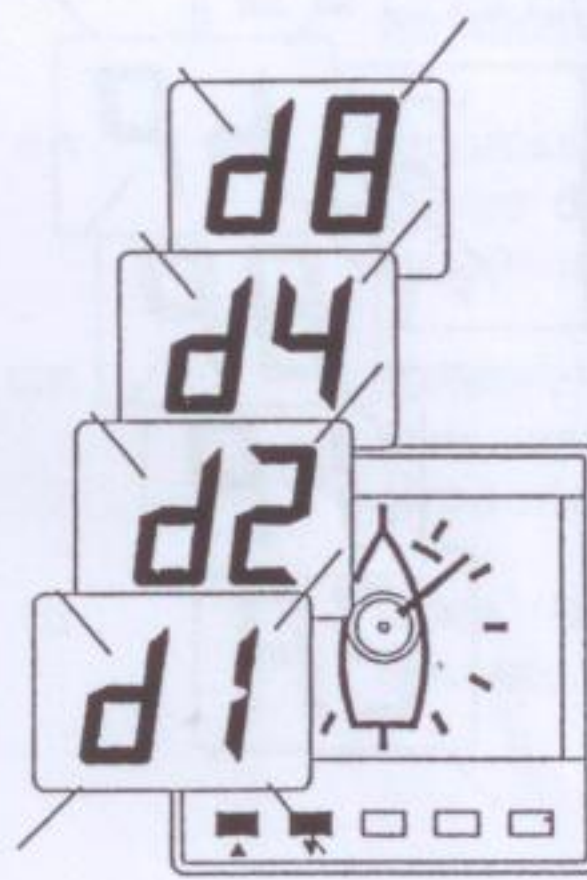
Network WIND offre le choix entre 4 valeurs d'amortissement, d1, d2, d4 et d8 correspondant approximativement aux valeurs du réglage en secondes. L'appareil est réglé par défaut sur d1.



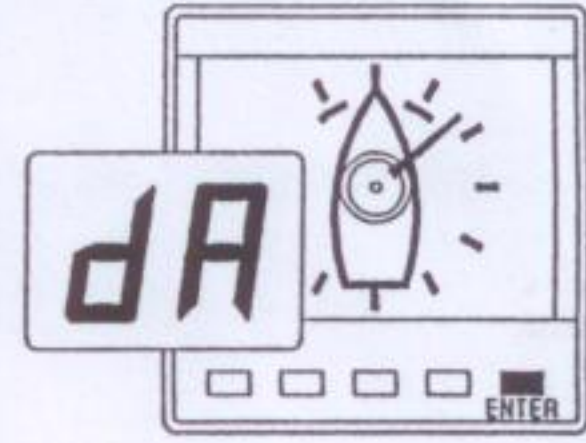
Appuyer sur **SETUP** 2 fois pour afficher dA, amortissement de l'aiguille.



Appuyer sur **ENTER** pour modifier la valeur actuelle de dA. L'écran clignote.



Utiliser les flèches $\uparrow$ et $\downarrow$ pour changer de valeur



Appuyer sur **ENTER** pour mémoriser le changement. Après 30 secondes, l'affichage revient sur l'écran de travail.

10

CALCUL DE LA CORRECTION D'ALIGNEMENT DE LA GIROUETTE

Afin d'obtenir une valeur correcte des angles de vent réel et apparent, la girouette doit être orientée vers l'avant du bateau et fixée dans l'axe. Si ce n'est pas le cas, Network WIND permet une correction électronique du décalage de l'axe de la girouette.

La procédure décrite ci-dessous vous permet de connaître la valeur de cet écart, qui sera ensuite entrée dans le système.

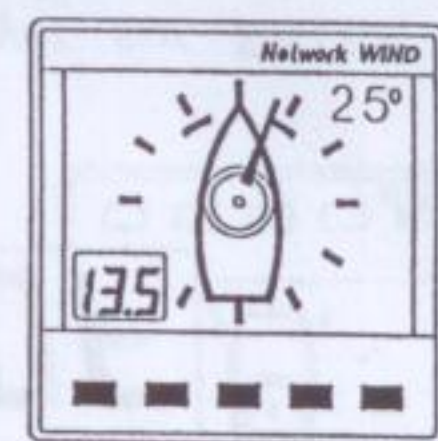
1 Naviguez au près, babord amure, en notant le réglage des voiles.



Quand les conditions sont stables, notez la valeur de l'angle du vent apparent (AWA) donnée par l'afficheur analogique (Babord 35°)

NOTE: Vous pouvez éventuellement lire ces valeurs sur Network TACK ou Network DATA.

2 Virez tribord amure, et réglez vos voiles comme elles l'étaient babord amure.



Quand les conditions sont stables, notez la valeur de l'angle du vent apparent (AWA) donnée par l'afficheur analogique (Tribord 25°)

3 Calculez la valeur du décalage de l'axe de la girouette, en faisant: valeur babord amure -valeur tribord amure, le tout divisé par 2. Ici $35-25=10$ et $10:2=5$.

Si le résultat est positif, l'axe est décalé vers babord, et si le résultat est négatif, l'axe est décalé vers tribord.

4 Entrez la valeur de l'écart dans le système en suivant la procédure décrite page suivante.

5 Répétez, si nécessaire, cette procédure jusqu'à ce que les angles de vent apparent affichés sur les deux amures soient identiques.

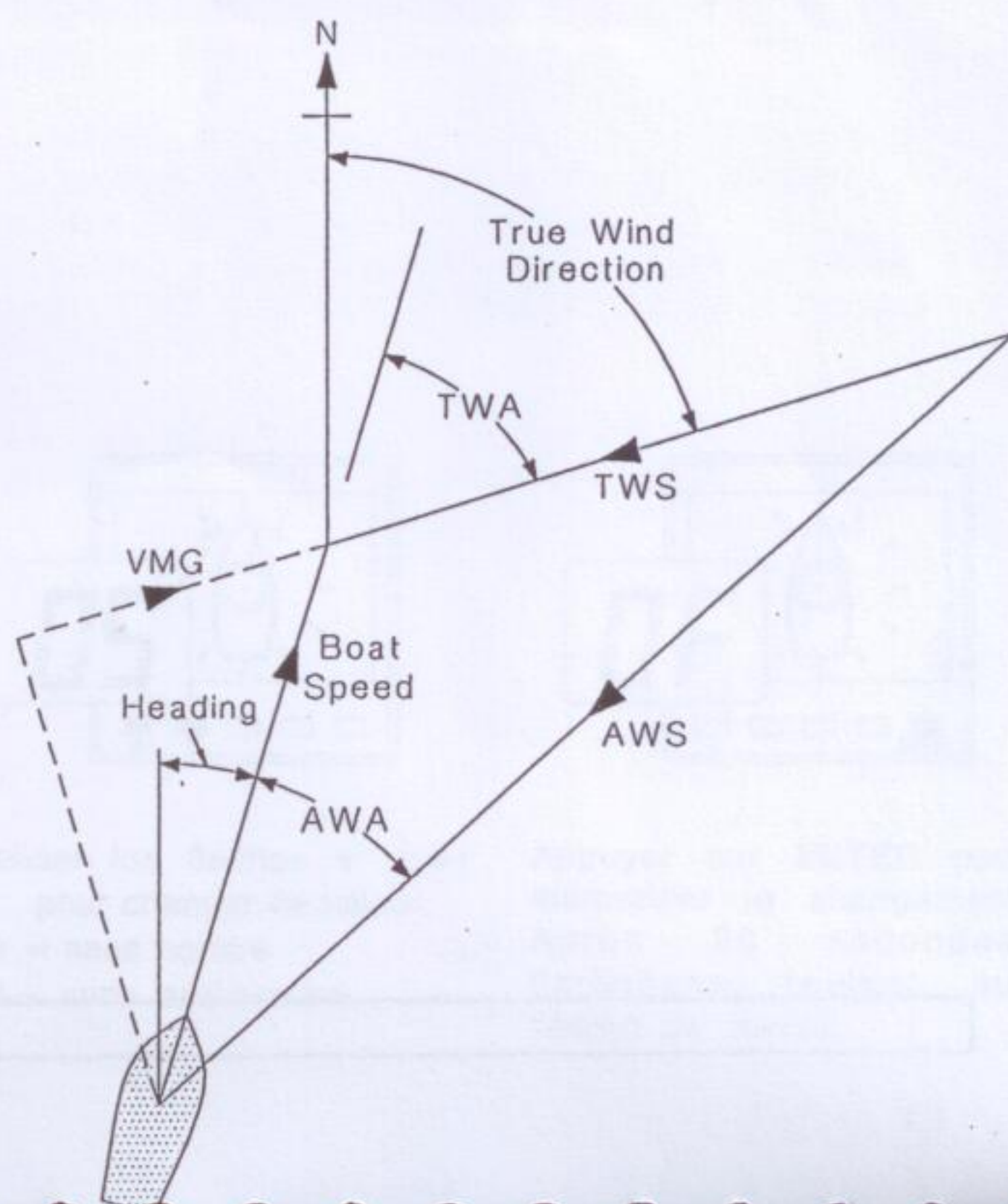
11

ABREVIATIONS ET DEFINITIONS

- AWA** Angle du vent apparent: angle entre la direction du vent soufflant à bord et l'axe du bateau, compté à partir de l'étrave.
- AWS** Vitesse du vent apparent: vitesse du vent soufflant à bord
- TWA** Angle du vent réel: angle entre la direction du vent réel et le cap du bateau. On le calcule à partir de AWA, AWS et la vitesse du bateau. C'est le vent qui souffle sur l'eau, non sur terre (à cause d'un courant éventuel)
- TWS** Vitesse du vent réel. Vitesse du vent qui souffle sur l'eau, indépendamment du mouvement du bateau. On le calcule à partir de AWA, AWS et la vitesse du bateau.
- VMG** Gain dans l'axe du vent. Donne une indication des performances du bateau quand on tire des bords au près ou au portant. On le calcule à partir de TWA et la vitesse du bateau.

CALCUL DU VENT REEL

True wind direction: Direction du vent réel
Boat Speed: Vitesse du bateau
Heading: Cap du bateau



INSTALLATION

Les afficheurs sont fournis avec un support permettant la fixation de l'appareil sans qu'il soit nécessaire de pouvoir accéder à la face arrière. Toutefois, pour éviter les vols, il est prévu une fixation intérieure par goujons et écrous papillons.

IMPLANTATION DE L'APPAREIL

Tous les éléments du système Network sont conçus pour être montés à l'extérieur ou à l'intérieur. On choisira un endroit tel que:

- Ils soient faciles à lire pour le barreur
- La surface d'appui soit plate et lisse
- L'appareil soit à plus de 100 mm d'un compas
- On puisse accéder par l'arrière si on désire assurer la fixation.

MONTAGE DE L'APPAREIL

Utiliser le gabarit de découpage pour positionner les trous des vis auto-filetantes et des goujons, et le support.

- Le gabarit permet un écartement minimum de 4 mm entre éléments adjacents, pour laisser passer les pare-soleils. Cette distance peut aller jusqu'à 60 mm de bord à bord (ou 180 mm entre centres). Au delà, il faut prévoir un câble de liaison spéciale entre les éléments.
- Utiliser une scie cloche de 70 mm pour le passage du support
- Utiliser un foret de 2,9 mm pour les vis auto-filetantes.
- Fixer le support à la cloison avec ces vis.
- Plaquer le joint caoutchouc autour du support.
- Si nécessaire, visser les goujons de fixation dans la face arrière de l'appareil.
- Passer soigneusement les câbles à travers le support, et les relier à l'unité maître.
- Enficher l'appareil dans le support
- L'assurer avec les écrous papillons si nécessaires.

1 Brookes & Gatehouse Ltd (B&G) garantit que les produits B&G Network, sont exempts, en usage normal, de défauts et vices de forme durant une période de 2 ans (12 mois pour les éléments mécaniques), à partir de leur premier achat, aux conditions et limitations ci-dessous. Toute partie du système qui se sera montrée défectueuse en usage normal, durant cette période, sera réparée ou remplacée, à l'appréciation de Brookes & Gatehouse Ltd, sur présentation du certificat de garantie à un revendeur ou un distributeur agréé, ou à Brookes & Gatehouse Ltd. Cette garantie est soumise aux conditions et limitations suivantes:

B La détermination de l'adéquation entre le matériel et l'usage qu'en fait l'acheteur est de la seule responsabilité de l'acheteur, et Brookes & Gatehouse Ltd n'accepte aucune responsabilité dans ce domaine.

1 Pannes dues à un usage pour lequel les produits n'étaient pas prévus.

2 Pannes dues à la corrosion, usure, ou mauvaise installation.

3 Accident, mauvais usage ou négligence.

4 Dysfonctionnement du produit dû à des interférences avec des champs externes, magnétiques, électriques ou acoustiques.

D Brookes & Gatehouse Ltd ne peut être tenu pour responsable des sorties de l'eau du bateau, des frais de transport ou des travaux d'installation associés à une demande de garantie, ou de freintes ou avaries en cours de route.

E Brookes & Gatehouse Ltd ne peut être tenu pour responsable de quelques frais que ce soit ayant trait à la maintenance à bord, aux essais en mer, ou autres travaux associés à l'installation. Par conséquent, Brookes & Gatehouse Ltd n'a aucune responsabilité sur la tarification de ces services, qui sont du seul ressort de l'Intervenant local.

F La garantie cesse d'être valide de fait, si une quelconque intervention est faite sur l'appareil par quelqu'un d'autre qu'un agent agréé par Brookes & Gatehouse Ltd, sauf accord préalable de Brookes & Gatehouse Ltd

2 Il n'existe aucune garantie implicite ou explicite concernant la valeur marchande, la qualité ou les performances du matériel, et rien de tel ne peut être revendiqué légalement. La durée des garanties qui peuvent être apportées par des lois de protection des consommateurs ne peut dépasser deux années après la date du premier achat. La garantie n'est pas transférable.

3 Brookes & Gatehouse Ltd ne peut être tenu pour responsable en aucune manière des dommages occasionnés aux bateaux, aux équipements et autres biens, ou aux personnes à la suite d'une panne d'un équipement Brookes & Gatehouse Ltd.

4 Cette garantie n'apporte aucune limitation à vos lois en usage et obligations réglementaires.

N° DE SERIE AFFICHEUR.....
CAPTEUR.....

NOM DU PROPRIETAIRE.....

ADRESSE

NOM DU BATEAU.....

DATE DE L'ACHAT.....

CACHET DU REVENDEUR

IMPORTANT: GARDER CE DOCUMENT DANS UN ENDROIT SUR