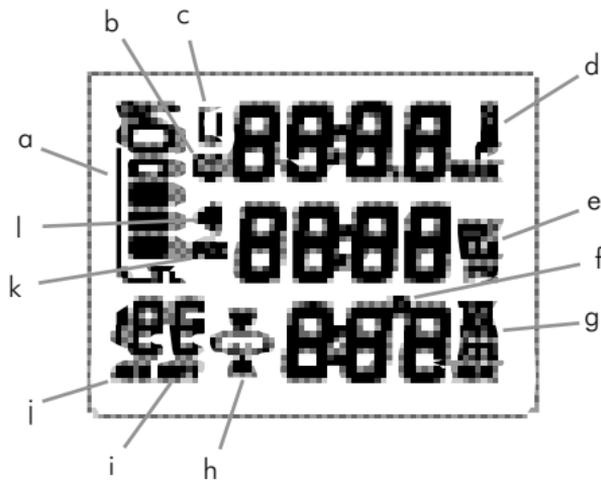


OCEANIC®

INNOVATION FIRST

DATAMASK
MANUEL D'UTILISATION



ECRAN ACL COMPLET du DataMask™

Description:

- a. Indicateur d'absorption d'azote (TL) et d'exposition à l'O₂ (O₂)
- b. Icône - mode Mémoire
- c. Icône - pile faible
- d. Abréviations - SI (intervalle surface)
 - M (mètres - profondeur) - FT (feet - profondeur) - MAX (maximum)
- e. Abréviations - EDT (Elapse Dive Time - temps de plongée écoulé)
 - BAR (pression) - PSI (pression)
- f. Symbole - degré (température)
- g. Abréviations - TAT (Total Ascent Time - durée totale de remontée)
 - OTR (O₂ Time Remaining - temps d'exposition à l'O₂ restant) - ATR (Air Time Remaining - autonomie) - NDC (No Deco Time Remaining - temps sans décompression restant)
- h. Icônes - flèche Redescendre - barre Stop - flèche Remonter
- i. Abréviations - M (mètres) - FT (pieds)
- j. Abréviations - ATR (Air Time Remaining - autonomie)
- k. Symbole - Nx (nitrox)
- l. Icône - liaison émetteur

TABLE DES MATIERES

ECRAN COMPLET	2
GARANTIE, NOTES, MODÈLE DE DÉCOMPRESSION	7
CONFORMITE FCC	8
INTRODUCTION CARACTERISTIQUES GENERALES ET AFFICHAGES.....	9
Masque, généralités et facteurs humains	10
Système optique et affichage	11
Capacités environnementales	11
BOUTONS DE COMMANDE	12
PRESENTATION DE L'INSTRUMENT	13
ALARME SONORE	14
RETROECLAIRAGE	16
ALIMENTATION	17
INDICATEUR GRAPHIQUE	18
INTERFACE PC	21
AFFICHAGES ALPHANUMERIQUES	22
Affichage de la pression de la bouteille	22
Affichage de la profondeur.....	22
Affichage de l'autonomie.....	23
Affichage de l'heure, de la date et de la température.....	23
SEQUENCE SURFACE ET MODES DE FONCTIONNEMENT	25
MODE DE FONCTIONNEMENT	26
MODE SURFACE.....	26
Affichage principal surface NOR (normal)	27
Boutons de commande affichage principal surface NOR	28
Pile de l'émetteur faible	29
MODES REGLAGE	29
REGLAGE DU GROUPE G (RETROECLAIRAGE).....	30
Réglage du niveau d'intensité	31

TABLE DES MATIERES (SUITE)

REGLAGE DU GROUPE F (FO2)	32
Réglage de FO2 pour les plongées Nitrox NOR.....	32
Réglage de FO2	34
Réglage de FO2 50% par défaut.....	34
REGLAGE DU GROUPE A (ALARMES NOR OU GAU)	35
Réglage de l'alarme sonore.....	36
Réglage de l'alarme de profondeur.....	37
Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé (EDT)	38
Réglage de l'alarme d'indicateur d'absorption d'azote (TLBG)	39
Réglage de l'alarme de temps de plongée restant (DTR).....	40
Réglage de l'alarme de pression retour	41
Réglage de l'alarme de pression de réserve	42
Réglage de l'alarme de PO2	43
REGLAGE DU GROUPE U (UTILITAIRES)	43
Réglage de l'activation par immersion	44
Réglage des unités de mesure	45
Réglage du palier de sécurité NOR.....	46
Réglage de la marge de sécurité.....	47
Réglage de la fréquence d'échantillonnage du profil.....	48
Réglage du code de liaison de l'émetteur	49
REGLAGE DU GROUPE T (HEURE/DATE)	51
Réglage du format d'affichage de l'heure.....	51
Réglage de l'heure	52
Réglage de la date	53
NUMERO DE SERIE (DATAMASK)	54
1ER ET 2E AFFICHAGES SECONDAIRES SURFACE NOR	55
MODE PLAN NOR	56
MODE FLY (TEMPS D'INTERDICTION DE VOL)	59
MODE SAT (TEMPS DE DESATURATION)	60
MODE LOG NOR OU GAU (MEMOIRE)	62
MODE HISTORY NOR OU GAU (TOTALISATEUR)	66

TABLE DES MATIERES (SUITE)

PRESENTATION DU FONCTIONNEMENT DU MODE PLONGEE	69
POSITIONNEMENT DE L'EMETTEUR ET DU MASQUE	70
Interruption de liaison en plongée.....	70
TEMPS DE PLONGEE RESTANT (DTR)	71
Temps de plongée sans décompression restant (NDC)	72
Temps d'exposition à l'oxygène restant (OTR).....	73
Autonomie (ATR)	74
Alarme d'autonomie	75
ALARME DE VITESSE DE REMONTEE	76
ALARMES DE PRESSION RETOUR ET DE RESERVE	76
COMMANDES DES AFFICHAGES	76
CONTACTS HUMIDES	77
MODES PLONGEE NOR (NORMAL)	79
AFFICHAGES PRINCIPAL ET SECONDAIRES PLONGEE NOR	80
REGLAGE DU NIVEAU DE RETROECLAIRAGE	82
PALIER DE SECURITE PLONGEE NOR	83
MODE PLONGEE AVEC DECOMPRESSION	85
MODES INFRACTION	88
MODE PLONGEE AVEC PO2 ELEVEE	93
FORTE ACCUMULATION D'OXYGENE	94
MODES APRES PLONGEE NOR	97
PERIODE DE TRANSITION	98
APRES LA PERIODE DE TRANSITION	100
MODE DE FONCTIONNEMENT GAU (PROFONDIMETRE)	101
AFFICHAGES PRINCIPAL ET SECONDAIRES SURFACE GAU	102
AFFICHAGES PRINCIPAL ET SECONDAIRES PLONGEE GAU	104

TABLE DES MATIERES (SUITE)

MODE DE FONCTIONNEMENT FRE (PLONGEE LIBRE)	107
AFFICHAGES PRINCIPAL ET SECONDAIRES SURFACE FRE	109
REGLAGES SURFACE FRE	111
Etat du minuteur surface FRE (CDT)	111
Réglage du minuteur FRE (CDT)	112
Alarme temps de plongée écoulé FRE (EDT)	113
Réglage de l'alarme temps de plongée écoulé FRE (EDT).....	113
Alarmes de profondeur FRE.....	114
Réglage des alarmes de profondeur FRE	114
AFFICHAGES PRINCIPAL, MINUTEUR ET SECONDAIRES PLONGEE FRE	117
REGLAGE DES ALARMES DE PLONGEE LIBRE FRE	119
ENTREE EN DECOMPRESSION EN PLONGEE LIBRE FRE	121
OCEANIC DANS LE MONDE	122
GENERALITES	123
REGLAGES ET TRANSFERTS PC	124
Configuration minimum requise.....	125
PREPARATION ET UTILISATION DU MASQUE	126
SOINS ET NETTOYAGE	127
REVISIONS ET ENTRETIEN	127
REPLACEMENT DE LA PILE	130
MONTAGE D'UN EMETTEUR SUR UN DETENDEUR	135
COMPATIBILITE DE L'EMETTEUR AVEC LE NITROX	135
DETECTION ET REGLAGE DE L'ALTITUDE	136
COURBES DE SECURITE EN ALTITUDE	137
TABLE DES LIMITES D'EXPOSITION A L'OXYGENE	138
CARACTERISTIQUES	139
ABREVIATIONS	146
FICHE DE REVISION	147



Accorder une attention particulière aux passages précédés de ce symbole de mise en garde.

GARANTIE LIMITEE DE DEUX ANS

Pour toute information et enregistrement en ligne consulter www.OceanicWorldWide.com

DROITS D'AUTEUR

Les droits d'auteur du présent manuel sont protégés, tous droits réservés. Sans consentement préalable d'Oceanic/2002 Design signifié par écrit, il ne peut être, en totalité ou en partie, copié, photocopié, reproduit, traduit, ou réduit sous quelque forme électronique ou lisible que ce soit.

DataMask Operating Manual, Doc. No. 12-2736

© 2002 Design, 2007

San Leandro, CA USA 94577

MARQUES DE FABRIQUE

Oceanic, le logo Oceanic, DataMask, le logo DataMask, Air Time Remaining (ATR), Diver Replaceable Batteries, Graphic Diver Interface, Tissue Loading Bar Graph (TLBG), Pre Dive Planning Sequence (PDPS), Set Point, Control Console, Turn Gas Alarm, OceanLog et Digital Optic System sont des marques déposées et non déposées, appellations commerciales et marques de services d'Oceanic. Tous droits réservés.

BREVETS

Des brevets américains ont été accordés ou sollicités pour protéger les procédés suivants : Air Time Remaining (Brevet n°4,586,136 et 6,543,444), Data Sensing and Processing Device (Brevet n°4.882.678). Set TLBG Alarm et autres brevets en cours d'attribution. User Setable Display (Brevet n°5.845.235) est la propriété de Suunto Oy (Finlande).

MODELE DE DECOMPRESSION

Les programmes du DataMask simulent l'absorption d'azote par le corps humain au moyen d'un modèle mathématique. Ce modèle permet simplement de gérer un grand nombre de cas à partir d'une série de données limitée. Il bénéficie des dernières recherches et expérimentations en matière de théorie de la décompression. **Pourtant, l'utilisation du DataMask, comme d'ailleurs celle des tables de décompression de l'U.S. Navy (ou de toute autre table), ne permet pas d'éviter totalement la possibilité d'accident de décompression.** La physiologie de chaque plongeur est différente et peut même varier d'un jour à l'autre. Aucun instrument ne peut réellement prévoir les réactions de votre corps à un profil de plongée particulier.



ATTENTION : si votre DataMask s'arrête de fonctionner pour une raison quelconque, il est important d'avoir envisagé cette éventualité et d'y être préparé. C'est une raison primordiale pour ne pas toujours plonger aux limites de la décompression ou de l'exposition à l'oxygène et une raison vitale pour éviter les plongées avec décompression. Si vous plongez dans des conditions où votre séjour pourrait être gâché ou votre sécurité mise en défaut par une défaillance de votre DataMask, il vous est fortement recommandé de disposer d'un moyen de secours.

FCC ID: MH8A

CONFORMITE FCC :

Cet instrument est conforme au fascicule 15 du règlement FCC. Son fonctionnement est soumis à deux conditions :

1) il ne doit occasionner aucune interférence néfaste et 2) il doit reconnaître toute interférence reçue, y compris toute interférence pouvant occasionner un fonctionnement indésirable.

DECLARATION FCC SUR LES INTERFERENCES :

Cet instrument a répondu aux tests de conformité relatifs aux restrictions des émetteurs d'ondes et instruments numériques de classe B, suivant les dispositions du fascicule 15 du règlement FCC et du paragraphe 47 du code fédéral des réglementations. Ces règlements sont conçus de manière à offrir une protection raisonnable contre toutes interférences néfastes dans les installations commerciales ou privées. Cet équipement produit, utilise et peut émettre des ondes radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut occasionner des interférences lors de communications radio.

Des interférences peuvent évidemment survenir sur une installation donnée. Si cet instrument provoque des interférences pour la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'instrument, il est conseillé de tenter de neutraliser ces interférences comme suit :

- Orienter différemment ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'instrument et le récepteur concerné.
- Brancher l'instrument sur la prise d'un circuit d'alimentation différent de celui du récepteur.
- Demander conseil à un distributeur agréé ou à un technicien expérimenté en radio ou télévision.



ATTENTION : toute altération ou modification de l'instrument non expressément approuvée par Oceanic /2002 Design peut en annuler l'autorisation d'utilisation.



AVERTISSEMENT : avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

INTRODUCTION CARACTERISTIQUES GENERALES ET AFFICHAGES

INTRODUCTION

Oceanic vous souhaite la bienvenue et vous remercie d'avoir choisi le DataMask.

Il est important que vous lisiez ce manuel d'utilisation dans l'ordre et que vous l'assimiliez complètement avant d'utiliser le DataMask en plongée.

Il est aussi important que vous lisiez le manuel "Sécurité et généralités" (doc n° 12-2262) spécifique aux ordinateurs Oceanic et livré avec votre DataMask. Il comporte les informations que vous devez assimiler avant toute plongée avec votre DataMask.

N'oubliez pas que la technologie ne doit pas remplacer le bon sens et que si un ordinateur de plongée communique des informations à l'utilisateur, il ne lui apprend pas à en faire bon usage.

Masque, généralités et facteurs humains

Le masque assure une étanchéité faciale et un niveau de confort lors de plongées en scaphandre ou en apnée.

Le masque et ses composants n'empêchent pas le plongeur d'utiliser des systèmes de communication ou des appareils acoustiques à écouteurs se portant sur les oreilles.

Les sangles et leur système de réglage permettent de mettre et d'enlever le masque rapidement comme on le ferait avec un masque de plongée loisir classique.

L'ordinateur du masque est activé par commande manuelle sur un bouton ou par immersion (si cette option est sur ON, réglage utilisateur préalable).

Un plongeur qui peut lire ses instruments avec une vision non corrigée peut lire l'affichage du masque dans toutes les conditions environnementales décrites.

Les composants du système DataMask peuvent être localisés et manipulés par un plongeur portant des gants trois doigts en néoprène de 7 mm d'épaisseur. Les capacités de l'équipement ne sont ni affaiblies ni dégradées quand le plongeur porte un vêtement humide de 7 mm ou une cagoule étanche.

Système optique et affichage

L'écran du masque est vu au travers un système optique numérique intégré (Digital Optic System™) utilisé pour afficher des données alphanumériques, des icônes et des symboles.

Après grossissement, les caractères alphanumériques de l'écran sont lisibles par un utilisateur capable de lire sans correction un caractère de 12,7 mm situé à une distance de 25,4 cm de l'œil.

 **NOTE: les caractères et les symboles (icônes) apparaissent en négatif sur un champ qui est éclairé sur un fond sombre quand ils sont actifs et invisibles (sombre sur le fond sombre) quand ils ne sont pas actifs.**

Capacités environnementales

La fonctionnalité n'est pas dégradée par l'exposition aux profils de cycle de vie environnemental ni aux conditions décrites. Le DataMask est conforme aux normes d'essais environnementaux du fabricant et à été testé à la fois selon des procédures destinées aux ordinateurs et aux masques de plongée.

Les essais ont été menés de façon à vérifier le fonctionnement dans les profils et conditions environnementales décrites.

Niveaux de lumière ambiante

L'écran du masque est lisible en surface et en plongée à des niveaux de lumière ambiante allant de l'absence totale de lumière à la lumière du soleil. En surface, en plein soleil il peut être nécessaire de faire un peu d'ombre.

Visibilité

L'écran du masque est lisible dans des conditions de visibilité extérieures allant de zéro à l'infini. Il est lisible tant que le système optique n'est pas recouvert par l'eau. La vitre du masque et le système optique numérique (Digital Optic System™) peuvent être protégés de la buée. En conditions humides, le système optique est protégé contre l'accumulation de gouttes d'eau.

BOUTONS DE COMMANDE

Les deux boutons de commande vous permettent de choisir les options de mode et d'accéder à un paramètre particulier. Ils servent aussi à la liaison avec l'émetteur, au réglage de l'instrument, à l'activation du rétroéclairage et à accuser réception de l'alarme sonore.

Par commodité, ils sont dénommés boutons A (dessus) et S (côté).

- Dessus = Bouton Avance (A)
- Côté = Bouton Sélection (S)

PRESENTATION DE L'INSTRUMENT

Le bouton A (dessus) est utilisé pour accéder à 3 modes de fonctionnement (Fig. 1) comprenant NOR (ordinateur de plongée Normal Air/Nitrox), GAU (profondimètre numérique) et FRE (ordinateur de plongée libre).

L'écran des modes principaux et des sous-modes reste affiché jusqu'à ce qu'un bouton soit sollicité pour passer à un autre affichage ou à un autre mode, activer une séquence, ou pendant 2 minutes si aucun bouton n'est sollicité.

Quand l'activation par immersion est sur ON, le DataMask passe sur le mode Dive (plongée) choisi en dessous de 1,5 mètre (5 pieds) de profondeur, quel que soit l'écran surface affiché.

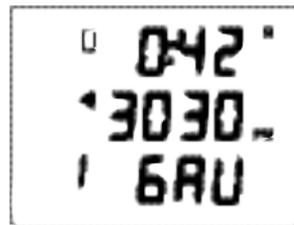


AVERTISSEMENT : quand l'activation par immersion est sur OFF, le DataMask doit être activé à l'aide des boutons-poussoirs avant la première plongée d'une nouvelle série. Une immersion n'active le mode Plongée que si l'activation par immersion est sur ON ou l'instrument activé.

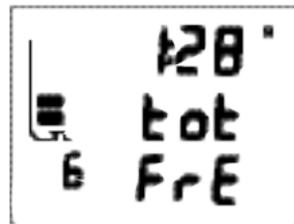
L'accès aux modes Réglages et Plan se fait par le mode Surface NOR qui donne aussi accès aux affichages secondaires et aux modes Set, Plan, Fly, Desat, Log et History. La pression de la bouteille est affichée si un émetteur est actif et en liaison avec le DataMask.



NOR (AIR/NITROX)



GAU (Profondimètre numérique)



FRE (Plongée libre)

Fig. 1 - Les 3 modes de fonctionnement

Le mode surface GAU permet l'accès aux affichages secondaires et aux modes Set, Fly, Log et History. Il affiche aussi la pression de la bouteille.

Le mode FRE permet l'accès aux sous-modes en passant d'abord par le mode Surface NOR. Il n'affiche pas la pression de la bouteille.

Après une plongée en mode GAU, le DataMask est verrouillé sur cette position pendant 24 heures.

ALARME SONORE

Lors de la plupart des situations critiques qui déclenchent l'alarme sonore en mode NOR ou GAU, le DataMask émet 1 bip par seconde pendant 10 secondes, ou jusqu'à ce que l'utilisateur rectifie la situation ou accuse réception de l'alarme en appuyant brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus). L'utilisateur ayant accusé réception et rectifié la situation, l'alarme se redéclenche si la situation se reproduit ou si une nouvelle situation critique se présente.

Le mode plongée libre FRE possède son propre groupe d'alarmes qui émet 3 bips courts, 1 ou 3 fois et dont l'utilisateur ne peut accuser réception.

Si le rétroéclairage est éteint (OFF), il s'allume (ON) sur le niveau précédemment réglé à chaque fois qu'une alarme se déclenche. Il reste allumé tant que la situation qui a déclenché l'alarme n'est pas rectifiée et ne peut être éteint même en appuyant sur le bouton S (côté).

Les situations qui déclenchent l'alarme sonore NOR/GAU de 10 secondes :

- L'autonomie restante descend à 5 minutes puis 0 minute.
- L'autonomie restante est inférieure de 1 minute aux temps restant sans décompression (No Deco) ou d'exposition à l'oxygène (O₂).
- La pression d'alarme retour est atteinte.
- La pression de réserve est atteinte.
- Le dépassement de la profondeur maximum choisie.
- Le temps de plongée restant choisi est atteint.
- Le temps de plongée écoulé choisi est atteint.
- La PO₂ atteint la valeur d'alarme choisie.
- Le niveau d'exposition à l'O₂ est de 300 OTU (exposition unitaire ou journalière).
- L'indicateur d'absorption d'azote atteint la valeur d'alarme choisie.
- La vitesse de remontée NOR/GAU dépasse 18 m/min à plus de 18 m de profondeur ou 9 m/min entre 18 m et la surface.
- La perte du signal de liaison avec l'émetteur actif pendant plus de 15 s en plongée.
- L'entrée en mode Décompression (Deco).
- La remontée au-dessus de la profondeur du palier nécessaire pendant moins de 5 min (infraction provisoire).
- La remontée au-dessus de la profondeur du palier nécessaire pendant plus de 5 min (infraction différée).
- La décompression nécessite un palier à plus de 18 m (infraction différée).
- La profondeur maximum d'utilisation de 99,9 m est dépassée (infraction différée).

Situations qui déclenchent un seul bip court (qui ne peut pas être coupé) :

- La fin d'un remplacement rapide de la pile.
- Le passage d'infraction différée à infraction permanente 5 minutes après la plongée.

Situations qui déclenchent trois bips courts (qui ne peuvent pas être coupés) :

- Le dépassement du temps de plongée libre écoulé choisi (3 bips toutes les 30 s si réglé sur ON).
- La profondeur de plongée libre dépasse le seuil des alarmes 1/2/3 (de plus en plus profond), 3 bips 3 fois chacune.
- L'indicateur d'absorption d'azote de plongée libre dépasse le seuil d'alarme (4 segments), 3 bips 3 fois.
- L'entrée en mode Décompression pendant une plongée libre (infraction permanente), 3 bips 3 fois.
- Le minuteur du mode Plongée libre (FRE) arrive à 0:00, 3 bips 3 fois.

Dans les situations de plongée NOR suivantes, le son continu de 10 secondes ne cesse pas à l'accusé de réception :

- La remontée au-dessus de la profondeur du palier nécessaire pendant plus de 5 minutes (infraction différée).
- La décompression nécessite un palier à 21 m ou plus.
- L'infraction provisoire est suivie d'un séjour en surface de plus de 5 minutes.

RETROECLAIRAGE

Le rétroéclairage se commande à l'aide du bouton S (côté). S'il était éteint, une pression sur le bouton S (côté) l'allume sur le niveau précédemment réglé jusqu'à ce que le bouton S (côté) soit sollicité à nouveau pour l'éteindre.

- La commande du rétroéclairage par le bouton S (côté) ne fonctionne pas si la pression sur le bouton dure plus de 2 secondes ou si la pile est faible (<2,5 volts).
(*L'éclairage s'éteint si la pression sur le bouton dure plus de 10 secondes.)
- Si le rétroéclairage est éteint (OFF), il s'allume (ON) sur le niveau précédemment réglé à chaque fois qu'une alarme se déclenche en plongée ainsi que lors de l'entrée en mode Réglage (Set) en surface comme en plongée. Si le rétroéclairage est allumé, il ne s'éteint pas

quand le bouton S (côté) est sollicité pour le fonctionnement du mode Réglage (Set).

- Le rétroéclairage ne fonctionne pas quand le DataMask est connecté à un PC.

ALIMENTATION

Le DataMask est alimenté par une pile lithium de 3 volts type CR 2. La pile du DataMask devrait normalement assurer 1 60 heures de fonctionnement dans la plage de températures spécifiée avec le rétroéclairage allumé continuellement sur le niveau d'intensité maximum. Le DataMask vérifie la tension de sa pile toutes les 2 minutes pendant son fonctionnement en surface.

- Si la tension de la pile du DataMask atteint le niveau d'avertissement (2,75 volts), l'icône pile (vide) apparaît sur les affichages surface (Fig. 2a) pour indiquer que la pile doit être remplacée avant d'entreprendre une nouvelle série de plongées.
- Si la tension de la pile du DataMask atteint le niveau d'alarme (2,50 volts), l'icône pile (vide) clignote et le DataMask s'arrête.
- L'avertissement et l'alarme pile ne sont pas affichés pendant les modes Plongée.
- Si l'icône pile n'était pas visible avant une plongée et que la pile faiblit pendant la plongée, il reste suffisamment d'énergie pour faire fonctionner le DataMask pendant le reste de cette plongée.

L'émetteur utilise aussi une pile lithium de 3 volts type CR 2 qui devrait normalement assurer son fonctionnement pendant un an ou 300 heures de plongée. L'émetteur vérifie la tension de la pile quand



Fig. 2 - Alarme pile faible

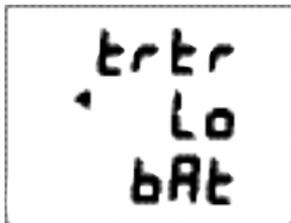


Fig. 3 - Pile de l'émetteur faible



Fig. 4A - Indicateur d'absorption d'azote TL



Fig. 4B - Indicateur d'exposition à l'oxygène O₂

il est mis en pression et envoie un signal "pile faible" au récepteur du DataMask quand elle descend en dessous du niveau critique.

- L'avertissement et l'alarme pile faible de l'émetteur ne sont affichés que sur l'écran d'état de pile faible (Fig. 3) qui apparaît en alternance avec les affichages principaux Surface quand la tension arrive au niveau d'avertissement (2,75 volts).
- Chaque écran s'affiche pendant 3 secondes.
- L'écran d'état de pile faible de l'émetteur affiche les abréviations trtr (transmetteur – émetteur), Lo (Low Voltage – tension faible) et bAt (battery – pile).
- La pile doit être remplacée avant d'entreprendre une nouvelle série de plongées.
- Si la tension de la pile de l'émetteur arrive au niveau d'alarme (2,50 volts), les abréviations Lo et bAt clignotent. L'émetteur continue de fonctionner jusqu'à ce que la pression descende à 50 Bars.

INDICATEUR GRAPHIQUE

Le DataMask comporte un indicateur commun qui visualise graphiquement soit l'absorption d'azote (Fig. 4A), soit, sur commande ou pendant une alarme de niveau d'oxygène élevé, le niveau d'exposition à l'oxygène (Fig. 4B).

Par défaut, il est appelé indicateur d'absorption d'azote et montre si la plongée nécessite ou non une décompression. Il est identifiable à l'abréviation TL et à la bordure gauche.

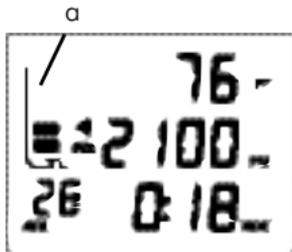


Fig. 5 - Affichage principal plongée NOR

Au fur et à mesure que la profondeur et le temps de plongée augmentent, des segments s'ajoutent à l'indicateur (Fig. 5A). Lors de la remontée, cet indicateur régresse, montrant que du temps supplémentaire sans décompression est disponible.

L'indicateur d'absorption d'azote tient compte simultanément du niveau de 12 compartiments différents et affiche celui qui régit la plongée. Il est composé de 5 segments, les 4 inférieurs constituent la zone sans décompression et celui du haut la zone avec décompression.

Parmi les paramètres du mode NOR (décrits plus loin), les réglages de l'alarme d'indicateur d'absorption d'azote et de la marge de sécurité permettent de réduire les temps de plongée sans décompression.

Le mode de plongée libre FRE possède une alarme d'indicateur d'absorption d'azote séparée (fixe).

Bien qu'il vous soit impossible d'exclure tout risque d'accident de décompression, vous pouvez vous ménager une marge de sécurité personnelle en fonction de votre âge, condition physique, surcharge pondérale, etc. et réduire ainsi le risque statistique.

Quand le DataMask est réglé sur le mode Nitrox NOR, l'indicateur graphique (O₂) qui représente l'accumulation d'oxygène est visible sur l'écran des paramètres O₂ (affichage secondaire) ou lors d'une alarme de niveau élevé d'O₂ (Fig. 6A).

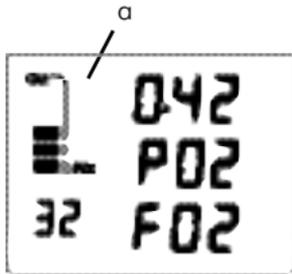


Fig. 6 - Deuxième affichage secondaire plongée NOR

Quel que soit le paramètre représenté par l'indicateur à un moment donné, les calculs azote (en mode NOR nitrox ou FRE) et oxygène (en mode NOR nitrox) continuent de s'effectuer en arrière-plan.

En mode NOR, les affichages relatifs à l'oxygène et l'indicateur O2 n'apparaissent que si FO2 a été réglé sur une valeur différente de "Air" (une valeur numérique) et que le deuxième affichage secondaire qui donne les paramètres oxygène est demandé.

Quand l'affichage secondaire des paramètres oxygène est demandé pendant une plongée NOR nitrox, l'indicateur graphique visualise le maximum d'oxygène accumulé par plongée ou par période de 24 heures.

Quand l'exposition à l'oxygène augmente (accumulation d'oxygène) au cours d'une plongée NOR nitrox, des segments s'ajoutent à l'indicateur graphique O2 et quand elle diminue, l'indicateur régresse montrant qu'une exposition supplémentaire est autorisée pour cette plongée et cette période de 24 heures.

Le DataMask est capable de conserver le calcul de l'exposition à l'oxygène jusqu'à 10 plongées sur une période de 24 heures. Si la limite maximum d'exposition à l'oxygène a été atteinte pour cette journée (24 heures), tous les segments de l'indicateur graphique O2 clignotent (Fig. 7).

La courbe de sécurité du mode Plan n'est pas accessible tant que l'indicateur graphique O2 n'est pas redescendu dans la zone normale (4 segments inférieurs), montrant que l'accumulation d'oxygène journalière a baissé d'une valeur équivalente à ce qui a été accumulé lors de la dernière plongée.

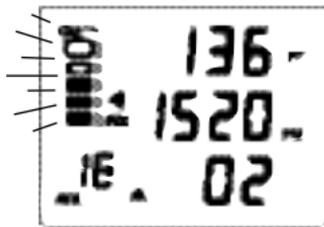


Fig. 7 - Niveau d'oxygène élevé

INTERFACE PC

L'interfaçage à un PC s'effectue en connectant le DataMask au port USB d'un PC avec le câble d'interface USB OceanLog. Le câble sert aux liaisons DataMask/PC dans les deux sens.

Le logiciel est livré sur un CD où figure aussi le driver (pilote) USB. Le programme d'aide sert de manuel d'utilisation et peut être imprimé pour utilisation personnelle. La partie réglage du programme (Settings Upload) est utilisée pour vérifier les réglages existants du DataMask et pour les modifier. La partie transfert du programme (Data Download) est utilisée pour récupérer les paramètres collectés pendant les plongées et enregistrés dans la mémoire du DataMask.

Le DataMask surveille les demandes d'accès externe toutes les secondes en mode Surface. Cette procédure est inopérante si l'instrument est humide. La connexion s'effectue en branchant le câble d'interface dans la prise du DataMask et sur le port USB d'un PC. Pour établir la connexion, le programme PC OceanLog doit être lancé. Quand la connexion est effectuée, tous les segments de l'affichage du DataMask apparaissent à l'écran jusqu'à la fin des opérations de réglage ou de transfert.

- Le DataMask repasse à l'affichage principal du mode Surface quand les opérations de réglage ou de transfert sont terminées ou au bout de 2 minutes s'il n'y a pas d'intervention du programme PC OceanLog.

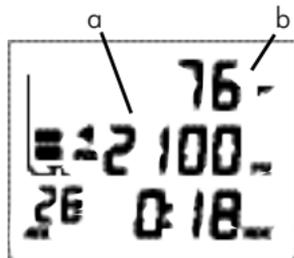


Fig. 8 - Affichage principal plongée NOR

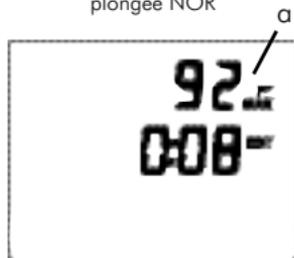


Fig. 9 - Premier affichage secondaire plongée NOR

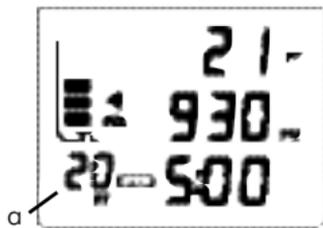


Fig. 10 - Affichage palier de sécurité

AFFICHAGES ALPHANUMERIQUES

Affichage de la pression de la bouteille (NOR/GAU uniquement)

Quand le récepteur du DataMask est actif et correctement en liaison avec son émetteur, la pression bouteille de l'émetteur est affichée sur les écrans principaux NOR ou GAU (Fig. 8a).

Les pressions sont affichées en mode numérique de 00 BAR (000 PSI) à 345 BAR (5 000 PSI) par intervalles de 1 BAR (5 PSI).

Affichages profondeur (tous modes)

En plongée, la **profondeur actuelle** (Fig. 8b) et la **profondeur maximum** indiquée par l'affichage secondaire (Fig. 9a) sont données de 0 à 100 m (0 à 330 pieds) par intervalles de 0,1 m. (1 pied) sur la ligne supérieure de l'écran.

Pendant un palier de sécurité, la profondeur sélectionnée est affichée (Fig. 10a). Pendant un palier de décompression, la profondeur du palier nécessaire est affichée. La valeur de ces profondeurs est accompagnée des symboles d'unité M (ou F) et de la barre de palier. Pour le palier de décompression, les flèches "Remonter" et "Redescendre" sont affichées.

Affichage de l'autonomie restante (ATR)

Si le récepteur du DataMask et son émetteur sont actifs et correctement en liaison, l'autonomie est indiquée sur l'affichage plongée principal NOR ou GAU ainsi : 1 -- avec l'abréviation ATR quand elle est supérieure à 60 minutes puis par intervalles décroissants de 1 minute à partir de 60 min et en dessous (Fig. 11a).

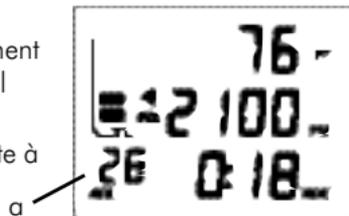


Fig. 11 - Affichage principal plongée NOR

Affichages temps, date et température

L'heure et les temps en mode NOR et GAU sont affichés dans le format heures:minutes (1:16 signifie une heure et seize minutes, pas 116 minutes!). Exception pour le temps restant du palier de sécurité (compte à rebours) qui est affiché sous la forme minutes:secondes.

Les temps du **mode Plongée libre FRE** sont affichés sous la forme minutes:secondes. Exception pour le temps de plongée sans décompression restant qui est affiché sous la forme heures:minutes.

Les deux points qui séparent les heures des minutes clignotent une fois par seconde quand l'affichage concerne un temps réel qui s'écoule (intervalle surface, temps de plongée écoulé) et ne clignotent pas quand il s'agit d'estimations calculées (l'interdiction de vol, plan).

Les temps affichés sont identifiables par les abréviations suivantes :

- SI = Surface Interval (intervalle surface)
- EDT = Elapse Dive Time (temps de plongée écoulé)
- NDC = No DeCo time remaining (temps de plongée sans décompression restant)
- ATR = Air Time Remaining (autonomie restante)
- OTR = O2 Time Remaining (temps d'exposition à l'oxygène restant)
- TAT = Total Ascent Time (durée totale de remontée)

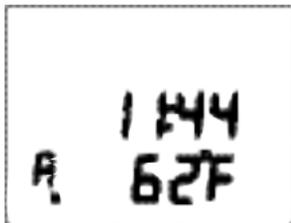


Fig. 12 - Affichage secondaire plongée (heure - température)

Un affichage secondaire donne l'heure et la température ambiante. Cet affichage commun (Fig. 12) peut être consulté en modes NOR, GAU ou FRE en surface et en plongée.

La date est affichée uniquement pour repérer la plongée pendant l'exploration du mode Mémoire LOG. Quand l'instrument est réglé sur les unités anglo-saxonnes, le mois vient avant le jour (Fig. 13a). Quand il est réglé sur les unités métriques, le jour vient avant le mois.

△ NOTE: chaque affichage numérique et graphique représente un élément d'information spécifique. Il est impératif de comprendre parfaitement la formulation, l'échelle et la valeur des informations présentées de façon à éviter toute méprise pouvant provoquer des erreurs.

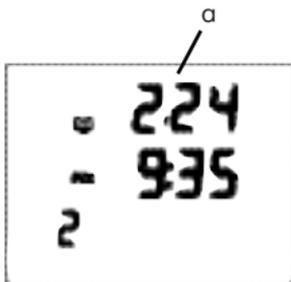


Fig. 13 - Affichage d'identification mémoire



AVERTISSEMENT : avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

SEQUENCE SURFACE ET MODES DE FONCTIONNEMENT

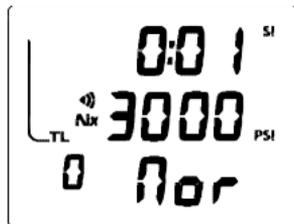


Fig. 14A - Affichage principal surface NOR

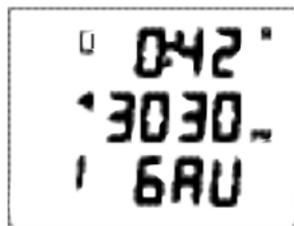


Fig. 14B - Affichage principal surface GAU

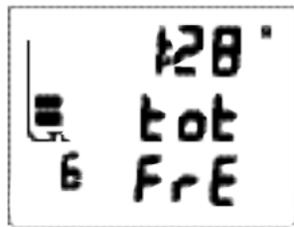


Fig. 14C - Affichage principal surface FRE

MODES DE FONCTIONNEMENT

Le DataMask intègre 3 modes de fonctionnement :

- NOR pour les plongées à l'air ou au nitrox
- GAU pour les plongées sans calcul azote/oxygène
- FRE pour la plongée libre

△ RAPPEL : après une plongée en mode GAU, le DataMask est verrouillé sur ce mode de fonctionnement pendant 24 heures.

MODE SURFACE

Après activation et pendant l'affichage de l'écran principal surface par défaut, appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes à chaque fois donne accès aux écrans principaux surface.

Fig. 14 - PRINCIPAL NOR >> PRINCIPAL GAU >> PRINCIPAL FRE

- Le mode sélectionné (NOR, GAU ou FRE) reste affiché pendant 2 heures jusqu'à ce qu'une plongée soit faite ou qu'un autre mode de fonctionnement soit sélectionné.

Si une plongée a été effectuée pendant les 24 heures précédentes, l'écran principal surface de ce mode s'affiche jusqu'à nouvelle modification.

Quand il est dans un des modes Surface, le DataMask passe en mode Plongée s'il est immergé à plus de 1,5 m (5 FT) pendant 5 secondes.

Le DataMask passe en mode Surface après plongée à la fin d'une plongée quand la profondeur est inférieure à 1,2 m (4 pieds) pendant 1 seconde. Les deux points de l'intervalle surface clignotent pendant les 10 premières minutes qui suivent une plongée NOR ou GAU ou pendant la première minute après une plongée libre FRE pour indiquer qu'une remise à l'eau serait une continuation de la plongée.

Pendant les 2 premières heures qui suivent une plongée, l'affichage principal surface du mode de fonctionnement sélectionné avant la plongée (NOR, GAU ou FRE) reste à l'écran en tant qu'affichage principal surface par défaut.

AFFICHAGE PRINCIPAL SURFACE NOR, paramètres affichés

(Fig. 15A/B):

- > L'indicateur d'absorption d'azote (TL), le cas échéant après une plongée NOR ou FRE.
- > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible pour le DataMask, clignotant en cas d'alarme.
- > L'intervalle surface (heures:minutes) avec l'abréviation SI.
- > La pression de la bouteille avec la mention BAR (ou PSI) et l'icône de liaison émetteur si le récepteur est en liaison correcte avec un émetteur actif.
- > L'abréviation Nx si FO2 est réglé pour une plongée nitrox (valeur numérique).
- > Le numéro de la plongée (en bas à gauche).
- > L'abréviation **Nor** (signifiant mode Normal).



Fig. 15A - Affichage principal surface NOR (pas encore de plongée)



Fig. 15B - Affichage principal surface NOR (12 min après plongée n°1)

AFFICHAGE PRINCIPAL SURFACE NOR - Boutons de commande:

- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage ON/OFF.
- Appuyer de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler la séquence des modes Surface NOR (description débutant page 55).
PRINCIPAL SURF > PREMIER SECONDAIRE SURF > DEUXIEME SECONDAIRE SURF > PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY
- Appuyer de façon répétée (2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) donne accès aux écrans du menu Réglage (description débutant page 29).
PRINCIPAL SURF > SET G > SET F > SET A > SET U > SET T > SN
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes donne accès à l'affichage principal surface GAU avec l'abréviation GAU clignotante, puis encore 4 secondes donne accès à l'affichage principal surface FRE avec l'abréviation FRE clignotante.
PRINCIPAL SURF NOR > PRINCIPAL SURF GAU > PRINCIPAL SURF FRE
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage clignotant de GAU ou FRE sélectionne le mode concerné comme mode de fonctionnement et l'abréviation cesse alors de clignoter.
- Quand l'abréviation d'un des modes s'affiche fixe, c'est que ce mode a été sélectionné comme mode de fonctionnement. S'assurer que c'est bien ce mode qui est désiré pour la plongée envisagée.
- Pour activer la liaison du récepteur du DataMask avec son émetteur (pendant 10 minutes), appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus). Cela fait apparaître l'écran du premier affichage secondaire (voir page 55) avec retour à l'écran principal au bout de 5 secondes.

PILE DE L'EMETTEUR FAIBLE

Comme décrit précédemment, si la tension de la pile d'un émetteur en liaison descend au niveau d'avertissement ($<2,75 \text{ volts} > 2,50 \text{ v}$ olts), l'écran d'état de pile faible de l'émetteur s'affiche en alternance avec l'affichage principal surface. Si la tension descend au niveau d'alarme ($\leq 2,50 \text{ volts}$), les abréviations Lo et bAt clignotent.

Paramètres affichés (Fig. 16)

- > Les abréviations trtr (transmitter- émetteur).
- > L'icône de liaison (haut-parleur).
- > Les abréviations Lo et bAt clignotantes en cas d'alarme.

MODES REGLAGE

Sauf indication particulière, les procédures de réglage s'appliquent à tous les modes (NOR, GAU et FRE). Le mode de plongée FRE possède aussi plusieurs réglages indépendants des modes NOR ou GAU.

SURF PRINCIPAL > SET G > SET F > SET A > SET U > SET T > SN.

Appuyer de façon répétée sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes pour accéder au réglage et faire défiler la séquence.

La FO2 par défaut (Set F), le rétroéclairage (Set G), les alarmes (Set A), les utilitaires (Set U) et l'heure (Set T) peuvent aussi être réglés ou modifiés avec le programme de réglage PC. Les réglages FO2 (Set F) ne peuvent s'effectuer qu'à l'aide des boutons-poussoirs.

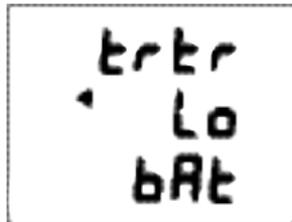


Fig. 16 - Pile émetteur faible

Lors de l'accès à un menu de réglage, le rétroéclairage s'allume s'il était éteint et reste allumé jusqu'à la sortie du menu de réglage.

Il ne peut pas être éteint.

La sortie de la séquence de réglage vers l'affichage principal s'effectue en appuyant sur le bouton A pendant 2 secondes.

Les modes de fonctionnement GAU et FRE sont aussi décrits plus loin dans des chapitres séparés.

△ NOTE: l'utilisation du bouton S (côté) dans un menu de réglage (Set) n'éteint pas le rétroéclairage comme c'est le cas dans les autres modes.

SET GROUP G (G = GLO = RETROECLAIRAGE)

Séquence des réglages Set G :

SET G > GLO.L (Level – niveau)

△ NOTE: le niveau d'intensité du rétroéclairage peut être réglé en surface et en plongée dans chacun des trois modes de fonctionnement.

Appuyer sur le bouton S (côté) pendant deux secondes en affichage principal surface mène au réglage SET G repéré par la mention SEtG (Fig. 17).

Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) quand SEtG est affiché mène à SET L (Level) dont la valeur clignote.

Appuyer sur le bouton S (côté) pendant deux secondes quand SEtG est affiché saute SET G et mène à SET A.

Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant deux secondes quand SEtG est affiché ferme le menu de réglage et mène à l'affichage principal surface.

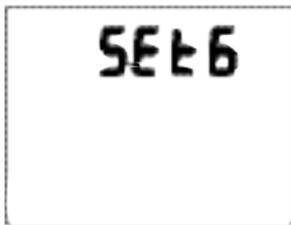


Fig. 17 - SET G (rétroéclairage)

Réglage du niveau d'intensité, paramètres affichés (Fig. 18) :

- L'abréviation GLO.L
- La position de réglage clignotante

△ NOTE: le niveau GLO est un pourcentage de l'intensité lumineuse totale (100%) du rétroéclairage.

Quand l'écran SET L est affiché, appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs 5 (minimum), 25, 50, 75 et 100 (%) puis reprend la séquence.

- A l'affichage de chaque nouvelle valeur, l'écran ACL du DataMask s'éclaire selon le niveau d'intensité lumineuse correspondant pour permettre à l'utilisateur d'effectuer son choix.

Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et ramène à SETG.

△ NOTE: pendant les 10 premières minutes à l'arrivée en surface après une plongée, le rétroéclairage peut être réglé de la même façon que celle décrite ci-dessus.

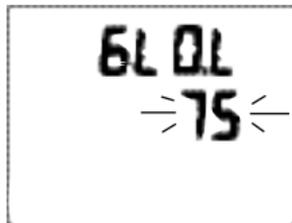


Fig. 18 - Réglage du rétroéclairage



Fig. 19 - SET F (FO2)

REGLAGE DU GROUPE F (FO2)

Séquence des réglages Set F :

SET F > FO2 > FO2 par défaut

- > Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 4 secondes en affichage principal surface NOR ou GAU mène au réglage SET F repéré par la mention SEtF (Fig. 19).
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) quand SEtF est affiché mène à l'écran SET FO2 dont la valeur clignote.
- > Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant deux secondes quand SEtF est affiché ferme le menu de réglage et mène à l'affichage principal surface.

Réglage de FO2 pour les plongées nitrox NOR:

Pour chaque valeur numérique de FO2, la profondeur maximum pouvant être atteinte avec la valeur limite de l'alarme de PO2 précédemment réglée s'affiche.

△ NOTE: la profondeur maximum autorisée change si le réglage de l'alarme de PO2 est modifié après le réglage FO2.

Quand FO2 50% par DEFALT est sur ON et que FO2 est sur une valeur numérique, au bout de 10 minutes en surface après la plongée, le FO2 affiche 50 (%) et les plongées successives suivantes sont calculées sur 50% d'O2 pour les calculs oxygène et 21% d'O2 pour les calculs d'azote (79% d'azote), sauf si FO2 est reréglé sur une autre valeur numérique avant la plongée.

FO2 continue de repasser sur FO2 50% par DEFAULT après les plongées successives suivantes pendant 24 heures après la dernière plongée, sauf si FO2 50% par DEFAULT est mis sur OFF.

Quand FO2 50% par DEFAULT est sur OFF, FO2 pour cette série de plongées successives reste sur le dernier réglage de FO2 choisi.

Le réglage par défaut de FO2 à chaque nouvelle période d'activation plongée est AIR. Quand FO2 est sur AIR, les calculs sont identiques au réglage FO2 de 21%. Quand FO2 est sur AIR, il reste sur la position AIR jusqu'à un nouveau réglage sur une valeur numérique (21 à 50%).

Quand FO2 est réglé sur AIR, l'indicateur graphique O2 ne s'affiche ni en plongée ni en surface. La valeur de PO2 et les alarmes ne sont pas affichées en plongée.

Les calculs de l'azote effectués par le mode plongée libre FRE sont basés sur l'air et ne sont pas affectés par les réglages FO2.

Les profondeurs maximum autorisées par le réglage de limite de PO2 ne sont pas affichées quand FO2 est réglé sur AIR.

Le DataMask conserve la trace de l'accumulation d'oxygène de telle sorte que si le FO2 est par la suite réglé sur une valeur numérique, l'accumulation d'oxygène des plongées AIR précédentes sera prise en compte pour la prochaine plongée nitrox (pendant la durée de cette plongée et la série de successives).

Une fois que FO2 est réglé sur une valeur numérique (21 à 50%) et qu'une plongée est faite, l'option AIR est inaccessible pendant 24 heures après la dernière plongée. L'option AIR n'est plus affichée dans Set FO2 tant qu'il ne s'est pas écoulé un intervalle surface de 24 heures.

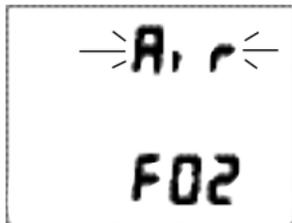


Fig. 20A - Réglage FO2 = Air

REGLAGE DE FO2, paramètres affichés:

- > La profondeur max autorisée pour l'alarme de PO2 réglée, si nitrox.
- > L'abréviation Nx, si nitrox.
- > L'alarme de PO2 réglée avec l'abréviation PO2, si nitrox.
- > La valeur de réglage FO2 clignotante.
- > La mention FO2.

- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant que le réglage FO2 clignote fait défiler les valeurs de AIR (Fig. 20A) à 21 puis 50% par intervalles de 1% à une vitesse de 8 par seconde.
- Le défilement s'arrête quand le bouton est relâché, ou brièvement à 32% (même si le bouton est maintenu enfoncé).
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait reprendre le défilement de 32 (Fig. 20B) à 50%, puis s'arrêter à AIR (ou 21%).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait avancer les valeurs par intervalles de 1% à chaque pression.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage FO2 par Défaut dont la valeur clignote.
- Appuyer à nouveau brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) ramène à l'écran SETf.
- Appuyer pendant 2 secondes sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETf.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

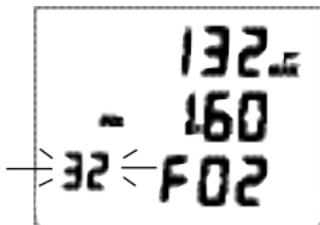


Fig. 20B - Réglage FO2 = 32%

REGLAGE DE FO2 50% par DEFALT, paramètres affichés (Fig. 21):

- > L'abréviation dFLt (DEFAULT - PAR DEFALT) et
 - > L'abréviation Nx
 - > La position de réglage ON (ou OFF) clignotante
 - > Les mentions 50 et FO2
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre OFF et ON.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETF.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes

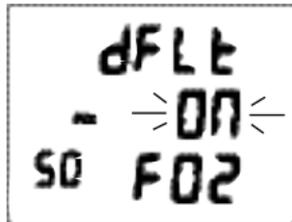


Fig. 21 - Réglage FO2 par Défaut

FO2 par défaut peut être réglé avec les boutons-poussoirs ou le programme d'interfaçage PC.

Le pourcentage FO2 ne peut être réglé qu'avec les boutons-poussoirs.

REGLAGE DU GROUPE A (ALARMES NOR OU GAU)

Séquence des réglages Set A :

SET A > Alarme sonore > Profondeur > Temps de plongée écoulé
> Indicateur d'absorption d'azote > Temps de plongée restant >
Pression retour > Pression réserve > PO2

- > Le réglage du groupe A peut aussi être effectué avec le programme de réglage PC.
- > Les réglages Set A ne déclenchent pas les alarmes du mode de plongée FRE.
- > Les réglages de SET A conservent leur valeur tant qu'elles ne sont pas modifiées.



Fig. 22 - Réglages SET A (alarmes)

- > Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 6 secondes en affichage principal surface NOR ou GAU mène à SET A repéré par la mention SEtA (Fig. 22).
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) quand SEtA est affiché mène au réglage de l'alarme sonore (Aud) dont la position de réglage clignote.
- > Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant deux secondes quand SEtA est affiché ferme le menu de réglage et mène à l'affichage principal surface.

REGLAGE DE L'ALARME SONORE

Cette option permet de couper les alarmes sonores. Plusieurs situations critiques déclenchent l'alarme sonore même quand cette fonction est réglée sur OFF. Lorsque les alarmes sonores sont coupées, elles ne fonctionnent pas non plus lors du déclenchement des alarmes du mode de plongée libre FRE.

REGLAGE DE L'ALARME SONORE, paramètres affichés (Fig. 23):

- > L'abréviation Aud (AUDIBLE - SONORE).
- > La position de réglage ON (ou OFF) clignotante.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de profondeur (SdA) dont la valeur clignote.
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SEtA.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SEtA.



Fig. 23 - Réglage de l'alarme sonore

- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DE L'ALARME DE PROFONDEUR, paramètres affichés (Fig. 24):

- > Le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX
- > La profondeur d'alarme clignotante
- > L'abréviation SdA (Scuba Depth Alarm – alarme de profondeur scaphandre)

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs de 10 à 100 mètres (30 à 330 pieds) par intervalles de 1 mètre (10 pieds) à la vitesse d'une valeur par pression sur le bouton.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les profondeurs à la vitesse de 4 par seconde jusqu'à ce qu'il soit relâché.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé (Edt) dont la valeur clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SET A.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

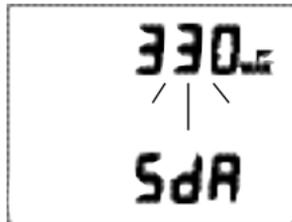


Fig. 24 - Réglage de l'alarme de profondeur

Le mode plongée libre FRE possède ses propres alarmes de profondeur.

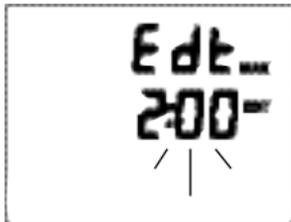


Fig. 25 - Réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé

REGLAGE DE L'ALARME DE TEMPS DE PLONGEE ECOULE (Edt)

Paramètres affichés (Fig. 25):

- > Les abréviations MAX et Edt (Elapse Dive Time - temps de plongée écoulé).
- > La valeur de réglage (h :min) clignotante et l'abréviation EDT.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) augmente le temps de 0:10 à 3:00 (heures:minutes) par intervalles de 5 minutes (:05).
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les temps à la vitesse de 4 par seconde jusqu'à ce qu'il soit relâché.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme d'indicateur d'absorption d'azote (tlbG) dont la valeur clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETA.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

Le mode plongée libre FRE possède ses propres alarmes de temps de plongée écoulé.

REGLAGE DE L'ALARME D'INDICATEUR D'ABSORPTION D'AZOTE (tlbG) Paramètres affichés (Fig. 26):

- > Les abréviations MAX et tlbG (Tissue Loading Bar Graph - indicateur d'absorption d'azote).
 - > L'indicateur d'absorption d'azote (bordure gauche et abréviation TL) et le nombre de segments clignotants
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) élimine un par un les segments de 5 (Deco) jusqu'à 1.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de temps de plongée restant (dtr) dont la valeur clignote.
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SET A.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

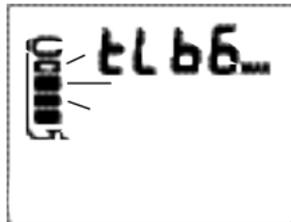


Fig. 26 - Réglage de l'alarme d'indicateur d'absorption

Il est fortement recommandé de régler le déclenchement de l'alarme TLBG avant l'entrée en décompression.

Le mode plongée libre FRE possède ses propres alarmes d'indicateur d'absorption d'azote.

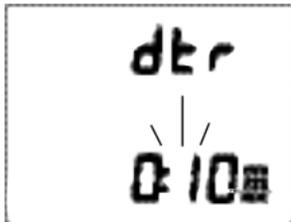


Fig. 27 - Réglage de l'alarme de temps de plongée restant

REGLAGE DE L'ALARME DE TEMPS DE PLONGEE RESTANT (dtr)

Paramètres affichés (Fig. 27):

- > L'abréviation dtr (Dive Time Remaining - temps de plongée restant).
- > La valeur de réglage clignotante (h:min).
- > Les abréviations OTR, ATR et NDC.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) augmente le temps de 0:00 à 0:20 (:minutes) par intervalles de 1 minute (0:01).
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les réglages à la vitesse de 4 par seconde jusqu'à ce qu'il soit relâché.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de pression retour (turn) dont la valeur clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SEtA.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

NDC = No Deco Time = temps de plongée sans décompression

ATR = Air Time = Autonomie

OTR = O2 Time = temps d'exposition à l'O2

L'alarme se déclenche quand l'un des temps restant atteint la valeur de réglage de l'alarme.

REGLAGE DE L'ALARME DE PRESSION RETOUR,

paramètres affichés (Fig. 28):

- > L'abréviation turn (turn pressure alarm - alarme de pression retour).
 - > La position de réglage OFF ou une valeur numérique clignotante et la mention BAR (ou PSI).
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs OFF puis de 70 à 205 BAR (1 000 puis 3 000 PSI) par intervalles de 5 BAR (250 PSI).
 - Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les réglages à la vitesse de 4 par seconde jusqu'à ce qu'il soit relâché.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de pression de réserve (End) dont la valeur clignote.
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SET A.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

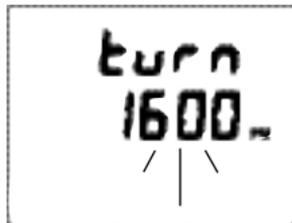


Fig. 28 - Réglage de l'alarme de pression retour

Régler l'alarme de pression retour sur
OFF n'affecte pas le réglage de la
pression de réserve.

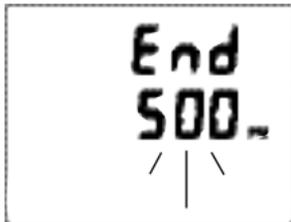


Fig. 29 - Réglage de l'alarme de la pression de réserve

REGLAGE DE L'ALARME DE PRESSION DE RESERVE,

paramètres affichés (Fig. 29):

- > La mention End (Fin).
- > La pression de réglage clignotante et la mention BAR (ou PSI).

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les pressions de 20 à 105 BAR (300 à 1 500 PSI) par intervalles de 5 BAR (100 PSI).
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les réglages à la vitesse de 4 par seconde jusqu'à ce qu'il soit relâché.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de l'alarme de PO2 dont la valeur clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET A.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETA.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

L'alarme de pression de réserve ne possède pas de position d'arrêt (OFF).

REGLAGE DE L'ALARME DE PO2.

paramètres affichés (Fig. 30):

- > La valeur de réglage clignotante et l'abréviation MAX
 - > L'abréviation Nx
 - > Les abréviations PO2 et AtA
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs de 1.20 (ATA) à 1.60 (ATA) par intervalles de 0.10 (ATA).
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène à l'écran SEtA.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

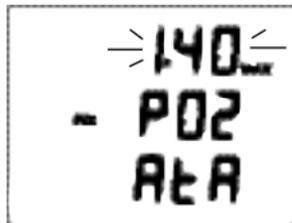


Fig. 30 - Réglage de l'alarme de PO2

REGLAGE DU GROUPE U (UTILITAIRES)

Séquence des réglages Set U:

SET U > Activation par immersion > Unités > Palier de sécurité
> Marge de sécurité > Fréquence d'échantillonnage du profil >
Code de liaison émetteur.

- > Les réglages de SET U conservent leur valeur tant qu'ils ne sont pas modifiés.
- > Les réglages d'activation par immersion et d'unités de mesure s'appliquent aussi au mode de plongée libre FRE. Par contre, celui-ci possède une fréquence d'échantillonnage fixe et indépendante.

ATA =
Atmosphères absolues

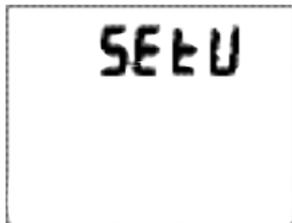


Fig. 31 - SET U (utilitaires)

- > Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 8 secondes en affichage principal surface NOR ou GAU mène à SET U repéré par la mention SEtU (Fig. 31).
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) quand SEtU est affiché mène au réglage de l'activation par immersion (ACT) dont la position de réglage clignote.
- > Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant deux secondes quand SEtU est affiché ferme le menu de réglage et mène à l'affichage principal surface.

REGLAGE DE L' ACTIVATION PAR IMMERSION,

paramètres affichés (Fig. 32):

- > Les abréviations ACT et H2O (Wet Activation - activation par immersion).
- > La position de réglage ON (ou OFF) clignotante.



Fig. 32 - Réglage de l'activation par immersion

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage des unités de mesure (Unit) dont les symboles clignotent.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET U.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SEtU.

- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

ASTUCE : pour changer ce réglage lors de l'utilisation du mode plongée libre FRE, accéder d'abord au mode Surface NOR.

REGLAGE DES UNITES DE MESURE,

paramètres affichés (Fig. 33A/B):

- > La mention UNIT (Units - unités de mesure).
 - > Les symboles M, BAR et °C (ou FT, PSI et °F) clignotants.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre les unités métriques (M, BAR et °C) et anglo-saxonnes (FT, PSI et °F).
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage du palier de sécurité (SAFE StOP) dont la durée clignote.
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET U.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETU.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

ASTUCE : pour changer ce réglage lors de l'utilisation du mode de plongée libre FRE, accéder d'abord au mode Surface NOR.

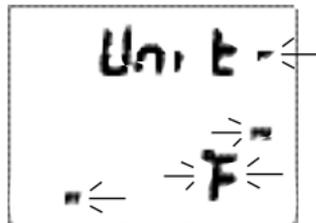


Fig. 33A - Réglage des unités de mesure (anglo-saxonnes)

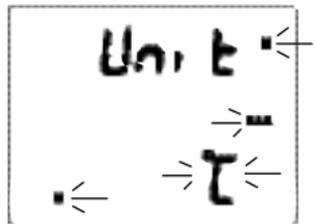


Fig. 33B - Réglage des unités de mesure (métriques)



Fig. 34 - Réglage du palier de sécurité

REGLAGE DU PALIER DE SECURITE NOR.

paramètres affichés (Fig. 34):

- > Les abréviations SAFE et StOP (Safety Stop - palier de sécurité).
- > La profondeur du palier de sécurité et le symbole M (ou FT).
- > La barre de palier STOP.
- > La durée (min:s) du palier de sécurité clignotante.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs OFF, 3:00 et 5:00 (minutes:secondes).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de la durée et fait clignoter celui de la profondeur de palier ou mène au réglage de la marge de sécurité (CONS) si le palier de sécurité est sur OFF.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs 3, 4.5 et 6 M (ou 10, 15 et 20 FT).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de la profondeur de palier et/ou mène au réglage de la marge de sécurité (CONS) dont la position de réglage clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET U.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SET U.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

Le plongeur n'est pas pénalisé s'il fait surface avant la fin du palier de sécurité.

REGLAGE DE LA MARGE DE SECURITE,

paramètres affichés (Fig. 35):

- > L'abréviation CONS (Conservative Factor - marge de sécurité).
- > La position de réglage ON (ou OFF) clignotante.
- > L'abréviation NDC.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage de la fréquence d'échantillonnage (Sr) dont la valeur clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET U.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SET U.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

△ NOTE: quand la marge de sécurité est sur ON, les temps de plongée sans décompression sont ceux correspondant à une altitude plus élevée de 915 mètres (3 000 pieds). Voir les tableaux au chapitre Références.

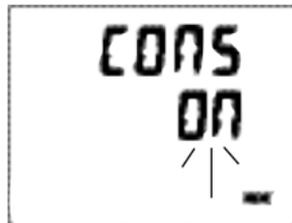


Fig. 35 - Réglage de la marge de sécurité

NDC =
No Deco Dive Time Remaining =
Temps de plongée sans
décompression restant.

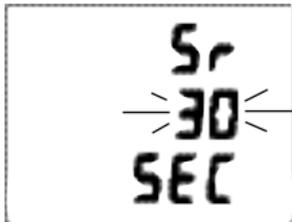


Fig. 36 - Réglage de la fréquence d'échantillonnage

REGLAGE DE LA FREQUENCE D'ECHANTILLONNAGE DU PROFIL,

paramètres affichés (Fig. 36):

- > L'abréviation Sr (Sampling Rate - fréquence d'échantillonnage).
- > La valeur de réglage clignotante.
- > L'abréviation SEC.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs 2, 15, 30, 60 (secondes).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et/ou mène au réglage du code de liaison de l'émetteur (trtr) dont la position clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) fait défiler les autres écrans de SET U.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SETU.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

Le mode de plongée libre FRE possède une fréquence d'échantillonnage fixe de 1 seconde.

La fréquence d'échantillonnage est l'intervalle de temps qui sépare la mesure et la mémorisation des paramètres en prévision d'un transfert sur PC avec le logiciel OceanLog.

REGLAGE DU CODE DE LIAISON DE L'EMETTEUR.

paramètres affichés (Fig. 37A/B):

- > L'abréviation trt (Transmitter - émetteur).
 - > La position de réglage ON (ou OFF) clignotants.
 - > La valeur du code de liaison (numéro de série de l'émetteur).
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) confirme la sélection ON/OFF.
 - > Si OFF est choisi, l'instrument revient à l'écran SETU.
 - > Si ON est choisi, le premier chiffre (à gauche) du code de liaison clignote (Fig. 37B).
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) modifie le premier chiffre par intervalles de une unité de 0 à 9.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du premier chiffre et mène au réglage du deuxième qui clignote.
 - Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) modifie le deuxième chiffre par intervalles de une unité de 0 à 9.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.

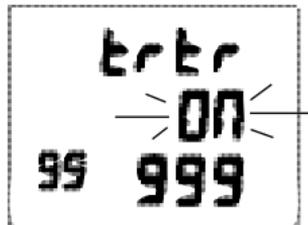


Fig. 37A - Réglage du code de liaison (ON / OFF)

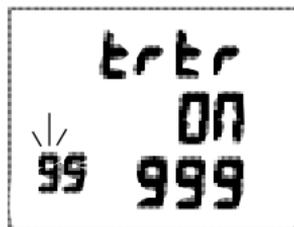


Fig. 37B - Réglage du code de liaison (numéro de série)

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du deuxième chiffre et mène au réglage du troisième qui clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) modifie le troisième chiffre par intervalles de une unité de 0 à 9.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du troisième chiffre et mène au réglage du quatrième qui clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) modifie le quatrième chiffre par intervalles de une unité de 0 à 9.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du quatrième chiffre et mène au réglage du cinquième qui clignote.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) modifie le cinquième chiffre par intervalles de une unité de 0 à 9.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du cinquième chiffre, sauvegarde le réglage du code de liaison et ramène à l'écran SEtU.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DU GROUPE T (HEURE/DATE)

Séquence des réglages Set T:

SET T > Format de l'heure > Heures > Minutes > Année > Mois > Jour

- > Le réglage du groupe T peut aussi être effectué avec le programme de réglage PC.
 - > Les réglages de SET T conservent leur valeur tant qu'ils ne sont pas modifiés.
 - > Le mode FRE utilise ces réglages.
 - > Le jour de la semaine se règle automatiquement lors du réglage de la date.
-
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 10 secondes en affichage principal surface NOR ou GAU mène à SET T repéré par la mention SEtt (Fig. 38).
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage de SEtt mène au réglage du format de l'heure (Hour) dont la position clignote.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant deux secondes quand SEtt est affiché ferme le menu de réglage et mène à l'affichage principal surface.

REGLAGE DU FORMAT DE L'HEURE.

paramètres affichés (Fig. 39):

- > La mention Hour.
- > La position de réglage 12 (ou 24) clignotant.

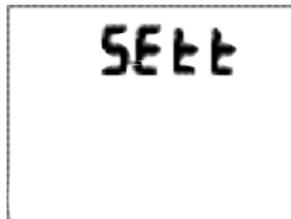


Fig. 38 - SET T (heure et date)

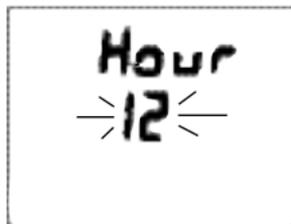


Fig. 39 - Réglage du format de l'heure

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre les valeurs 12 et 24.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du format de l'heure et mène au réglage des heures avec les heures clignotantes (Fig. 40).
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SEtt.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DE L'HEURE

(heures et minutes)

Les abréviations AM ou PM apparaissent quand l'heure est affichée en format 12 heures.

- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir quand la valeur des heures clignote (Fig. 40) fait défiler les valeurs par intervalles d'une heure à la vitesse de 4 par seconde de 0: à 23: (ou 12: Am à 11: Pm en format 12 heures).

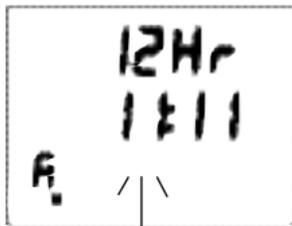


Fig. 40 - Réglage de l'heure

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage des heures et/ou mène au réglage des minutes avec les minutes clignotantes.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir quand la valeur des minutes clignote fait défiler les valeurs par intervalles d'une minute à la vitesse de 4 par seconde de :00 à :59.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage des minutes et/ou mène à l'écran de réglage de la date avec l'année clignotante.

- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes sauvegarde le réglage et ramène à l'écran SEtt.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DE LA DATE

(année, mois et jour)

Sur l'écran s'affichent en numérique l'année, le jour et le mois (ou mois et jour en mesures anglo-saxonnes) et l'année clignote (Fig. 41).

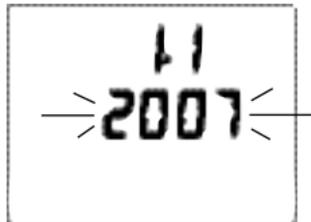


Fig. 41 - Réglage de la date

- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir quand l'année clignote fait défiler les valeurs par intervalles d'une année à la vitesse de 4 par seconde de 2007 à 2050 (années bissextiles comprises).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de l'année et/ou mène au réglage du mois avec le mois clignotant.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir quand le mois clignote fait défiler les valeurs par intervalles d'un mois à la vitesse de 4 par seconde de 1 à 12.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage du mois et/ou mène au réglage du jour avec le jour clignotant.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir quand le jour clignote fait défiler les valeurs par intervalles d'un jour à la vitesse de 4 par seconde de 1 à 31.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage heure/date et ra mène à l'écran de réglage SEtt.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

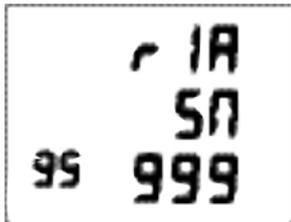


Fig. 42 - Numéro de série

NUMERO DE SERIE (DATAMASK) - visualisation seule

- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 12 secondes en affichage principal surface NOR ou GAU mène à l'écran du numéro de série du DataMask (Fig. 42):
 - > La version du logiciel (par exemple r1A).
 - > L'abréviation SN (Serial Number - numéro de série).
 - > Le numéro de série du DataMask programmé en usine.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes ramène à l'affichage principal surface NOR ou GAU.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ramène à l'affichage principal surface.

△ NOTE: le numéro de série et la version du logiciel vous seront demandés si vous contactez Oceanic au sujet de votre DataMask. Notez-les sur la fiche de suivi entretien à la fin de ce manuel.

```
NOR (or GAU) SURF MAIN >>  
SET G >>  
SET F >>  
SET A >>  
SET U >>  
SET T >>  
SN
```

PREMIER AFFICHAGE SECONDAIRE SURFACE,

paramètres affichés (Fig. 43):

L'accès à cet affichage n'est possible qu'après une plongée nitrox NOR et est sauté après une plongée AIR.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR mène au premier affichage secondaire qui donne (Fig. 43):
 - > L'indicateur d'exposition à l'O₂ (bordure droite et sigle O₂) et le nombre de segments clignotants.
 - > L'abréviation Nx.
 - > La valeur de réglage FO₂ et l'abréviation FO₂.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire.
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR si aucun bouton n'est sollicité pendant 5 secondes.

DEUXIEME AFFICHAGE SECONDAIRE SURFACE,

paramètres affichés (Fig. 44):

- > Le niveau d'altitude EL - 2 à EL - 7 quand il est supérieur à 915 m.
- > L'heure (h:min), avec AM (ou PM) en format 12 heures.
- > La température avec le symbole °C (ou °F)

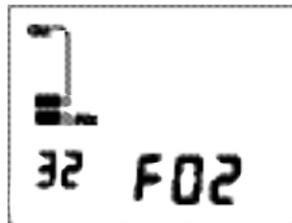


Fig. 43 - Premier affichage secondaire surface

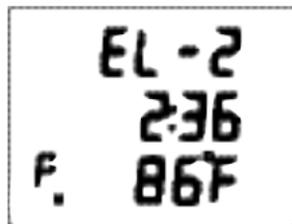


Fig. 44 - Deuxième affichage secondaire surface

- Après une plongée air NOR, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage principal surface NOR mène au deuxième affichage secondaire (le premier affichage secondaire n'est pas disponible).
- Après une plongée nitrox NOR, appuyer brièvement deux fois (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage principal surface NOR mène au deuxième affichage secondaire.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage intro plan NOR.
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR si aucun bouton n'est sollicité pendant 5 secondes.

MODE PLAN NOR

Oceanic vous recommande fortement d'entrer en mode Plan avant chaque plongée NOR pour consulter la courbe de sécurité afin de planifier votre plongée de façon à ne pas franchir les limites de décompression ou d'exposition à l'oxygène. Cela est particulièrement important lors de plongées successives, le mode Plan vous indiquant alors les temps de plongée sans décompression encore disponibles pour votre prochaine plongée en fonction de l'azote résiduel ou de l'exposition à l'oxygène (suivant l'élément prépondérant) résultant de votre dernière plongée et de votre intervalle surface.

 **NOTE: les temps de plongée sans décompression du mode Plan NOR sont basés sur le réglage FO2.**

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en deuxième affichage secondaire surface mène à l'affichage intro du mode Plan (NOR SURF > PLAN Intro).

- En mode Plan, appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs par intervalles de 3 mètres (10 pieds), en affichant les paramètres sur un écran à la fois.

L'écran affiche les profondeurs et les temps de plongée sans décompression autorisés. Les profondeurs défilent de 9 jusqu'à 57 mètres (30 à 190 pieds) ou jusqu'à la profondeur maximum autorisant un temps de plongée sans décompression théorique d'au moins 1 minute en tenant compte des profils des précédentes plongées successives sur la base de vitesses de descente et de remontée de 18 mètres (60 pieds) par minute.

 **NOTE: quand la marge de sécurité est sur ON, les temps de plongée sans décompression sont ceux correspondant à l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds). Voir les tableaux au chapitre Références.**

Si FO2 est réglé sur une valeur numérique (21 à 50%), l'abréviation Nx et la profondeur maximum autorisée définie par l'alarme de PO2 sont affichées.

Si le temps de plongée est limité par l'azote, les mentions TIME et NDC sont affichées. Si le temps de plongée est limité par l'oxygène, les mentions TIME et O2 sont affichées.

- Avant toute première plongée d'une série, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au mode mémoire LOG.
- Après une plongée, cela mène au mode FLY.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

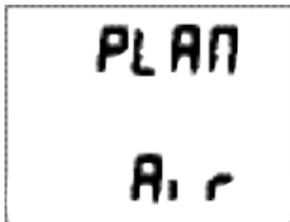


Fig. 45A - Mode Plan
(FO2 réglé sur AIR)

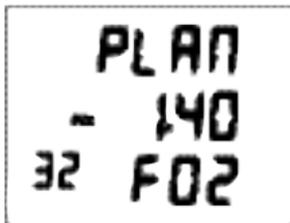


Fig. 45B - Mode Plan
(FO2 réglé sur 32%)

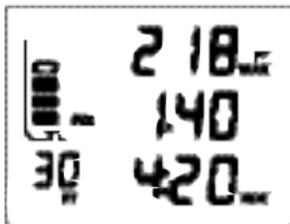


Fig. 46 - Séquence du mode Plan

INTRO MODE PLAN, paramètres affichés (Fig. 45A/B):

- > La mention PLAN.
 - > L'abréviation Nx en cas de réglage nitrox.
 - > Le réglage de l'alarme PO2 en cas de réglage nitrox.
 - > Le réglage de FO2 et la mention FO2 si nitrox ; ou mention Air.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène au premier écran (9 M/30 FT) de la séquence du mode Plan.

MODE PLAN, paramètres affichés (Fig. 46):

- > L'indicateur d'absorption d'azote (bordure gauche et abréviation TL) avec 4 segments si l'azote est prépondérant.
 - > L'indicateur d'exposition à l'oxygène (bordure droite et sigle O2) avec 4 segments si l'oxygène est prépondérant.
- > L'abréviation Nx en cas de réglage nitrox.
 - > Le réglage de l'alarme PO2, si FO2 est réglé sur nitrox.
 - > La valeur des profondeurs et le symbole M (mètres) ou FT (pieds).
 - > Le temps de plongée (h:min) autorisé pour le réglage de FO2 avec l'abréviation NDC si l'azote est prépondérant ou OTR si l'oxygène est prépondérant.
 - > La profondeur maximum autorisée pour la valeur d'alarme de PO2 choisie avec l'abréviation MAX et le symbole M (ou FT).

- En mode Plan, appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs par intervalles de 3 mètres (10 pieds), en affichant les paramètres sur un écran à la fois, puis ramène à l'affichage principal surface NOR.

 **NOTE: pendant l'utilisation du mode Plan, appuyer sur le bouton S (côté) ne commande pas le rétroéclairage.**

MODE FLY (TEMPS D'INTERDICTION DE VOL)

Le temps d'interdiction de vol commence à se décompter de 23:50 à 0:00 (heures:minutes) 10 minutes après le retour en surface.

Deux heures après une plongée NOR ou FRE, l'affichage FLY alterne avec l'affichage SAT jusqu'à ce que le DataMask s'arrête 24 heures après la dernière plongée. En mode plongée libre FRE, l'accès à l'écran FLY se fait par l'affichage principal surface NOR.

Pendant les deux premières heures qui suivent une plongée -

- Après une plongée AIR ou FRE, en affichage principal surface NOR, appuyer 3 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage FLY (PRINCIPAL SURF > DEUXIEME AFFICHAGE SECONDAIRE > PLAN > FLY) ou -
- Après une plongée nitrox, appuyer 4 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage FLY (PRINCIPAL SURF > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC > PLAN > FLY)



Fig. 47 - Attente avant envoi

MODE FLY, paramètres affichés (Fig. 47):

- > La mention FLY.
 - > Le compte à rebours (h:min).
 - > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible pour le DataMask, clignotant en cas d'alarme.
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage SAT.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.

MODE SAT (TEMPS DE DESATURATION)

L'écran temps de désaturation indique des valeurs calculées pour la désaturation des tissus au niveau de la mer en tenant compte du réglage de marge de sécurité. Il commence à décompter d'un maximum de 23:50 à 0:00 (heures:minutes) 10 minutes après le retour en surface.

Quand le décompte arrive à 0:00 (heures:minutes), ce qui se produit généralement avant que l'interdiction de vol (FLY) atteigne 0:00, l'écran SAT continue d'alterner avec FLY en affichant 0:00 jusqu'à ce que la fonction FLY arrête le DataMask 24 heures après la dernière plongée.

- > L'écran SAT n'est pas accessible après une plongée avec infraction.
- > Les temps de désaturation supérieurs à 24 heures s'affichent 23: - - .
- > Si la désaturation n'est pas terminée au bout de 24 heures, le temps supplémentaire est remis à zéro.

Pendant les deux premières heures qui suivent une plongée -

- Après une plongée AIR ou FRE, appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) 4 fois (moins de 2 secondes à chaque fois) en affichage principal surface NOR mène au mode SAT (PRINCIPAL SURF NOR > AFF SEC > PLAN > FLY > SAT).
- Après une plongée nitrox NOR, appuyer 5 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage SAT (PRINCIPAL SURF > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT).

Deux heures après une plongée NOR ou FRE, l'affichage SAT alterne avec l'affichage FLY jusqu'à ce que le DataMask s'arrête 24 heures après la dernière plongée. En mode FRE, l'accès à l'écran SAT se fait par l'affichage principal surface NOR.

TEMPS DE DESAT, paramètres affichés (Fig. 48):

- > L'abréviation SAT.
 - > Le compte à rebours (h:min).
 - > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible, clignotant en cas d'alarme.
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène à l'écran d'identification LOG (mémoire).
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.

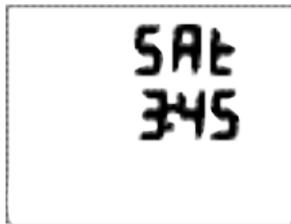


Fig. 48 - Temps de désaturation

MODE LOG NOR OU GAU (MEMOIRE)

Le mode mémoire LOG affiche les paramètres des 24 dernières plongées NOR ou GAU dans l'ordre inverse (la plus récente en premier).

Les plongées sont numérotées de 1 à 24. La numérotation commence à 1 à chaque nouvelle série de plongées. Après arrêt 24 heures après la dernière plongée, la première plongée de cette nouvelle série est numérotée 1.

Les informations sont conservées jusqu'à effacement par une autre plongée.

> Au-delà de 24 plongées, la plus récente est ajoutée et la plus ancienne est effacée.

Le changement de pile n'affecte pas le contenu de la mémoire LOG.

Accès au mode LOG :

L'accès au mode LOG dépend de l'activité plongée menée précédemment.

Pendant l'utilisation du mode Plan, appuyer sur le bouton S (côté) ne commande pas le rétroéclairage.

- Pendant les 10 premières minutes qui suivent une plongée, appuyer 1 fois brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR mène au mode Mémoire LOG. (PRINCIPAL SURFACE > LOG).
- 10 minutes après une plongée nitrox sans infraction, appuyer 6 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR mène au mode Mémoire LOG (PRINCIPAL SURFACE > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT > LOG).

- 10 minutes après une plongée air sans infraction, appuyer 5 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR mène au mode Mémoire LOG (PRINCIPAL SURFACE > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT > LOG).
- 10 minutes après une plongée GAU ou avec infraction, appuyer 3 fois brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR ou GAU mène au mode Mémoire LOG (PRINCIPAL SURFACE > 2e AFF SEC > FLY > LOG).
- Le 1er AFF SEC, les affichages PLAN et SAT ne sont pas accessibles après une plongée GAU ou avec infraction.

Une fois en mode LOG, l'écran d'identification de la plongée NOR ou GAU la plus récente s'affiche.

- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes affiche l'écran d'identification de la plongée précédente. Des pressions identiques répétées font défiler les écrans d'identification des autres plongées précédentes.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) pendant l'écran d'identification affiche le premier écran LOG de cette plongée.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) pendant le premier écran LOG affiche le deuxième écran LOG de cette plongée.
- En cas de plongée nitrox, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) pendant le deuxième écran LOG affiche le troisième écran LOG de cette plongée.
- Les écrans LOG restent affichés jusqu'à une nouvelle action sur un bouton.
- Après pression sur le bouton S (côté), appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) ramène à l'affichage principal surface NOR ou GAU.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

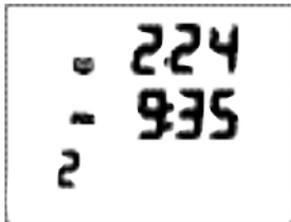


Fig. 49 - Ecran d'identification
LOG

ECRAN D'IDENTIFICATION, paramètres affichés (Fig. 49):

- > L'icône du mode mémoire.
- > La date (jour/mois ou mois/jour unités anglo-saxonnes).
- > L'abréviation Nx en cas de plongée nitrox.
- > L'heure de début de plongée (h:min).
- > Le numéro (1 à 24) de la plongée dans cette série (en bas à gauche).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) affiche le premier écran mémoire.
- Appuyer sur le bouton S (côté) et le maintenir fait défiler les écrans d'identification précédents.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

PREMIER ECRAN MEMOIRE, paramètres affichés (Fig. 50):

- > L'icône du mode mémoire.
- > L'intervalle surface avant plongée (h:min) avec l'abréviation Sl.
- > L'abréviation Nx en cas de plongée nitrox.
- > L'abréviation No-d (Sans décompression) ou dECO (Décompression) ou GAU (profondimètre) ou VIOL (infraction) identifiant le type de plongée.
- > Le numéro (1 à 24) de la plongée dans cette série (en bas à gauche).
- > La température (minimum de cette plongée) avec le symbole °C (ou °F).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène au deuxième écran mémoire.

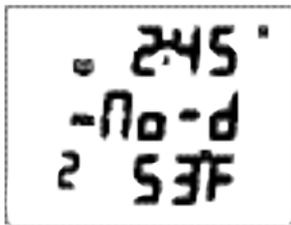


Fig. 50 - Premier écran
mémoire

- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

DEUXIEME ECRAN MEMOIRE, paramètres affichés (Fig. 51):

- > L'indicateur d'absorption d'azote (bordure gauche et abréviation TL) avec le segment montrant l'accumulation maximum clignotant, les autres, fixes, donnant l'accumulation en fin de plongée. Tous les segments clignotants en cas d'infraction différée 1 ou 2 ou immédiate.
- > L'icône du mode mémoire.
- > La profondeur maximum et le symbole M (ou FT).
- > Le temps de plongée écoulé (h:min) avec l'abréviation EDT.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène au troisième écran mémoire.
- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

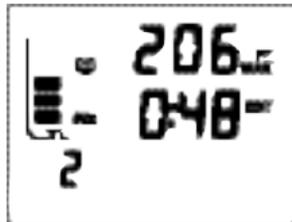


Fig. 51 - Deuxième écran mémoire

TROISIEME ECRAN MEMOIRE, (si plongée nitrox)

paramètres affichés (Fig. 52):

- > L'indicateur d'exposition à l'oxygène (bordure droite et sigle O2) avec les segments montrant l'accumulation en fin de plongée.
- > L'icône du mode mémoire.
- > La valeur de PO2 Max atteinte (ATA) et l'abréviation PO2.
- > Le réglage de FO2 pour cette plongée et l'abréviation FO2.
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène à l'écran d'identification de la plongée

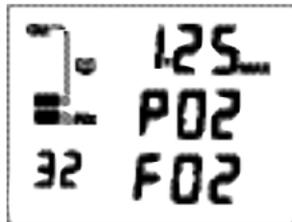


Fig. 52 - Troisième écran mémoire

précédente. Après visualisation de la dernière plongée en mémoire, l'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU.

- L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

Les plongées libres FRE ne sont pas enregistrées par les mémoires LOG ou HISTORY. Les données ne sont mémorisées que pour le transfert ultérieur dans le logiciel PC Oceanlog.

MODE HISTORY (TOTALISATEUR) NOR/GAU

Le mode HISTORY affiche le cumul des plongées NOR ou GAU.

10 minutes après une plongée nitrox NOR

- appuyer 7 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR ou GAU mène au mode HISTORY affichant le premier écran HISTORY (PRINCIPAL SURF > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY)

10 minutes après une plongée air NOR

- appuyer 6 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface NOR ou GAU mène au premier écran HISTORY (PRINCIPAL SURF GAU > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT > LOG > HISTORY).

10 minutes après une plongée GAU

- appuyer 4 fois brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en affichage principal surface GAU mène au premier écran HISTORY (PRINCIPAL SURF > 2e AFF SEC > FLY > LOG > HISTORY)

Pendant l'utilisation du mode History, appuyer sur le bouton S (côté) ne commande pas le rétroéclairage.

PREMIER ECRAN HISTORY, paramètres affichés (Fig. 53):

- > L'abréviation HiST.
 - > Le total d'heures (jusqu'à 9 999) de temps de plongée écoulés et l'abréviation EDT.
 - > Le nombre total (jusqu'à 9 999) de plongées NOR ou GAU enregistrées et l'abréviation No (numéro).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène au deuxième affichage History.
 - L'instrument repasse à l'affichage principal surface NOR ou GAU si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

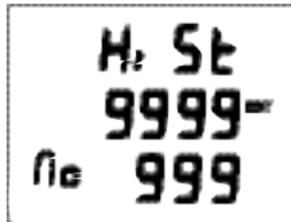


Fig. 53 - Premier écran History

DEUXIEME ECRAN HISTORY, paramètres affichés (Fig. 54):

- > La profondeur maximum atteinte parmi toutes les plongées NOR et GAU avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
 - > Le niveau d'altitude EL - 2 à EL - 7, indiquant l'altitude la plus élevée (supérieure à 915 m) à laquelle une plongée NOR ou GAU a eu lieu. Aucune indication signifie niveau de lamer.
 - > La température avec le symbole °C (ou °F) la plus basse enregistrée parmi toutes les plongées NOR et GAU.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) mène à l'affichage principal surface NOR ou GAU.

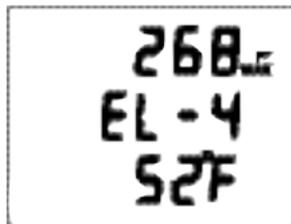


Fig. 54 - Deuxième écran History



ATTENTION : si votre DataMask s'arrête de fonctionner pour une raison quelconque alors qu'il est en utilisation ordinateur de plongée, il est important d'avoir envisagé cette éventualité et d'y être préparé. C'est une raison primordiale pour ne pas toujours plonger aux limites de la décompression ou de l'exposition à l'oxygène et une raison vitale pour éviter les plongées avec décompression. Si vous plongez dans des conditions où votre séjour pourrait être gâché ou votre sécurité mise en défaut par une défaillance de votre DataMask, il vous est fortement recommandé de disposer d'un moyen de secours.



AVERTISSEMENT: avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

PRESENTATION DES INFORMATIONS DU MODE PLONGEE

POSITIONNEMENT DE L'EMETTEUR ET DU MASQUE

Lors du montage de l'émetteur sur le premier étage d'un détendeur (Fig. 55), il est important de le positionner correctement pour son utilisation avec le masque.

Appareil électronique alimenté par une pile, l'émetteur comporte un capteur de pression conçu pour mesurer la pression de la bouteille sur laquelle il est monté. Il est aussi doté d'un microcalculateur qui convertit les données du capteur de pression et émet des signaux de fréquence radio capables d'être reçus par le système électronique du masque.

L'émetteur envoie un signal basse fréquence qui se propage de façon semi-circulaire parallèlement à son axe longitudinal. Une antenne spiralée à l'intérieur du masque reçoit le signal lorsque l'appareil est placé à portée de l'émetteur.

Une fois qu'il est activé par la détection d'une pression de 8,4 bars (120 PSI) minimum, il transmet un signal suffisamment puissant pour être reçu par le masque à une distance maximale d'un mètre (3 feet).

Interruption de liaison en plongée

Pendant l'utilisation, le masque peut se trouver hors de portée de l'émetteur, ce qui entraîne une interruption momentanée du signal de liaison.



Fig. 55 - Positionnement de l'émetteur

Une interruption de plus de 15 secondes déclenche le clignotement de l'affichage de la pression de la bouteille et de l'icône de liaison émetteur (Fig. 56). Une interruption peut également survenir pendant l'utilisation :

- quand l'appareil est situé à une distance d'environ 1 m (3 pieds) d'un propulseur sous-marin en fonctionnement.
- lors de l'utilisation d'un flash (une interruption momentanée peut survenir juste après le départ de l'éclair).
- quand l'appareil est situé à une distance d'environ 2 m (6 pieds) d'un écran de PC CRT, auquel cas le masque et l'émetteur doivent être rapprochés à quelques centimètres l'un de l'autre pour maintenir la liaison.

La liaison est rétablie dans les 4 secondes qui suivent le retour du DataMask en position correcte.

TEMPS DE PLONGEE RESTANT

L'un des éléments d'information les plus importants des ordinateurs de plongée Oceanic est l'affichage numérique du temps de plongée restant. Le DataMask contrôle en permanence l'absorption de l'azote, l'exposition à l'oxygène et l'autonomie.

L'affichage de temps de plongée restant (Fig. 57a) indique soit le temps sans décompression restant (NDC) soit le temps d'exposition à l'oxygène restant (OTR), soit l'autonomie (ATR) en fonction de celui qui est le plus court. La valeur affichée est alors accompagnée de l'abréviation NDC ou OTR ou ATR.

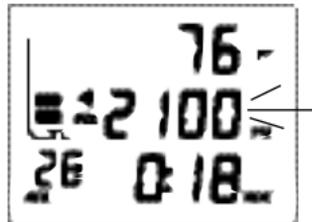


Fig. 56 - Interruption de liaison

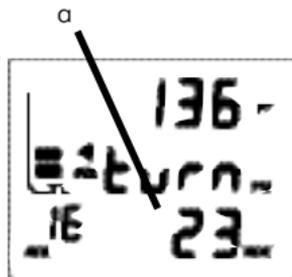


Fig. 57 - Temps de plongée restant

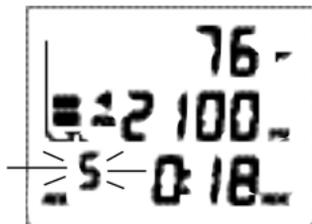


Fig. 58 - Alarme autonomie
(plongée sans décompression)

L'autonomie (ATR) apparaît sur l'affichage principal (en bas à gauche) par intervalles de 1 min quand elle est égale ou inférieure à 60 min.

Si l'autonomie (ATR) est inférieure à 5 minutes pendant une plongée sans décompression, l'alarme sonore se déclenche et la valeur de l'autonomie clignote (Fig. 58) jusqu'à ce qu'elle repasse au-dessus de 5 min.

Dans les autres situations, l'alarme sonore se déclenche et l'abréviation ATR clignote à la place du temps de plongée restant (DTR) (Fig. 59). La valeur de l'autonomie (ATR) peut être consultée en appuyant brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pour accéder au premier affichage secondaire.

Temps de plongée sans décompression restant (NDC)

Le temps de plongée sans décompression restant représente le temps maximum que vous pouvez passer à la profondeur où vous êtes avant d'avoir à effectuer de la décompression. Le calcul est basé sur la quantité d'azote absorbée par des compartiments théoriques. L'absorption et l'élimination de l'azote dans ces compartiments sont modélisées mathématiquement et leur niveau comparé à un niveau maximum d'azote admissible.

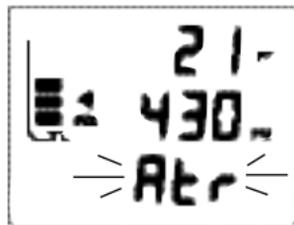


Fig. 59 - Alarme autonomie
(autres situations)

Celui des compartiments qui est le plus proche de ce niveau maximum est le compartiment directeur pour cette profondeur. Le résultat apparaît numériquement accompagné de l'abréviation NDC et graphiquement sur l'indicateur d'absorption d'azote.

Lorsque vous remontez d'une plongée ayant approché la limite de décompression, l'indicateur d'absorption d'azote régresse (Fig. 60a) au fur et à mesure que les compartiments directeurs pris en compte sont de plus en plus lents. Cette caractéristique du modèle de décompression forme la base d'une plongée multiprofondeur, l'un des avantages les plus importants offerts par les ordinateurs de plongée Oceanic.

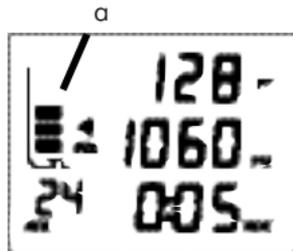


Fig. 60 - Indicateur d'absorption d'azote

L'algorithme de décompression du DataMask est basé sur la théorie de Haldane et utilise les niveaux d'azote maximum admissibles développés par Merrill Spencer. Le calcul des plongées successives est basé sur les expériences conçues et menées par le Dr. Ray Rogers et le Dr. Michael Powell en 1987. Ces expériences ont été réalisées à la demande de Diving Science and Technology® (DSAT), société filiale de PADI®.

Temps d'exposition à l'oxygène restant (OTR)

Quand le DataMask est réglé sur nitrox, l'accumulation d'oxygène (saturation ou exposition) au cours d'une plongée ou d'une période de 24 heures apparaît sur l'indicateur d'exposition à l'oxygène (Fig. 61a). Au fur et à mesure que le temps d'exposition à l'oxygène s'approche de la limite, des segments s'ajoutent à l'indicateur O₂.

Lorsque le temps d'exposition à l'oxygène restant (OTR) est inférieur au temps de plongée sans décompression restant (NDC), le calcul de la plongée s'effectue sur l'exposition à l'oxygène.

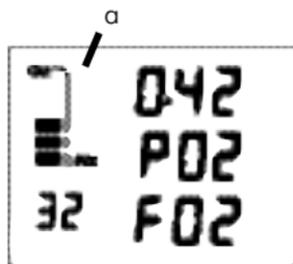


Fig. 61 - Temps de plongée O₂ restant

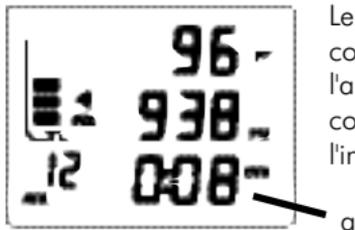


Fig. 62 - Le temps de plongée restant est OTR

Le temps d'exposition à l'oxygène restant (OTR) apparaît alors comme le temps de plongée restant (Fig. 62a) comme l'indique l'abréviation OTR qui remplace NDC. Si l'accumulation d'oxygène continue d'augmenter, des segments viennent s'ajouter sur l'indicateur graphique.

Autonomie restante (ATR)

Le DataMask calcule l'autonomie (ATR) au moyen d'un algorithme breveté basé sur la consommation personnelle de gaz respirable et la profondeur du plongeur.

- > La pression de la bouteille est mesurée une fois par seconde et une moyenne de consommation est déterminée sur une période de 90 secondes.
- > Cette consommation est alors utilisée conjointement avec les paramètres relatifs à la profondeur pour prévoir la quantité de gaz respirable nécessaire pour effectuer une remontée en toute sécurité, compte tenu des éventuels paliers de sécurité (si réglé) ou de décompression.

La consommation de gaz respirable ainsi que le niveau de profondeur sont mesurés en permanence et l'autonomie dépend directement de toute circonstance pouvant modifier ces paramètres. Par exemple, si vous devez soudain nager à contre-courant et que vous respirez plus rapidement, le DataMask détecte ces changements et modifie votre autonomie en conséquence.

L'autonomie représente le temps que vous pouvez passer à la profondeur où vous êtes, remontée comprise en toute sécurité, avec, à l'arrivée en surface, la pression de réserve que vous avez choisie lors du réglage (alarme de réserve).

L'autonomie, identifiée par l'abréviation ATR, apparaît en numérique sur l'affichage principal plongée en bas à gauche (Fig. 63a).

Si l'autonomie (ATR) est inférieure aux temps de plongée sans décompression (NDC) ou d'exposition à l'oxygène (OTR), elle apparaît sur l'affichage principal comme temps de plongée restant jusqu'à ce qu'elle redevienne supérieure à l'un ou à l'autre.

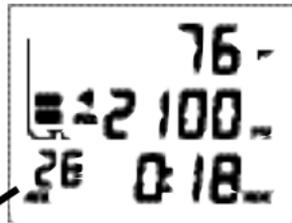


Fig. 63 - Affichage principal plongée

Alarme d'autonomie (Atr)

Quand l'autonomie n'est plus que de 5 minutes (0:05), l'alarme sonore se déclenche et la valeur ATR (en bas à gauche) clignote.

Si l'autonomie arrive à zéro, l'alarme sonore se déclenche à nouveau. Le message **Atr** clignote à la place du temps de plongée restant DTR (Fig. 64) jusqu'à ce que l'autonomie soit supérieure à 5 minutes (0:05).

Il faut immédiatement amorcer une remontée contrôlée en surveillant la pression de la bouteille. Il n'y a pas lieu de paniquer. Le DataMask a prévu la quantité de gaz respirable nécessaire pour remonter à la surface en toute sécurité, palier de sécurité (si réglé sur ON) et paliers de décompression indispensables compris. Exemple:

- L'alarme de réserve a été réglée sur 20 BAR (300 PSI)
- La profondeur est de 20 mètres (60 pieds)
- L'autonomie restante arrive à 0:00
- La remontée s'effectue à une vitesse maximum de 10 m/min (30 fpm)
- A l'arrivée en surface, il reste 20 BAR (300 PSI) dans la bouteille

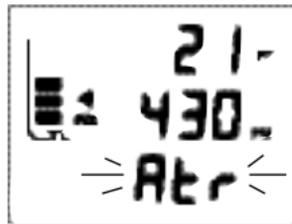


Fig. 64 - Alarme d'autonomie

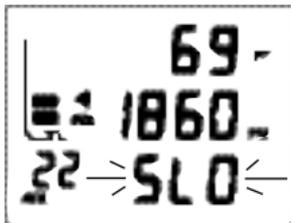


Fig. 65 - Alarme de vitesse de remontée

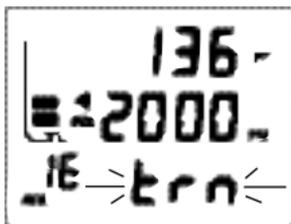


Fig. 66A - Alarme de pression retour

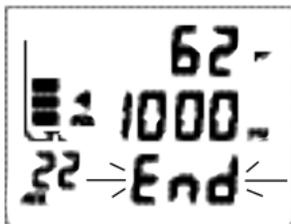


Fig. 66B - Alarme de pression réserve

ALARME DE VITESSE DE REMONTEE

Les alarmes relatives à la vitesse de remontée tiennent compte de 2 vitesses qui changent à la profondeur de 18 mètres (60 pieds).

L'alarme sonore retentit et l'abréviation **SLO** clignote à la place du temps de plongée restant (Fig. 65). L'alarme sonore s'arrête en appuyant brièvement sur le bouton A (dessus) pour en accuser réception ou au bout de 10 secondes ou si la vitesse baisse. L'abréviation continue de clignoter jusqu'à ce que la vitesse baisse, puis le temps de plongée restant (h:min) réapparaît.



AVERTISSEMENT: aux profondeurs supérieures à 18 mètres (60 pieds), la vitesse de remontée ne doit pas dépasser 18 m par minute (60 pieds pm). De 18 mètres (60 pieds) à la surface, la vitesse de remontée ne doit pas dépasser 9 m par minute (30 pieds pm).

ALARMES D'AUTONOMIE

Les alarmes relatives à l'autonomie se règlent avant la plongée à l'aide du menu NOR/GAU Set A.

L'alarme sonore retentit et les abréviations **trn** puis **End** clignotent à la place du temps de plongée restant (Fig. 66A/B). L'alarme sonore s'arrête en appuyant brièvement sur le bouton A (dessus) pour en accuser réception ou au bout de 10 secondes. Les abréviations continuent de clignoter pendant 10 secondes, puis le temps de plongée restant (h:min) réapparaît.

COMMANDE DES AFFICHAGES

En mode plongée, il y a un affichage principal (par défaut) pour les paramètres importants relatifs au mode dans lequel le DataMask fonctionne à ce moment précis (No Deco, Deco, GAU, FRE, etc.).

Des affichages secondaires peuvent être consultés en appuyant brièvement sur le bouton A (dessus) pour bénéficier d'informations supplémentaires. Le DataMask repasse automatiquement sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour consulter un autre affichage secondaire.

- PLONGEE PRINCIPAL > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC (uniquement si nitrox) > 3e AFF SEC.

Pour accuser réception des alarmes et les arrêter, appuyer 2 secondes sur le bouton A (dessus).

Le bouton S (côté) sert à commander le rétroéclairage.

- Au déclenchement d'une alarme, le rétroéclairage s'allume s'il est éteint et reste allumé jusqu'à ce que les conditions d'alarme cessent.
- Le rétroéclairage ne fonctionne pas quand la pile est faible.

CONTACTS HUMIDES

L'activation par immersion du mode Plongée est active quand elle est réglée sur ON. Le DataMask comporte des contacts qui déclenchent le passage en mode Plongée quand ils sont reliés par un corps conducteur (ici l'eau) et que la profondeur est supérieure à 1,5 mètre (5 pieds) pendant 5 secondes. Quand l'activation par immersion est sur OFF, le DataMask n'entre en mode Plongée à la descente que si il a été activé manuellement et fonctionne déjà sur un des modes plongée tels que Surface, Fly, Log, etc.



AVERTISSEMENT: avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

MODES PLONGEE NOR

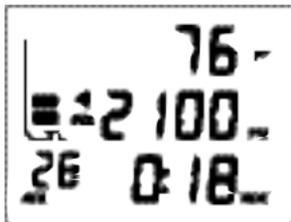


Fig. 67 - Affichage principal plongée NOR

AFFICHAGE PRINCIPAL PLONGEE NOR,

(par défaut), paramètres affichés (Fig. 67)

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) avec les segments représentant l'absorption d'azote.
 - > La profondeur actuelle avec le symbole M (ou FT).
 - > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si l'émetteur est actif et en liaison, clignotant après une minute de perte de liaison.
 - > L'abréviation Nx, si plongée nitrox.
 - > L'autonomie ATR (par intervalles de 1 min) si ≤ 60 min. Si l'autonomie est affichée comme temps de plongée restant, elle n'est pas affichée en bas à gauche.
 - > Le temps de plongée restant (h:min) avec les abréviations NDC (ou OTR ou ATR).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire plongée.

1er AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE NOR,

paramètres affichés (Fig. 68)

- > La profondeur maximum avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
 - > Le temps de plongée écoulé (h:min) avec l'abréviation EDT.
 - > L'autonomie ATR est présente sur l'affichage principal comme temps de plongée restant, NDC ou OTR (le plus court) est affiché avec l'indicateur graphique TL ou O2.
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour accéder à un autre affichage secondaire.

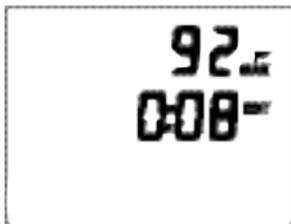


Fig. 68 - 1er affichage secondaire plongée NOR

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire ou, si FO2 est réglé sur Air, au troisième affichage secondaire.

2e AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE NOR (si nitrox), paramètres affichés (Fig. 69)

- > L'indicateur graphique (bordure droite et symbole O2) avec les segments représentant l'exposition à l'oxygène.
- > L'abréviation Nx.
- > Le niveau de PO2 (ATA) avec l'abréviation PO2.
- > Le réglage FO2 et le l'abréviation FO2.
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour accéder au troisième affichage secondaire.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au troisième affichage secondaire.

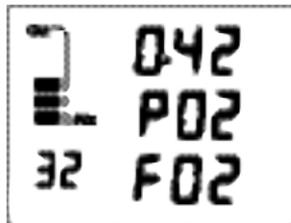


Fig. 69 - 2e affichage secondaire plongée NOR

3e AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE NOR, paramètres affichés (Fig. 70)

- > L'heure (h:min).
- > L'indication AM ou PM, en format 12 heures.
- > La température avec les symboles °C (ou °F)
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes ou si le bouton A (dessus) est sollicité (moins de 2 secondes).

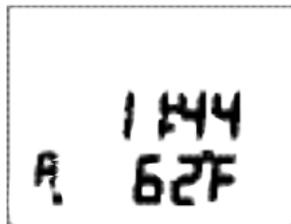


Fig. 70 - 3e affichage secondaire plongée NOR

△ NOTE: les affichages secondaires ne sont pas accessibles pendant qu'une alarme retentit (10 secondes).

REGLAGE DU NIVEAU DE RETROECLAIRAGE

- > Le niveau d'intensité du rétroéclairage est un pourcentage de l'intensité lumineuse totale (100%).
- > Le niveau d'intensité du rétroéclairage peut être réglé en plongée dans chacun des trois modes de fonctionnement.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant deux secondes en affichage principal surface mène au réglage du niveau d'intensité (GLO.L).

Réglage du niveau d'intensité, paramètres affichés (Fig. 71) :

- > L'abréviation GLO.L (GLO = Backlight = rétroéclairage et L = Level = niveau).
- > La valeur de réglage (%) clignotante.
- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs 5 (minimum), 25, 50, 75 et 100 (%) puis reprend la séquence.
 - > A l'affichage de chaque nouvelle valeur, l'écran ACL du DataMask s'éclaire selon le niveau d'intensité lumineuse correspondant pour permettre à l'utilisateur d'effectuer son choix.

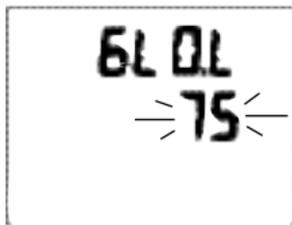


Fig. 71 - Réglage du niveau de rétroéclairage

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage et ramène à l'affichage principal plongée NOR.
- Si aucun bouton n'est sollicité pendant 30 secondes, le réglage reste sur la valeur précédemment réglée et l'instrument repasse à l'affichage principal.

PALIER DE SECURITE PLONGEE NOR (si réglé)

Lors de la remontée d'une plongée sans décompression NOR dont la profondeur a dépassé 9 mètres (30 pieds), arrivé à 1,5 m (5 pieds) sous la profondeur de palier de sécurité réglée, un court bip est émis et un écran palier de sécurité s'affiche avec le compte à rebours commençant à la valeur réglée pour se terminer à 0:00 (min:s).

Le palier de sécurité reste affiché jusqu'à ce que le compte à rebours soit terminé ou que le plongeur remonte en surface ou redescende au-delà de 10 mètres (30 pieds), profondeur à laquelle il se remet à zéro. Le plongeur n'est pas pénalisé s'il fait surface avant la fin du palier de sécurité.

Si le palier de sécurité est sur OFF, cet écran n'apparaît pas pendant la remontée.

AFFICHAGE PRINCIPAL PALIER DE SECURITE, paramètres affichés (Fig. 72)

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) avec les segments représentant l'absorption d'azote.
 - > La profondeur actuelle avec le symbole M (ou FT).
 - > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si l'émetteur est actif et en liaison, clignotant après une minute de perte de liaison.
 - > L'abréviation Nx, si plongée nitrox.
 - > La profondeur de palier avec le symbole M (ou FT).
 - > La barre de palier STOP clignotante pendant les 10 premières secondes.
 - > Le temps de palier (min:s) et son compte à rebours.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire palier de sécurité.

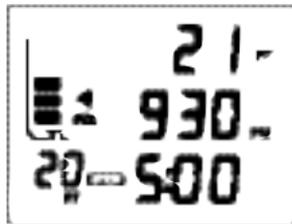


Fig. 72 - Affichage principal palier de sécurité

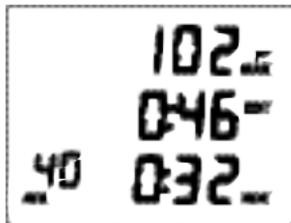


Fig. 73 - 1er affichage secondaire palier de sécurité

△ **NOTE: les affichages secondaires ne sont pas accessibles pendant qu'une alarme retentit (10 secondes).**

1er AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE SECURITE,
paramètres affichés (Fig. 73)

- > La profondeur maximum avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
- > Le temps de plongée écoulé (h:min) avec l'abréviation EDT.
- > L'autonomie avec l'abréviation ATR.
- > Le temps de plongée restant le plus court NDC ou OTR (h: min) avec les abréviations NDC ou OTR.
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour accéder à un autre affichage secondaire.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire ou au troisième si FO2 est réglé sur Air.

2e AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE SECURITE,
paramètres affichés (Fig. 74)

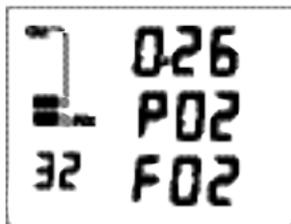


Fig. 74 - 2e affichage secondaire palier de sécurité

- > L'indicateur graphique (bordure droite et symbole O2) avec les segments représentant l'exposition à l'oxygène.
- > L'abréviation Nx.
- > Le niveau de PO2 (ATA) avec l'abréviation PO2.
- > Le réglage FO2 (21 à 50%) et le l'abréviation FO2.
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour accéder au troisième affichage secondaire.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au troisième affichage secondaire.

3e AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE SECURITE, paramètres affichés (Fig. 75)

- > L'heure (h:min).
 - > L'indication AM ou PM, en format 12 heures.
 - > La température avec les symboles °C (ou °F).
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité brièvement (moins de 2 secondes).

MODE PLONGEE AVEC DECOMPRESSION

Le DataMask a été conçu pour vous aider à gérer vos plongées en vous donnant une représentation visuelle de l'approche des limites de plongée sans décompression. Le mode Plongée avec décompression s'active lorsque le temps théorique de plongée sans décompression est dépassé pour la profondeur concernée.

Dès l'entrée en mode Décompression, l'alarme sonore retentit, l'indicateur graphique d'absorption d'azote et la flèche Remonter clignotent (Fig. 76) jusqu'à accusé de réception ou pendant 10 secondes (sauf si elle est réglée sur OFF), puis l'indicateur graphique cesse de clignoter.

- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes pour accuser réception de l'alarme sonore.
- > La flèche Remonter clignote si vous êtes à plus de 3 m (10 pieds) en dessous de la profondeur de palier.
- > Une fois dans la zone des 3 m en dessous de la profondeur de palier, la flèche cesse de clignoter et les deux flèches ainsi que la barre de palier STOP s'affichent en permanence.

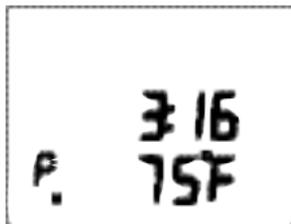


Fig. 75 - 3e affichage secondaire palier de sécurité

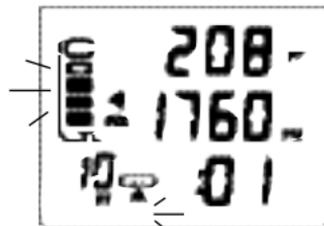


Fig. 76 - Entrée en mode Décompression

Pour vous conformer à la procédure de décompression, vous devez remonter à une vitesse correcte à une profondeur légèrement supérieure (Fig. 77a) ou égale à celle du palier indiqué (Fig. 77b) et y séjourner pendant tout le temps de palier indiqué (Fig. 77c).

Le temps de palier dépend de votre profondeur, il est un peu plus long si vous êtes plus profond.

Vous devez vous maintenir légèrement en dessous de la profondeur de palier indiquée jusqu'à ce que la profondeur du palier suivant s'affiche. Vous pouvez alors remonter lentement à cette profondeur mais pas au-dessus.

AFFICHAGE PRINCIPAL PALIER DE DECOMPRESSION, paramètres affichés (Fig. 77)

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) avec les 5 segments représentant l'absorption d'azote (= DECO).
- > La profondeur actuelle avec le symbole M (ou FT).
- > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si l'émetteur est actif et en liaison, clignotant après une minute de perte de liaison.
- > L'abréviation Nx, si plongée nitrox.
- > La profondeur de palier avec le symbole M (ou FT).
- > La flèche Redescendre, la barre de palier STOP et la flèche Remonter.
- > Le temps de palier (h:min).

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire, puis au second et au troisième. Le second n'est pas accessible si FO2 est réglé sur Air.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes mène au réglage du niveau de rétroéclairage (GLO). Voir page 82.



Fig. 77 - Affichage principal palier de décompression

1er AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE DECOMPRESSION, paramètres affichés (Fig. 78)

- > La profondeur maximum avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
 - > Le temps de plongée écoulé (h:min) avec l'abréviation EDT.
 - > L'autonomie avec l'abréviation ATR.
 - > La durée totale de remontée (h:min) avec l'abréviation TAT.
- L'écran repasse sur l'affichage principal palier de décompression au bout de 5 secondes sauf si un bouton est sollicité.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire ou au troisième si FO2 est réglé sur Air.

La durée totale de remontée (TAT) comprend les temps de tous les paliers, plus le temps de remontée estimé aux vitesses de 18 mètres (60 pieds) par minute pour les profondeurs supérieures à 18 mètres (60 pieds) et 9 mètres (30 pieds) par minute entre 18 mètres et la surface, et le palier de sécurité (s'il a été réglé).

2e AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE DECOMPRESSION, paramètres affichés (Fig. 79)

- > L'indicateur graphique (bordure droite et symbole O2) avec les segments représentant l'exposition à l'oxygène.
 - > L'abréviation Nx.
 - > Le niveau de PO2 (ATA) avec l'abréviation PO2.
 - > Le réglage FO2 (21 à 50%) et l'abréviation FO2.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au troisième affichage secondaire.
 - L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité pour accéder au troisième affichage secondaire.

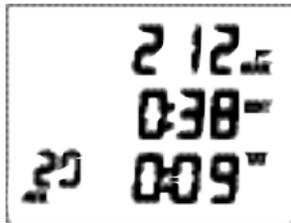


Fig. 78 - 1er affichage secondaire palier de décompression

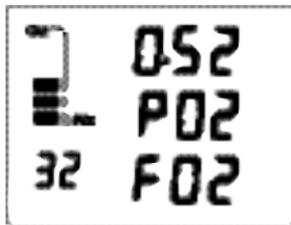


Fig. 79 - 2e affichage secondaire palier de décompression

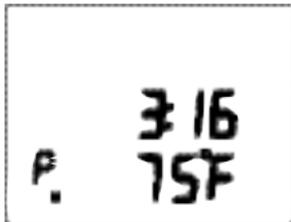


Fig. 80 - 3e affichage
secondaire palier
de décompression

3e AFFICHAGE SECONDAIRE PALIER DE DECOMPRESSION, paramètres affichés (Fig. 80)

- > L'heure (h:min).
- > L'indication AM ou PM, en format 12 heures.
- > La température avec les symboles °C (ou °F).
- L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes si le bouton A (dessus) n'est pas sollicité.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) ramène à l'affichage principal.

△ NOTE: les affichages secondaires ne sont pas accessibles pendant qu'une alarme retentit (10 secondes).

MODES INFRACTION

Dans les modes Infraction, les affichages secondaires sont accessibles avec le bouton A (dessus), le rétroéclairage avec le bouton S (côté), l'accusé de réception des alarmes avec le bouton A (dessus) et le niveau de rétroéclairage peut être réglé (voir page 82).

- Les affichages secondaires sont similaires à ceux du mode Décompression et ne sont pas décrits à nouveau ici. Ils repassent sur l'affichage principal (par défaut) au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité.

INFRACTION PROVISOIRE

Si vous remontez à une profondeur inférieure (Fig. 81a) à celle du palier de décompression affiché (Fig. 81b), l'alarme sonore retentit et tout l'indicateur d'absorption d'azote clignote. La flèche Redescendre clignote jusqu'à ce que vous soyez redescendu à la profondeur de palier nécessaire.

Si vous redescendez dans les 3 mètres (10 pieds) en dessous de la profondeur de palier avant 5 minutes, le DataMask continue de fonctionner en mode Plongée avec décompression. L'élimination de l'azote due à cette brève incursion n'est pas prise en compte et **une pénalité** d'une minute et demie est ajoutée à la durée du palier de décompression nécessaire pour chaque minute passée au-dessus.

- > Le calcul de désaturation ne reprend qu'une fois que le temps de pénalisation est écoulé.
- > Une fois que le temps de pénalisation est écoulé, le calcul de désaturation reprend et la profondeur et la durée des paliers de décompression nécessaires diminuent. L'indicateur d'absorption d'azote revient dans la zone sans décompression (4 segments) et le DataMask repasse en mode Plongée sans décompression.

△ NOTE: dès l'entrée dans l'un des modes Infraction différée suivants, l'alarme sonore retentit même si elle est réglée sur OFF. Elle ne peut pas être coupée en appuyant sur le bouton A (dessus) pour en accuser réception. Elle retentit pendant 10 secondes.

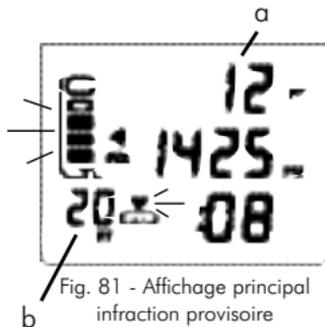


Fig. 81 - Affichage principal infraction provisoire

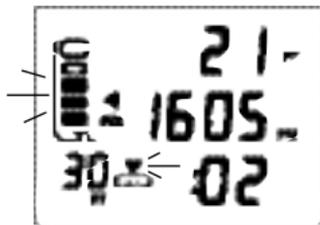


Fig. 82 - 1ère infraction différée

1ère INFRACTION DIFFEREE (Fig. 82)

Si vous restez plus de 5 minutes au-dessus de la profondeur du palier nécessaire, tout l'indicateur d'absorption d'azote et la flèche Redescendre clignotent jusqu'à ce que vous redescendiez en dessous de la profondeur du palier.

Quand l'alarme sonore s'arrête (10 secondes), l'indicateur d'absorption d'azote cesse de clignoter. La flèche Redescendre continue de clignoter jusqu'à ce que vous redescendiez en dessous de la profondeur du palier.

- > La première infraction différée est un prolongement du mode Infraction provisoire.

2e INFRACTION DIFFEREE (Fig. 83)

Le DataMask ne peut pas calculer des temps de décompression pour des profondeurs de palier supérieures à 18 mètres (60 pieds) et ne donne pas le temps d'immersion qui entraînerait la nécessité d'effectuer de tels paliers.

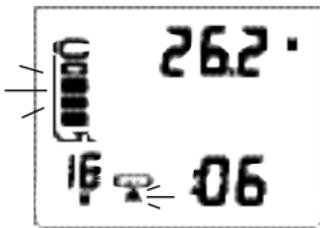


Fig. 83 - 2e infraction différée

Si la décompression nécessite un palier à une profondeur située entre 18 mètres (60 pieds) et 21 mètres (70 pieds), l'alarme sonore retentit (10 secondes) l'indicateur d'absorption d'azote et la flèche Remonter clignotent.

Quand l'alarme sonore s'arrête (10 secondes), l'indicateur d'absorption d'azote cesse de clignoter. La flèche Remonter continue de clignoter jusqu'à ce que vous remontiez dans les 3 m (60 pieds) en dessous de la profondeur du palier de 18 m (60 pieds).

Vous devez alors remonter jusqu'à une profondeur très légèrement supérieure à 18 mètres (60 pieds) en restant le plus près possible de 18 m sans déclencher le clignotement de la flèche Remonter.

Lorsque l'affichage de la profondeur de palier indique 15 M (50 FT), etc., vous pouvez remonter successivement jusqu'à ces profondeurs et continuer votre décompression.

3e INFRACTION DIFFEREE NOR/GAU (Fig. 84)

Si vous descendez au-delà de la profondeur maximale de fonctionnement de 100 mètres (330 pieds), l'alarme sonore retentit (10 secondes) et la profondeur actuelle est remplacée par 3 tirets (---) clignotants et la flèche Remonter clignote.

La profondeur maximum (sur le 1er affichage secondaire) est remplacée par 3 tirets (---) pour indiquer que vous êtes hors limites.

Lors de la remontée au-dessus de 100 m (330 pieds), la profondeur actuelle se réaffiche alors normalement et la flèche Remonter disparaît.

L'affichage de la profondeur maximum (sur le 1er affichage secondaire) continue d'indiquer trois tirets (---) pendant le reste de la plongée et la profondeur maximum enregistrée en mémoire pour cette plongée est aussi indiquée par trois tirets (---).

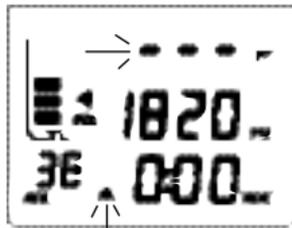


Fig. 84 - 3e infraction différée

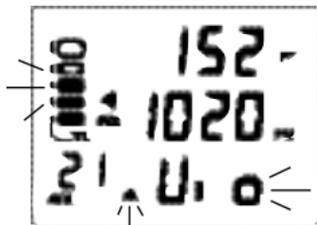


Fig. 85 - Affichage principal
profondimètre infraction

INFRACTION IMMEDIATE ET MODE PROFONDIMETRE INFRACTION

Si un palier à une profondeur supérieure à 18 m est nécessaire, l'instrument entre en mode Infraction immédiate. Cette situation est précédée du deuxième mode Infraction différée.

Le fonctionnement du DataMask est alors limité au mode Profondimètre pendant le reste de cette plongée et une période de 24 heures après l'arrivée en surface. Le mode Profondimètre transforme le DataMask en instrument numérique sans les fonctions relatives à la décompression ou à l'accumulation d'oxygène.

AFFICHAGE PRINCIPAL MODE PROFONDIMETRE INFRACTION.

paramètres affichés (Fig. 85)

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) les 5 segments clignotants quand l'alarme sonore retentit. Quand l'alarme sonore s'arrête (10 secondes) l'indicateur disparaît.
- > La profondeur actuelle avec le symbole M (ou FT).
- > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si l'émetteur est actif et en liaison, clignotant après une minute de perte de liaison.
- > L'abréviation Nx, si plongée nitrox.
- > L'autonomie avec l'abréviation ATR (en bas à gauche).
- > La flèche Remonter et l'abréviation Vio clignotantes. L'abréviation Vio continue de clignoter jusqu'à 10 minutes après l'arrivée en surface, puis alterne avec l'abréviation Nor (ou GAU).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire, puis au second et au troisième. Le second n'est pas accessible si FO2 est réglé sur Air.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes mène au réglage du niveau de rétroéclairage. Voir page 82.

Après une plongée au cours de laquelle le mode Infraction différée a été activé, le DataMask entre aussi en mode Infraction immédiate 5 minutes après l'arrivée en surface.

Le mode Profondimètre infraction en surface ne permet pas l'accès aux fonctions et écrans SET F, PLAN, FLY et SAT.

Le compte à rebours qui apparaît quand vous essayez d'accéder au temps d'interdiction de vol n'est pas le temps d'interdiction de vol. C'est le temps à l'expiration duquel toutes les fonctions et caractéristiques du DataMask reviendront à la normale.

Au cas où une plongée serait effectuée pendant cette période de 24 heures, l'instrument ne reprendrait son fonctionnement normal qu'après un nouvel intervalle surface de 24 heures.

PLONGEE AVEC PO2 ELEVEE

Lorsque la pression partielle d'oxygène (PO2) devient égale ou supérieure de 0,2 ATA à la PO2 d'alarme choisie (réglage du groupe A), l'alarme sonore retentit (10 secondes).

- > La mention PO2 remplace le temps de plongée restant (en bas à droite) et la flèche Remonter apparaît fixe sur l'écran principal (Fig. 86) en signe d'avertissement.
- > Quand l'alarme s'arrête (10 secondes) l'abréviation PO2 est remplacée par le temps de plongée restant, si la PO2 est inférieure au réglage de l'alarme. La flèche Remonter reste jusqu'à ce que la PO2 redevienne inférieure de 0,20 au réglage de la PO2 d'alarme.
- La valeur de PO2 peut être consultée en accédant au deuxième affichage secondaire en appuyant 2 fois sur le bouton A (dessus).

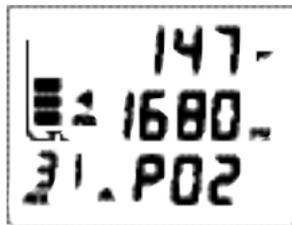


Fig. 86 - Affichage principal PO2 élevée

Si la pression partielle d'oxygène continue d'augmenter, la valeur de la PO2 indiquée sur le deuxième affichage secondaire augmente par intervalles de 0.01 (ATA) jusqu'à un maximum de 5.00 (ATA).

Lorsque la PO2 atteint la valeur de la PO2 d'alarme, l'alarme sonore retentit à nouveau (10 secondes).

- > L'abréviation PO2 et la flèche Remonter clignotent en signe d'alarme jusqu'à ce que la PO2 redescende en dessous de la valeur réglée.
- La valeur de PO2 peut être consultée en accédant au deuxième affichage secondaire en appuyant 2 fois sur le bouton A (dessus).

FORTE ACCUMULATION D'OXYGENE

L'indicateur graphique O2 affiche la quantité d'oxygène accumulée au cours de cette plongée nitrox ou des plongées nitrox successives effectuées sur une période de 24 heures, sachant que la valeur prise en compte est la plus importante des deux. L'indicateur graphique O2 vous permet de contrôler de façon pratique et permanente l'approche des limites de la tolérance à l'oxygène.

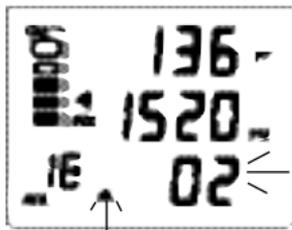


Fig. 87 - Affichage principal
O2 élevée

Si la quantité théorique d'oxygène accumulée atteint ou dépasse 80% (240 OTU) de la limite de tolérance à l'oxygène par plongée ou par période de 24 heures, l'alarme sonore retentit (10 secondes), la flèche Remonter et l'indicateur O2 s'affichent clignotants (Fig. 87). Quand l'alarme s'arrête (10 secondes), l'indicateur O2 cesse de clignoter. La flèche Remonter continue de clignoter jusqu'à l'arrivée en surface.

Si l'accumulation d'oxygène continue d'augmenter pour atteindre 100% de la limite (300 OTU), l'alarme sonore retentit à nouveau (10 secondes), l'indicateur graphique O2 (bordure droite et symbole O2) avec les 5 segments s'affichent en permanence, la flèche Remonter et le symbole O2 clignotent et continuent de clignoter jusqu'au retour en surface.

- Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) mène aux affichages secondaires.
- > Le rétroéclairage peut être réglé. Voir page 82.

En cas de PO2 élevée pendant le mode Décompression, l'abréviation PO2 et la flèche Remonter s'affichent clignotantes pendant 10 secondes une fois par minute à la place de l'affichage profondeur/ temps de palier jusqu'à ce que la PO2 redescende sous la valeur de la PO2 d'alarme.

Une fois en surface, l'indicateur graphique O2 clignote pendant les 5 premières minutes (Fig. 88A), puis il alterne avec l'abréviation Vio (Fig. 88B) jusqu'à ce que le niveau d'O2 diminue en dessous de 300 OTU, l'abréviation Vio alterne alors avec l'abréviation Nor. Le fonctionnement se verrouille en mode NOR, bloquant l'accès aux modes GAU et FRE jusqu'à ce que l'indicateur d'exposition à l'oxygène redescende à 4 segments.

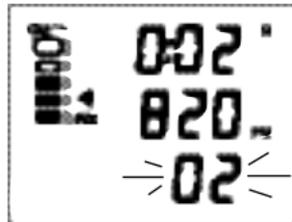


Fig. 88A - O2 élevée en surface (< 5 min)

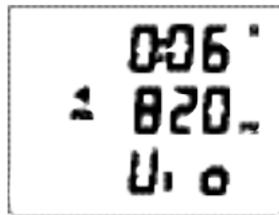


Fig. 88B - O2 élevée en surface (> 5 min)



AVERTISSEMENT: avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

MODES APRES PLONGEE NOR

MODE SURFACE APRES PLONGEE

Lorsque vous remontez à 0,6 mètre (2 pieds) ou moins de la surface, le DataMask entre en mode Surface et commence à chronométrer l'intervalle surface.

PERIODE DE TRANSITION

Si vous redescendez pendant la période de 10 minutes qui suit l'arrivée en surface (période de transition), votre nouvelle immersion sera considérée comme étant une continuation de la plongée précédente. Le temps passé en surface (s'il est inférieur à 10 minutes) ne sera pas ajouté au temps de plongée écoulé.

Pendant cette période de transition, il est possible d'accéder aux premier et deuxième affichages secondaires et au mode Mémoire de cette plongée. Les autres modes (Plan, Fly, Sat, Hist, Set) ne sont accessibles qu'après un intervalle surface de 10 minutes.

En surface en période de transition, l'écran affiche (Fig. 89):

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) et les segments représentant l'absorption d'azote après toute plongée NOR ou FRE.
- > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible pour le DataMask, clignotant en cas d'alarme.
- > L'intervalle surface (h:min, deux points clignotants) avec l'abréviation SI.
- > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si le récepteur est en liaison avec un émetteur actif.
- > L'abréviation Nx, si O2 est réglé pour le nitrox (valeur numérique).
- > Le numéro de la plongée (en bas à gauche).
- > L'abréviation **Nor** (indiquant mode Normal).

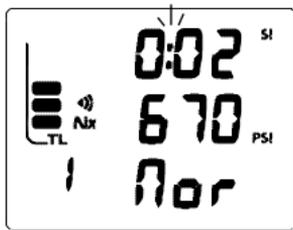


Fig. 89 - Période de transition surface

Affichage surface pendant la période de transition

- Pour accéder au premier affichage secondaire surface, appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage principal surface.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) pendant le premier affichage secondaire surface mène au deuxième affichage secondaire surface.
- > Les affichages secondaires repassent en affichage principal surface au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité.
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- Pour régler le rétroéclairage, appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes en affichage principal surface pour accéder au réglage Set G (GLO).

- Pour accéder à l'écran d'identification LOG de cette plongée, appuyer 3 fois brièvement (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton A (dessus) pendant l'affichage principal surface.
- Appuyer brièvement sur le bouton S (côté) mène au premier écran mémoire.
- Appuyer brièvement une autre fois sur le bouton S (côté) mène au deuxième écran mémoire.
- Appuyer brièvement encore une fois sur le bouton S (côté) mène au troisième écran mémoire, en cas de plongée nitrox.
- Appuyer brièvement encore une fois sur le bouton S (côté) ramène à l'affichage principal surface.
- Si aucun bouton n'est sollicité, l'instrument repasse automatiquement en affichage principal surface NOR au bout de 2 minutes.

Les paramètres ne seront pas enregistrés dans la mémoire de l'instrument avant la fin de cette période de transition de 10 minutes.

Une fois les 10 minutes écoulées, les deux points de l'affichage de l'intervalle surface arrêtent de clignoter pour indiquer que la plongée et la période de transition sont terminées et qu'une nouvelle immersion sera considérée comme une nouvelle plongée.

APRES LA PERIODE DE TRANSITION

Quand la période de transition est terminée, tous les autres modes sont alors accessibles (SURF GAU, SURF FRE, PLAN, FLY, SAT, LOG, HIST, SET, etc.).

- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) 4 secondes à chaque fois pour accéder aux modes GAU et FRE.

PRINCIPAL SURF NOR > PRINCIPAL SURF GAU > PRINCIPAL SURF FRE

- Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) pour accéder aux 1er AFF SEC SURF, 2e AFF SEC SURF, PLAN, etc.

PRINCIPAL SURF NOR > 1er AFF SEC > 2e AFF SEC > PLAN > FLY > SAT > LOG > HIST

- > Le mode Plan donne maintenant une nouvelle courbe de sécurité calculée en fonction de l'azote résiduel et de l'accumulation d'oxygène des plongées NOR et/ou FRE précédentes.
- > Le décompte du temps de désaturation (SAT) indique le temps de désaturation estimé au niveau de la mer.
- > Si une infraction s'est produite pendant la plongée, le temps de désaturation (SAT) n'est pas affiché.
- > Après un intervalle surface de 2 heures, les affichages FLY et SAT alternent jusqu'à ce que le DataMask s'arrête au bout de 24 heures.



AVERTISSEMENT: avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

MODE DE FONCTIONNEMENT GAU

MODE GAU

Quand le DataMask est réglé sur le mode GAU, il fonctionne en profondimètre numérique et chronomètre d'immersion sans effectuer de calculs d'azote ou d'oxygène. La pression de la bouteille et l'autonomie (ATR) sont affichées.

- Pour accéder à l'affichage principal surface GAU, appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes en affichage principal surface NOR.
- Pour sélectionner le mode GAU comme mode de fonctionnement, appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) quand l'abréviation GAU clignote. GAU s'arrête de clignoter et le mode GAU est sélectionné.
- Si aucune plongée GAU n'a été effectuée, appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes pour accéder à l'affichage principal surface FRE.

PRINCIPAL SURF NOR > PRINCIPAL SURF GAU > PRINCIPAL SURF FRE

AFFICHAGE PRINCIPAL SURF GAU, paramètres affichés (Fig. 90)

- > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible pour le DataMask, clignotant en cas d'alarme.
- > L'intervalle surface (h:min) et l'abréviation SI.
- > La pression de la bouteille avec le symbole BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si le récepteur est en liaison correcte avec un émetteur actif.
- > Le numéro de la plongée (en bas à gauche).
- > L'abréviation **GAU** (indiquant mode GAU).
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) mène aux affichages secondaires surface, FLY, LOG et HISTORY comme en mode NOR.

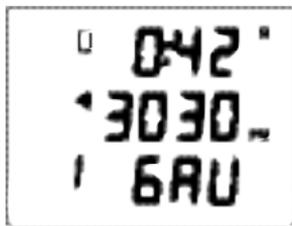


Fig. 90 - Affichage principal surface GAU

- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes mène au menu de réglage SET (G > F > A > U > T).

△ NOTE: quand une plongée est faite en mode de fonctionnement GAU, il faut attendre 24 heures après le retour en surface pour que le DataMask se réinitialise et puisse être réutilisé en mode NOR (air ou nitrox) ou plongée libre FRE.

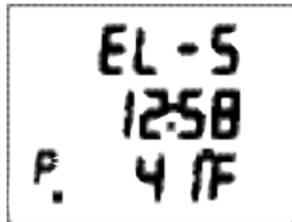


Fig. 91 - Affichage secondaire surface GAU

AFFICHAGE SECONDAIRE SURF GAU, paramètres affichés (Fig. 91)

- > Le niveau d'altitude EL - 2 à EL - 7 quand il est supérieur à 915 m.
 - > L'heure (h:min).
 - > L'abréviation AM (ou PM) en format 12 heures.
 - > La température avec le symbole °C (ou °F).
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
 - Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) mène aux affichages, FLY, LOG et HISTORY comme en mode NOR.
 - > L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes si le bouton A (dessus) n'est pas sollicité.

Le DataMask passe en mode Plongée GAU à la profondeur de 1,5 m (5 FT).

A tout moment pendant la plongée :

- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes mène au réglage du niveau de rétroéclairage. Voir page 82.

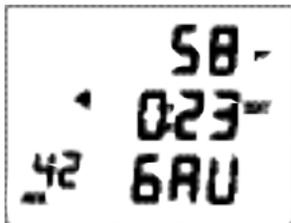


Fig. 92 - Affichage principal plongée GAU

- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes accuse réception des alarmes et les arrête.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène aux affichages secondaires.

AFFICHAGE PRINCIPAL PLONGEE GAU,

paramètres affichés (Fig. 92)

- > La profondeur actuelle avec le symbole M (ou FT).
- > L'icône de liaison (haut parleur), si un émetteur est actif et en liaison, clignotant après 1 minute de perte de liaison.
- > L'autonomie ATR (par intervalles de 1 min) si $= < 60$ min.
- > L'abréviation GAU (indiquant le mode de fonctionnement).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire.

1er AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE GAU,

paramètres affichés (Fig. 93)

- > La profondeur max avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
- > Le temps de plongée écoulé (h:min) avec l'abréviation EDT.
- > La pression bouteille avec l'abréviation BAR (ou PSI) et l'icône de liaison si un émetteur est actif et en liaison, clignotant après 1 minute de perte de liaison.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire.
- > L'écran repasse sur l'affichage principal au bout de 5 secondes si le bouton A (dessus) n'est pas sollicité.

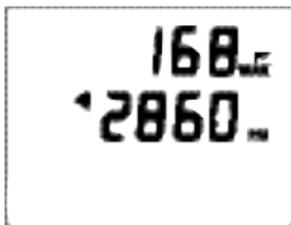


Fig. 93 - 1er affichage secondaire plongée GAU

2e AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE GAU.

paramètres affichés (Fig. 94) -

- > L'heure (h:min).
 - > L'abréviation AM (ou PM) en format 12 heures.
 - > La température avec le symbole °C (ou °F).
- L'écran repasse sur l'affichage principal plongé GAU au bout de 5 secondes si le bouton A (dessus) n'est pas sollicité.

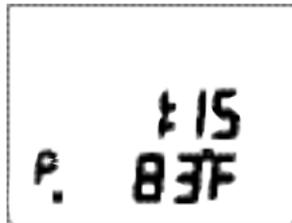


Fig. 94 - 2e affichage secondaire plongée GAU

△ NOTE: les affichages secondaires ne sont pas accessibles pendant qu'une alarme retentit (10 secondes).

Information concernant le mode de fonctionnement FRE

Bien qu'aucun appareil respiratoire ne soit utilisé lors de la pratique de la plongée libre, les tissus absorbent de l'azote. L'absorption de l'azote est calculée sur la base d'une FO2 air fixe. Dans la mesure où l'utilisateur a la possibilité d'alterner entre la pratique de la plongée scaphandre (NOR) et celle de la plongée libre (FRE) sur une période de 24 heures, les calculs d'absorption d'azote se poursuivent et les temps de plongée sans décompression (NDC TIME) restant sont affichés quand l'instrument passe d'un mode ordinateur à l'autre. Cela permet à l'utilisateur d'être continuellement informé de son niveau d'absorption et d'élimination d'azote.

Le modèle mathématique utilisé par le DataMask est basé sur des programmes de plongée successives multiprofondeur sans et avec décompression. Cet algorithme ne prend pas en compte les modifications physiologiques relatives aux fortes pressions auxquelles un plongeur peut être soumis lors de compétition de plongée en apnée.



ATTENTION :

- **Vérifier quel mode de fonctionnement a été sélectionné (NOR, GAU ou FRE) avant d'entreprendre toute plongée.**
- **Effectuer des plongées libres dans les 24 heures qui suivent une plongée en scaphandre augmente les risques de maladie de décompression du fait des nombreuses remontées rapides en apnée. De telles activités peuvent précipiter l'entrée en décompression et entraîner des blessures graves voire mortelles.**
- **Combiner des activités de plongée libre de type compétition qui impliquent de nombreuses descentes et remontées avec des activités nécessitant un scaphandre autonome sur une même période de 24 heures est fortement déconseillé. Il n'existe actuellement aucune donnée relative à de telles activités.**
- **Il est fortement recommandé à toute personne prévoyant de participer à des activités de plongée libre de type compétition de suivre une formation et un entraînement spécifique auprès d'un organisme habilité. Il est impératif pour l'intéressé de connaître les effets physiologiques et d'être préparé physiquement.**



AVERTISSEMENT : avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

MODE DE FONCTIONNEMENT FRE

ORDINATEUR FRE

Quand le DataMask est réglé en mode plongée libre (FrE), il fonctionne comme un profondimètre numérique avec des fonctions particulières.

Les plongées FRE peuvent être effectuées avant des plongées NOR ou GAU ainsi qu'après des plongées NOR.

Le réglage de FO2 du mode de fonctionnement NOR n'affecte pas la FO2 pour les plongées FRE. Le mode de plongée FRE calcule l'absorption de l'azote sur la base d'un réglage fixe FO2 par défaut Air.

L'azote résiduel des dernières 24 heures après une plongée NOR ou FRE se transfère aux modes de fonctionnement FRE et NOR. Le temps de plongée sans décompression restant (NDC) est indiqué en surface et en plongée par l'indicateur graphique. En plongée il est affiché sous la forme min:s avec l'abréviation NDC.

Les alarmes du mode FRE et leur valeur de réglage sont indépendantes de celles des modes NOR et GAU. Ces alarmes ne peuvent pas être arrêtées.

- Pour accéder à l'affichage principal surface FRE, appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes en affichage principal NOR GAU si aucune plongée GAU n'a été effectuée.
- Pour sélectionner le mode FRE comme mode de fonctionnement, appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) quand l'abréviation **FrE** clignote. **FrE** s'arrête de clignoter et le mode FRE est sélectionné.

NOR SURF > GAU SURF > PRINCIPAL SURF FRE

AFFICHAGE PRINCIPAL SURF FRE, paramètres affichés (Fig. 95)

- > L'indicateur graphique (bordure gauche et abréviation TL) et les segments représentant l'absorption d'azote après toute plongée NOR ou FRE effectuée dans les dernières 24 heures.
- > L'icône pile (vide) en cas d'avertissement de pile faible pour le DataMask, clignotant en cas d'alarme.
- > L'intervalle surface (min:s jusqu'à 59:59 puis h:min) avec l'abréviation SI.
- > L'abréviation tot (total) et le nombre total (en bas à gauche) de plongées libres successives effectuées dans cette série de plongées successives.
- > Le numéro de la plongée (en bas à gauche).
- > L'abréviation **FrE** (indiquant mode de plongée FRE).

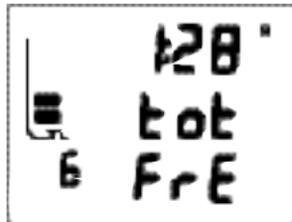


Fig. 95 - Affichage principal surface FRE

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène au premier affichage secondaire surface FRE.
- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 4 secondes mène à l'affichage principal surface NOR.
- Appuyer sur le bouton S (côté) commande le rétroéclairage.
- Appuyer de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) mène au menu de réglage FRE.

PRINCIPAL SURFACE > Etat minuteur (CDT) > SET G > REGLAGE Alarme EDT > REGLAGE Alarme profondeurs FRE 1/2/3

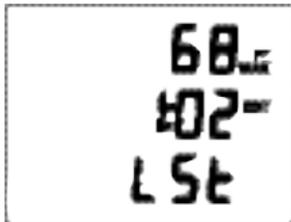


Fig. 96 - 1er affichage
secondaire surface FRE

1er AFFICHAGE SECONDAIRE SURFACE FRE,

paramètres affichés (Fig. 96)

- > La profondeur maximum de la plongée libre précédemment effectuée en mode FRE, le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
 - > Le temps de plongée écoulé (min:s) de la plongée libre précédemment effectuée en mode FRE avec l'abréviation EDT (remis à 0:00 au bout de 24 heures).
 - > L'abréviation LSt (indiquant last dive - dernière plongée).
-
- Appuyer brièvement sur le bouton A (dessus) mène au deuxième affichage secondaire FRE.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.

L'écran repasse sur l'affichage principal FRE au bout de 5 secondes sauf si le bouton A (dessus) est sollicité.

2e AFFICHAGE SECONDAIRE SURFACE FRE,

paramètres affichés (Fig. 97)

- > Le niveau d'altitude EL - 2 à EL - 7 quand il est supérieur à 915 m.
- > L'heure (h:min) avec l'abréviation AM (ou PM) en format 12 heures.
- > La température avec le symbole °C (ou °F).

L'écran repasse sur l'affichage principal FRE au bout de 5 secondes ou si le bouton A (dessus) est sollicité.

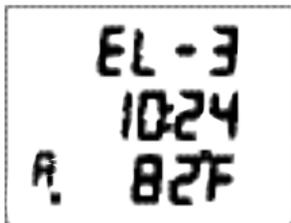


Fig. 97 - 2e affichage
secondaire surface FRE

MENU DE REGLAGE SURFACE FRE

Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes en affichage principal surface FRE mène à la première option de réglage du menu de réglage surface affichant l'écran de l'état du minuteur surface FRE.

AFFICHAGE ETAT DU MINUTEUR SURF FRE.

paramètres affichés (Fig. 98A/B)

- > L'abréviation Cdt (signifiant Count Down Timer = minuteur).
 - > Le temps restant (min:s) avec les deux points clignotants si réglé sur ON et décompte en cours.
 - > 0:00 (min:s) sont affichés avec les deux points clignotants si le minuteur est réglé sur ON et que le temps est écoulé.
 - > Si le minuteur est réglé sur OFF, le temps (min:s) de compte à rebours précédemment réglé est affiché et les deux points sont fixes.
 - > L'état OFF (ou ON) clignotant.
-
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
 - > Si un temps a été réglé, le passage de OFF à ON déclenche le minuteur ce qui est indiqué par le clignotement des deux points.
-
- Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.
 - Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) quand le minuteur est réglé sur OFF mène à l'écran de réglage du minuteur avec la valeur des minutes clignotante.
 - Appuyer simultanément sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ramène à l'affichage principal surface FRE.

Pendant l'utilisation du menu de réglage, le rétroéclairage reste allumé et ne s'éteint pas quand le bouton S (côté) est sollicité.

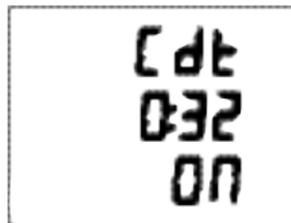


Fig. 98A - Minuteur ON en marche (reste 32 s)



Fig. 98B - Minuteur OFF (pas de temps réglé)



Fig. 99 - Réglage
du minuteur FRE

Quand le minuteur a été réglé et déclenché (en choisissant ON), il continue de fonctionner en arrière-plan en surface jusqu'à ce qu'il soit mis sur OFF (arrêté) ou que le décompte arrive à 0:00 moment où l'alarme sonore retentit (3 bips courts 3 fois), l'abréviation Cdt s'affiche et le minuteur repasse sur OFF.

Après 5 secondes à 1,5 mètre (5 pieds) de profondeur (entrée en mode plongée libre), le décompte du minuteur continue s'il est en cours.

Pendant les plongées, le minuteur peut être arrêté (OFF) et déclenché (ON), mais pas réglé.

REGLAGE DU MINUTEUR FRE (surface uniquement), paramètres affichés (Fig. 99)

- > L'abréviation Cdt.
- > La valeur réglée (min:s) avec les deux points fixes et les minutes clignotantes.
- > L'abréviation SEt.

- Appuyer en permanence sur le bouton S (côté) fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes de 0: à 59: par intervalles de 1 minute (1:).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage des minutes et le réglage des secondes clignote.
- Appuyer en permanence sur le bouton S (côté) quand les secondes clignotent fait défiler les valeurs à la vitesse de 4 par secondes de :00 à :59 par intervalles de 1 seconde (:01).
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde les valeurs de réglage du minuteur et ramène à l'écran d'état du minuteur identifié par la mention OFF clignotante à la place de l'abréviation SEt.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) bascule sur ON et déclenche le compte à rebours.

- Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ou si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes, l'écran repasse à l'affichage principal surface FRE.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes en affichage état du minuteur mène au réglage SET G identifié par l'abréviation SETG. Voir page 30 (NOR) pour le réglage.

ALARME DE TEMPS DE PLONGEE ECOULE FRE (EDT)

L'alarme de temps de plongée écoulé FRE est réglé en usine sur 30 secondes. Quand elle est réglée sur ON, l'alarme émet 3 bips courts et le message TIME s'affiche brièvement toutes les 30 secondes pendant que le DataMask fonctionne en immersion en mode plongée libre FRE.

△ NOTE: l'alarme de temps de plongée écoulé FRE ne peut être réglée (mise sur OFF ou ON) qu'en surface et ne peut pas être changée en plongée.

- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes en affichage réglage SET G mène à l'écran de réglage de l'alarme de temps de plongée écoulé FRE avec la valeur clignotante.

REGLAGE DE L'ALARME EDT FRE, paramètres affichés (Fig. 100)

- > L'abréviation Edt (indiquant Elapsed Dive Time = temps de plongée écoulé).
- > L'état OFF ou ON clignotant.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage, ce que confirme l'arrêt du clignotement de la valeur.

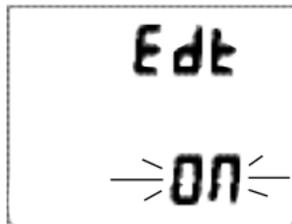


Fig. 100 - Réglage de l'alarme EDT FRE

- L'écran repasse à l'affichage principal surface FRE s'il y a une pression sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ou si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

ALARMES DE PROFONDEUR PLONGEE FRE (FDA)

Le DataMask dispose de 3 alarmes de profondeur de plongée libre FRE qui peuvent être réglées à des valeurs progressives et mises OFF/ON.

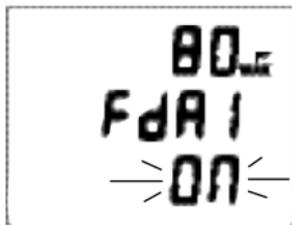
- > Si la 1ère alarme est réglée sur OFF, les 2e et 3e alarmes sont indisponibles.
- > Si la 2e alarme est réglée sur OFF, la 3e alarme est indisponible.

Au moment où chacune des profondeurs est atteinte pendant l'immersion, 3 bips courts retentissent 3 fois et la valeur de la profondeur actuelle clignote sur l'affichage principal plongée.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) en affichage alarme de temps de plongée écoulé (EDT), mène au réglage de la première alarme de profondeur FRE avec l'état ON/OFF clignotant.

REGLAGE DE LA 1ère ALARME DE PROFONDEUR FRE (FDA1).

paramètres affichés (Fig. 101)



- > La valeur de profondeur avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
- > L'abréviation FdA1 (signifiant FRE Depth Alarm 1 = 1ère alarme de profondeur FRE).
- > L'état ON ou OFF clignotant.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.

Fig. 101 - Réglage de la 1ère alarme de profondeur FRE

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage ON ou OFF qui s'arrête de clignoter.
 - La position OFF ramène à l'écran principal surface FRE sans passer par le réglage de la 2e et de la 3e alarme de profondeur FRE.
 - Sur la position ON, la valeur de la profondeur affichée clignote.
- > Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs de 10 à 100 M (30 à 330 FT) par intervalles de 1 M (10 FT) à chaque pression sur le bouton.
- > Appuyer en permanence sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de profondeur et mène au réglage de la 2e alarme de profondeur FRE.
- L'écran repasse à l'affichage principal surface FRE s'il y a une pression sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ou si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DE LA 2e ALARME DE PROFONDEUR FRE (FDA2), paramètres affichés (Fig. 102)

- > La valeur de profondeur avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
- > L'abréviation FdA2 (signifiant FRE Depth Alarm 2 = 2e alarme de profondeur FRE).
- > L'état ON ou OFF clignotant.

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage ON ou OFF qui s'arrête de clignoter.

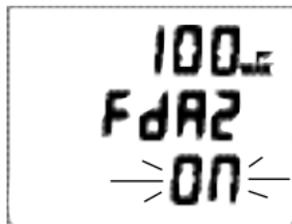


Fig. 102 - Réglage de la 2e alarme de profondeur FRE

- > La position OFF ramène à l'écran principal surface FRE sans passer par le réglage de la 3e alarme de profondeur FRE.
- Sur la position ON, la valeur de la profondeur affichée clignote.
- > Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs de 11 à 100 M (40 à 330 FT) par intervalles de 1 M (10 FT) à chaque pression sur le bouton.
- > Appuyer en permanence sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- > Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de profondeur et mène au réglage de la 3e alarme de profondeur FRE.
- L'écran repasse à l'affichage principal surface FRE s'il y a une pression sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes ou si aucun bouton n'est sollicité pendant 2 minutes.

REGLAGE DE LA 3e ALARME DE PROFONDEUR FRE (FDA2), paramètres affichés (Fig. 103)

- > La valeur de profondeur avec le symbole M (ou FT) et l'abréviation MAX.
- > L'abréviation FdA3 (signifiant FRE Depth Alarm 3 = 3e alarme de profondeur FRE).
- > L'état ON ou OFF clignotant.

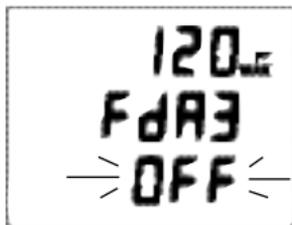


Fig. 103 - Réglage de la 3e alarme de profondeur FRE

- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton S (côté) alterne entre ON et OFF.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage ON ou OFF qui s'arrête de clignoter.
- La position OFF, ramène à l'écran principal surface FRE.
- Sur la position ON, la valeur de la profondeur affichée clignote.

- Appuyer brièvement de façon répétée (moins de 2 secondes à chaque fois) sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs de 12 à 100 M (50 à 330 FT) par intervalles de 1 M (10 FT) à chaque pression sur le bouton.
- > appuyer en permanence sur le bouton S (côté) fait défiler les profondeurs à la vitesse de 4 par seconde.
- > appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) sauvegarde le réglage de profondeur et mène à l'affichage principal surface FRE.

La plage des profondeurs proposée pour la 2e et la 3e alarme commence à la valeur en M ou FT directement supérieure à celles de la 1ère et de la 2e alarme.

AFFICHAGE PRINCIPAL PLONGEE FRE,

paramètres affichés (Fig. 104)

- > L'indicateur d'absorption d'azote (bordure gauche et abréviation LT), en cas d'azote résiduel après des plongées NOR ou FRE effectuées dans les dernières 24 heures.
 - > La profondeur avec le symbole M (ou FT).
 - > Le temps de plongée écoulé (min:s) avec l'abréviation EDT.
 - > Le temps de plongée restant (h:min) avec l'abréviation NDC.
- Appuyer sur le bouton S (côté) pendant 2 secondes mène au réglage du niveau de rétroéclairage. Voir page 82.
 - Appuyer sur le bouton A (dessus) pendant 2 secondes mène à l'écran d'état du minuteur FRE (CDT), puis encore une fois moins de 2 secondes mène à l'affichage secondaire plongée FRE.
 - Appuyer sur le bouton S (côté) bascule le rétroéclairage.

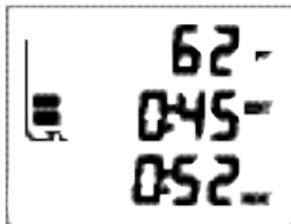


Fig. 104 - Affichage principal plongée FRE



Fig. 105 - Minuteur plongée FRE

AFFICHAGE ETAT DU MINUTEUR PLONGEE FRE, paramètres affichés (Fig. 105)

- > L'abréviation Cdt (signifiant Count Down Timer = minuteur).
- > Le temps restant (min:s) avec les deux points clignotants si réglé sur ON et décompte en cours, 0:00 (min:s) avec les deux points clignotants si le temps est écoulé. Si le minuteur est réglé sur OFF, le compte à rebours précédemment réglé en surface est affiché avec les deux points fixes.

- Appuyer brièvement sur le bouton S (moins de 2 secondes) alterne entre ON et OFF. Si un temps a été réglé, le passage de OFF à ON déclenche le minuteur ce qui est indiqué par le clignotement des deux points (Fig. 105).
- Appuyer sur le bouton S bascule le rétroéclairage.
- Appuyer brièvement (moins de 2 secondes) sur le bouton A (dessus) mène à l'affichage secondaire plongée FRE.
- Si aucun bouton n'est sollicité pendant 10 secondes, l'écran repasse à l'affichage principal plongée FRE.

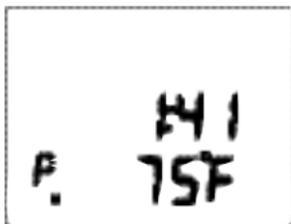


Fig. 106 - Affichage secondaire plongée FRE

AFFICHAGE SECONDAIRE PLONGEE FRE, paramètres affichés (Fig. 106)

- > L'heure (h:min) avec l'abréviation AM (ou PM) en format 12 heures.
- > La température avec le symbole °C (ou °F).

L'écran repasse sur l'affichage principal FRE au bout de 5 secondes ou si le bouton A (dessus) est sollicité.

ALARMES DE PLONGEE FRE

Toutes les alarmes de plongée FRE émettent 3 bips courts (1 ou 2 fois) et font clignoter les paramètres concernés pour indiquer qu'un évènement se produit et inviter à consulter l'écran pour l'identifier. Après l'émission des bips, le clignotement cesse.

Les alarmes de plongée libre FRE sont distinctes et indépendantes des réglages d'alarme des modes NOR et GAU et inversement.

ALARME DE TEMPS DE PLONGEE ECOULE FRE (EDT)

Quand l'alarme de temps de plongée écoulé (EDT) FRE est réglée sur ON avant une plongée libre, 3 bips courts retentissent 3 fois et le temps de plongée écoulé (valeur min:s) clignote sur l'affichage principal (Fig. 107).

Cette alarme de plongée libre FRE est réglée en usine pour retentir toutes les 30 secondes quand elle est réglée sur ON.

ALARME MINUTEUR FRE (CDT)

Quand le minuteur FRE arrive à 0:00 (min:s), 3 bips courts retentissent 3 fois et l'abréviation Cdt (minuteur) clignote sur l'affichage principal à la place du temps NDC (Fig. 108). Le temps NDC réapparaît quand les bips s'arrêtent.

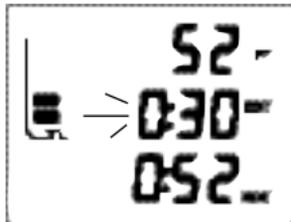


Fig. 107 - Alarme EDT
plongée FRE

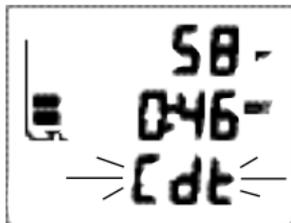


Fig. 108 - Alarme CDT
plongée FRE

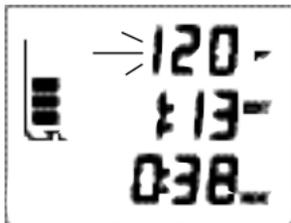


Fig. 109 - Alarme profondeur plongée FRE

ALARME(S) DE PROFONDEUR PLONGEE FRE (FDA)

Quand la profondeur atteint celle de la 1^{ère} alarme (FDA1), 3 bips courts retentissent 3 fois et la valeur de la profondeur clignote sur l'affichage principal (Fig. 109).

Le fonctionnement se répète quand la profondeur atteint celle de la 2^e (FDA2) puis de la 3^e alarme (FDA3) si elles sont réglées sur ON.

En cas de remontée au-dessus d'une profondeur d'alarme puis de redescente sous cette profondeur, l'alarme correspondante retentit à nouveau.

ALARME D'INDICATEUR D'ABSORPTION D'AZOTE PLONGEE FRE

En mode plongée libre FRE, l'absorption d'azote résultant des plongées en apnée de cette séance et de toute plongée NOR précédente effectuée dans les dernières 24 heures est affichée sur l'indicateur graphique TL.

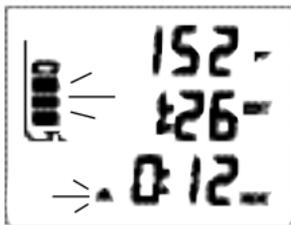


Fig. 110 - Alarme absorption d'azote plongée FRE

Quand la quantité d'azote atteint le niveau critique (4 segments de l'indicateur graphique), 3 bips courts retentissent 3 fois et l'indicateur graphique ainsi que la flèche Remonter clignotent sur l'affichage principal (Fig. 110).

Après les bips, l'indicateur graphique arrête de clignoter. La flèche Remonter reste affichée fixe jusqu'à ce que l'indicateur d'absorption TL (azote) régresse à 3 segments puis disparaisse.

ENTREE EN MODE DECOMPRESSION EN PLONGEE LIBRE FRE

Quand la quantité d'azote atteint le niveau de décompression (les 5 segments de l'indicateur d'absorption d'azote TL) 3 bips courts retentissent 3 fois et l'indicateur graphique, la flèche Remonter ainsi que l'abréviation **Vio** (violation = infraction) clignotent sur l'affichage principal à la place du temps NDC (Fig. 111).

Après les bips, l'indicateur graphique disparaît. La flèche Remonter et l'abréviation **Vio** continuent de clignoter jusqu'à la remontée en surface.

A l'arrivée en surface, la flèche disparaît, l'abréviation **Vio** continue de clignoter pendant 1 minute puis alterne avec l'abréviation FrE chacune s'affichant pendant 3 secondes.

C'est une infraction permanente et l'accès aux modes NOR et GAU est interdit jusqu'à ce que 24 heures se soient écoulées sans plongée d'aucune sorte.

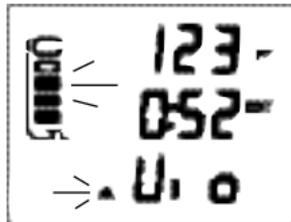


Fig. 111 - Entrée en décompression

OCEANIC DANS LE MONDE

OCEANIC USA
2002 Davis Street
San Leandro, CA 94577
Tel: 510/562-0500
Fax: 510/569-5404

Web: www.OceanicWorldwide.com
E-mail: hello@oceanicusa.com

OCEANIC GERMANY

Wendelstein, Germany

Tel: +49 (0) 9129 90 99 780 Fax: +49 (0) 9129 90 99 789

Web: www.Oceanic.de
E-mail: hello@oceanic.de

OCEANIC SOUTH EUROPE

Genova, Italy

Tel: +39 010 8382006 Fax: +39 010 8365360

E-mail: hello@oceanicse.it

OCEANIC UNITED KINGDOM

Devon, United Kingdom

Tel: (44) 1404 891819 Fax: +44 (0) 1404 891909

Web: www.OceanicUK.com
E-mail: hello@oceanicuk.com

OCEANIC FRANCE

Marseille, France

Tel: 0033.491.25.37.78 Fax: 0033.491.72.34.48

E-mail: oceanicfrance@wanadoo.fr

OCEANIC DIVING AUSTRALIA

Sorrento, Victoria, Australia

Tel: 61 3 5984 4770 Fax: 61 3 5984 4307

Web: www.OceanicAus.com.au
E-mail: hello@oceanicaus.com.au

OCEANIC ASIA-PACIFIC

Singapore

Tel: +65 6391 1420 Fax: +65 6297 5424

Web: www.Oceanicasia.com.sg
E-mail: hello@OceanicAsia.com.sg

OCEANIC JAPAN

Yokohama Kanagawa-Prev, Japan

Tel: 03-5651-9371

Web: www.Oceanic-jp.com
E-mail: hello@oceanic-jp.com

OCEANIC HAWAII (Pacific)

Kapolei, Hawaii

Tel: 808-682-5488 Fax: 808-682-1068

E-mail: oceanicint@aol.com



AVERTISSEMENT: avant toute plongée avec le DataMask, vous devez lire et assimiler aussi le manuel "Sécurité et généralités" spécifique aux ordinateurs de plongée Oceanic, Doc. No. 12-2262. Il comporte des mises en gardes importantes, des consignes de sécurité et des informations d'ordre général sur l'instrument.

GENERALITES

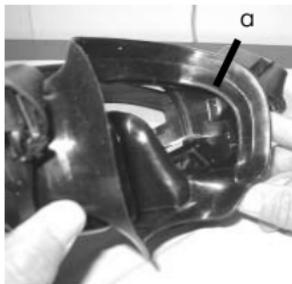


Fig. 112 - Prise d'interfaçage

REGLAGES ET TRANSFERTS PC

Le DataMask est doté d'un port entrée/sortie situé à l'intérieur du côté droit (Fig. 112a) permettant sa connexion au port USB d'un PC au moyen du câble d'interface Ocean Log (Fig. 113).

Un driver (pilote) USB est livré sur le CD OceanLog du système d'interface.

La partie du programme dédiée au réglage peut être utilisée pour régler les paramètres des groupes Set G (rétroéclairage), Set A (Alarms), Set U (utilitaires) et Set T (date et heure) du DataMask avec le même système d'interface.

Les réglages du groupe Set F (FO2) et le réglage des alarmes du mode FRE doivent être effectués avec les boutons de commande du masque.



Fig. 113 - Câble d'interface PC

Les paramètres transférables du DataMask au PC à l'aide du programme OceanLog sont : le numéro de la plongée, l'intervalle surface, la profondeur maximum, le temps de plongée écoulé, la date et l'heure de début, la température la plus basse en immersion, la fréquence d'échantillonnage, le profil de plongée, les réglages, la pression, l'autonomie restante, OTU, OTS, la vitesse de remontée, les indicateurs graphiques azote et oxygène.

Le DataMask vérifie la présence d'une connexion d'interface sur le port entrée/sortie une fois par seconde en mode Surface. Cette opération n'est pas effectuée si les contacts d'activation par immersion sont humides. Quand cette présence est détectée, le PC se connecte au DataMask et est prêt à effectuer les réglages ou le transfert de données au moyen du logiciel OceanLog du PC.

Avant d'utiliser l'interface pour un transfert de données ou un réglage du DataMask, consulter l'aide du logiciel OceanLog. Il est recommandé d'imprimer les parties de l'aide qui concernent l'utilisation de l'interface. Il n'existe pas de manuel pour le logiciel OceanLog.

Configuration minimum requise:

- Ordinateur de type PC IBM® ou compatible avec port USB et lecteur de CD Rom
- Microprocesseur Intel® Pentium 200 MHz ou supérieur
- Microsoft® Windows® 98 deuxième édition, ME, NT, 2000, ou XP
- Carte ou adaptateur vidéo compatible super VGA (256 couleurs ou plus) avec des paramètres d'affichage permettant une résolution d'écran d'au moins 800 x 600 pixels
- 16 Mo disponibles en mémoire vive
- 20 Mo disponibles sur disque dur
- Souris, imprimante

Pour toute mise à jour du logiciel, consulter le site web Oceanic.

www.OceanicWorldwide.com

Pour tout renseignement, appeler gratuitement OceanLog Support

(866) 732-7877 aux USA de 8h00 à 17h00 heure locale.

PREPARATION ET UTILISATION DU MASQUE

Avant d'utiliser le masque pour la première fois, nettoyer soigneusement la vitre des deux côtés avec un liquide détergent non abrasif (Oceanic recommande le produit Sea Buff™ Cleaner de la marque McNett), ou de la pâte dentifrice pour enlever tout résidu, puis rincer de façon approfondie à l'eau douce.

Pour éviter la buée pendant l'utilisation, passer un produit antibuée (Oceanic recommande le gel antibuée Sea Gold™ de la marque McNett), ou de la salive sur la face intérieure de la vitre du masque et du système optique quand ils sont encore secs, puis les rincer à l'eau.

Mettre le masque sur le visage et passer la sangle par-dessus la tête, comme pour un masque de plongée classique. Régler la sangle pour quelle tienne le masque confortablement et fermement en place sur le visage sans trop serrer.

Pour vider l'eau qui entre dans le masque pendant la plongée, basculer la tête en arrière et expirer doucement dans le masque en maintenant le haut de la monture avec les doigts, comme pour un vidage de masque classique. L'eau va être expulsée par le bas du masque.

Pour éliminer le placage du masque causé par l'augmentation de pression résultant de l'immersion en profondeur, expirer doucement par le nez dans le masque pendant de la descente.

Pour équilibrer la pression dans les oreilles, pincer le nez avec le pouce et l'index et souffler doucement tout en gardant la bouche fermée.

SOINS ET NETTOYAGE

Protéger le DataMask des chocs, des températures excessives, des produits chimiques corrosifs et des altérations. Protéger la vitre du masque et le système optique des éraflures.

- Ne pas utiliser d'aérosol en bombe à proximité du DataMask. Le propulseur peut attaquer chimiquement les composants tels que les parties en plastique et le système optique.
- Rincer abondamment le DataMask dans l'eau douce à la fin de chaque journée de plongée et vérifier que les abords du capteur de pression (Fig. 114a), du port d'interface PC et des boutons sont propres.
- Tremper et rincer le ou les détendeurs équipés du ou des émetteurs.
- Pour dissoudre les cristaux de sel, utiliser de l'eau tiède ou une solution légèrement acide (50% vinaigre blanc et 50% eau douce).
- Après trempage, rincer le DataMask et le détendeur équipé de l'émetteur à l'eau courante et les sécher avec une serviette (Oceanic recommande les lingettes MicroNett Microfibre de la marque McNett) avant de les ranger.
- Pour le transport, placer l'ensemble dans un endroit protégé sec et frais.

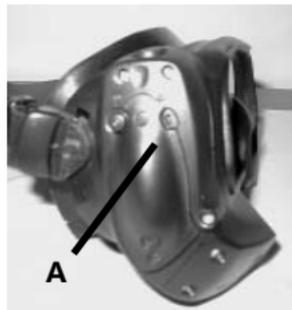


Fig. 114 - Capteur de pression

REVISION ET ENTRETIEN

Votre DataMask (masque et émetteur) doit être inspecté avant et après chaque plongée pour s'assurer qu'il fonctionne correctement et détecter tout dommage ou trace d'usure.

Inspecter la vitre du masque, le système optique, la monture, la jupe, la sangle, les boutons et le boîtier pour s'assurer qu'ils ne sont pas fendus ou endommagés.

En cas de traces de moisissure dans le système optique du masque, NE PAS utiliser l'appareil avant qu'il ait été révisé.

Avant chaque plongée, le masque doit être activé et il faut vérifier l'état des piles, le fonctionnement des boutons et de l'éclairage ainsi que les réglages qui seront modifiés le cas échéant. L'émetteur doit être mis sous pression et la transmission de données vérifiée de même que la réception du masque avec lequel il est en liaison.

Votre DataMask doit être révisé tous les ans par un revendeur Oceanic agréé qui procédera au contrôle de fonctionnement et de l'état général de l'instrument préconisé par le constructeur. Pour que la garantie de deux ans reste applicable, cette révision doit être effectuée un an (\pm 30 jours) après la date d'achat.

Oceanic vous conseille de continuer à faire réviser votre instrument chaque année afin de vous assurer de son parfait fonctionnement.

Les frais de révision annuelle ne sont pas couverts par la garantie limitée de deux ans.

Retour au service après-vente

Rapporter l'ensemble DataMask (masque et émetteur) à un revendeur Oceanic agréé ou l'envoyer à l'importateur le plus proche (voir page 122).

Pour retourner votre DataMask au service après-vente Oceanic :

- Transférer toutes les plongées en mémoire sur votre PC ou les reporter sur votre carnet de plongée. Le contenu de la mémoire est effacé lors de l'intervention en usine.
- L'emballer dans un matériau protecteur.
- Si l'instrument est renvoyé à Oceanic USA, contacter préalablement le service après-vente par téléphone (510/562-0500) ou e-mail (service@oceanicusa.com) pour obtenir un numéro de RA (Return Authorization – autorisation de retour).
- Joindre une note lisible indiquant les raisons du retour, vos nom, adresse et numéro de téléphone où l'on peut vous joindre dans la journée, le numéro de série de l'instrument et une copie de votre facture.
- Affranchir votre envoi en recommandé et l'expédier au service Oceanic le plus proche (voir page 122), ou à Oceanic USA.
- Les interventions hors garantie doivent être payées d'avance (téléphoner pour le devis). L'envoi contre remboursement n'est pas accepté.
- Pour toute information complémentaire, utiliser le site web

OceanicWorldwide.com

REPLACEMENT DE LA PILE

 **NOTE: la procédure qui suit doit être scrupuleusement respectée. Les dommages dus à un remplacement incorrect de la pile ne sont pas couverts par la garantie de 2 ans du DataMask.**

Les compartiments pile doivent être ouverts avec un soin extrême et uniquement dans un endroit sec et propre pour éviter toute intrusion d'humidité ou de poussière.

Pour éviter la formation de condensation dans les compartiments pile, il est recommandé d'effectuer le remplacement des piles dans un environnement dont la température et le degré d'humidité sont identiques à ceux existant à l'extérieur (par exemple : ne pas remplacer les piles dans une pièce climatisée puis sortir l'instrument par une chaude journée ensoleillée).

S'il y a des traces d'humidité dans le DataMask ou l'émetteur, NE PAS utiliser l'instrument pour plonger (en mode NOR, GAU ou FRE) avant qu'il ait été révisé chez un distributeur Oceanic agréé ou en usine.



ATTENTION : quand la pile est remplacée, les réglages repassent sur les valeurs par défaut réglées en usine. L'appareil doit donc être réglé à nouveau. L'azote résiduel et l'accumulation d'oxygène utilisés pour le calcul des plongées successives sont effacés.

Dépose de la pile du DataMask

Avant d'ouvrir le compartiment pile du DataMask, inspecter le boîtier (monture du masque) pour s'assurer qu'il n'est pas fendu ou endommagé.

- Repérez le couvercle du compartiment pile sur le côté droit du masque.
- Dévisser les deux vis qui fixent le couvercle sur le boîtier.
- Insérer soigneusement la lame d'un tournevis sur le côté couvercle proche du capteur de pression (Fig. 115) et dégager le couvercle du boîtier.
- Extraire la pile du compartiment en commençant par la lever du côté du pôle positif (+) et la jeter en respectant la législation locale concernant les piles au lithium.
- Vérifier soigneusement toutes les surfaces de contact pour détecter tout dommage risquant de nuire à l'étanchéité.
- Inspecter les composants du compartiment pile (intérieur et extérieur) pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommage et rechercher toute trace de corrosion indiquant une présence d'humidité dans l'appareil.



Fig. 115 - Démontage du couvercle



ATTENTION : en cas de dommage ou de corrosion, NE PAS utiliser le masque tant qu'il n'a pas été révisé correctement.

- Enlever le joint torique du couvercle et l'inspecter soigneusement pour détecter tout signe de détérioration ou de déformation. NE PAS utiliser d'outil pour démonter le joint torique.
- Afin d'assurer une parfaite étanchéité, le remplacement du joint torique est fortement recommandé.



Fig. 116 - Joint et pile installés

- Vérifier soigneusement toutes les surfaces de contact du couvercle et du boîtier pour détecter tout dommage risquant de nuire à l'étanchéité.
- S'il est nécessaire de rincer le compartiment pile, le tremper avec tous ses éléments dans une solution à 50% de vinaigre blanc et 50% d'eau douce. Rincer à l'eau douce et laisser sécher une nuit ou sécher avec un sèche-cheveux sur la position "froid".

Mise en place de la pile du Masque

- Lubrifier légèrement le nouveau joint torique de couvercle avec de la graisse silicone et le placer sur le bord intérieur du couvercle (Fig. 116). S'assurer qu'il repose régulièrement.
- Utiliser un joint d'origine Oceanic. L'utilisation d'un joint d'une autre origine peut entraîner un défaut d'étanchéité et provoquer une fuite.
- Mettre une nouvelle pile lithium de 3 volts type CR2, (Duracell modèle DL-CR2 ou équivalent) dans le compartiment pile, en introduisant le pôle négatif (-) en premier contre le ressort. S'assurer que la pile est correctement orientée.
- Poser soigneusement un côté du couvercle sur le dessus du joint torique (Fig. 117) et, tout en le maintenant, appuyer sur l'autre côté pour le mettre en place.
- Maintenir fermement le couvercle, l'immobiliser avec les deux vis en les vissant chacune d'un tour à la fois en alternance.
- Le dessus du couvercle doit affleurer le bord du boîtier (monture du masque).



Fig. 117 - Remontage du couvercle

Dépose de la pile de l'émetteur

Avant d'ouvrir le compartiment pile de l'émetteur, inspecter le boîtier pour s'assurer qu'il n'est pas fendu ou endommagé.

- Repérer le couvercle du compartiment pile à l'extrémité du boîtier.
- Introduire une pièce de monnaie (pas un tournevis) dans la fente du couvercle du compartiment pile et, tout en appuyant légèrement, tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le dévisser (Fig. 118).
- Oter la pile du compartiment et la jeter en respectant la législation locale concernant les piles lithium.
- Vérifier soigneusement toutes les surfaces de contact pour détecter tout dommage risquant de nuire à l'étanchéité.
- Inspecter les composants du compartiment pile (intérieur et extérieur) pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommage et rechercher toute trace de corrosion indiquant une présence d'humidité dans l'appareil.



Fig. 118 - Démontage du couvercle de l'émetteur



ATTENTION: en cas de dommage ou de corrosion, NE PAS utiliser l'émetteur tant qu'il n'a pas été révisé correctement.

- Enlever le joint torique du couvercle et l'inspecter soigneusement pour détecter tout signe de détérioration ou de déformation. NE PAS utiliser d'outil pour démonter le joint torique.
- Afin d'assurer une parfaite étanchéité, le remplacement du joint torique est fortement recommandé.
- S'il est nécessaire de rincer le compartiment pile, le tremper avec tous ses éléments dans une solution à 50% de vinaigre blanc et 50% d'eau douce. Rincer à l'eau douce et laisser sécher une nuit ou sécher avec un sèche-cheveux sur la position "froid".



Fig. 119 - Position du joint de l'émetteur

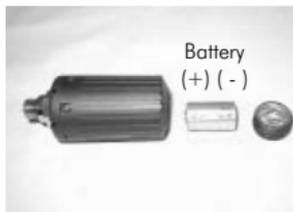


Fig. 120 - Orientation de la pile de l'émetteur



Fig. 121 - Couvercle de l'émetteur remonté

Mise en place de la pile de l'émetteur

- Lubrifier légèrement le nouveau joint torique de couvercle avec de la graisse silicone. Le placer dans la gorge du couvercle située à la base du filetage en l'étirant légèrement pour l'enfiler par-dessus l'extrémité côté fente du couvercle (Fig. 119). NE PAS le faire rouler sur le filetage.
- Utiliser un joint d'origine Oceanic. L'utilisation d'un joint d'une autre origine peut entraîner un défaut d'étanchéité et provoquer une fuite.
- Introduire dans le compartiment pile une nouvelle pile lithium de 3 volts type CR2, (Duracell modèle DL-CR2 ou équivalent) le pôle positif (+) sur le dessous et le pôle négatif (-) sur le dessus.
- S'assurer que la pile est correctement orientée (Fig. 120) et que le joint torique du couvercle est réparti uniformément sur son pourtour.
- Introduire soigneusement le couvercle et son ressort dans le compartiment et tourner lentement à la main dans le sens des aiguilles d'une montre pour le visser correctement.
- Serrer ensuite à fond avec une pièce de monnaie. Le dessus du couvercle doit affleurer le bord du boîtier (Fig. 121).

Contrôle des piles du système DataMask

- Mettre sous pression (8 bars - 120 PSI minimum) le détendeur équipé de l'émetteur et activer le masque programmé pour entrer en liaison avec lui. Observer attentivement le déroulement du diagnostic complet, du contrôle de la pile et du passage en mode Surface NOR affichant la pression de la bouteille et l'icône de liaison.
- Si l'icône pile du masque ou de l'émetteur est affiché, NE PAS l'utiliser avant qu'il ait subi une révision complète.

MONTAGE D'UN EMETTEUR SUR UN DETENDEUR

- Démonter le flexible du manomètre haute pression ou le bouchon de la sortie haute pression du premier étage du détendeur marquée HP avec une clé hexagonale adéquate.
- Lubrifier très légèrement le joint torique et le filetage de l'émetteur avec un lubrifiant à base d'halocarbone tel que Christo-Lube MCGI 111 (fourni dans le kit pile Oceanic).
- Visser l'émetteur à la main dans le sens des aiguilles d'une montre dans la sortie HP du détendeur (Fig. 122) et serrer à fond avec une clef à fourches de 5/8".
- Monter le premier étage du détendeur sur une bouteille pleine et mettre sous pression en ouvrant très lentement son robinet et vérifier à l'oreille que le raccord ne fuit pas.
- En cas de fuite, NE PAS utiliser et apporter l'ensemble à un distributeur Oceanic agréé pour vérification et réparation.

COMPATIBILITE DE L'EMETTEUR AVEC LE NITROX

Quand ils sont conditionnés et expédiés de l'usine, les émetteurs Oceanic sont compatibles avec l'air comprimé et/ou les mélanges de gaz respirable azote/oxygène (nitrox) contenant jusqu'à 99% d'oxygène et l'oxygène pur (100%).



Fig. 122 - Montage d'un émetteur

DETECTION DE L'ALTITUDE ET REGLAGE

Avant la première plongée d'une série de successives, l'altitude (c'est-à-dire la pression ambiante) est mesurée à l'activation puis toutes les 15 minutes jusqu'à ce qu'une plongée soit faite.

- > Les mesures sont prises toutes les 15 minutes pendant 24 heures après le retour en surface.
- > Les mesures ne sont prises que lorsque l'instrument est sec.
- > Deux mesures sont effectuées à 5 secondes d'intervalle. Elles ne doivent pas différer de plus de 30 cm (1 pied) l'une par rapport à l'autre pour que cette pression ambiante soit considérée comme l'altitude de référence.

Pour les plongées en altitude, le modèle mathématique du DataMask utilise des temps de plongée sans décompression plus courts basés sur les directives du NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

Lors d'une plongée en altitude entre 610 et 4 270 mètres (2 000 et 14 000 pieds), le DataMask se règle automatiquement pour donner des profondeurs corrigées ainsi que des temps de plongée sans décompression et d'exposition à l'oxygène plus courts par tranches d'altitudes de 305 mètres (1 000 pieds).

À une altitude de 611 m (2 001 pieds), l'étalonnage de la profondeur passe automatiquement de l'eau de mer à l'eau douce. C'est le premier réglage de l'algorithme.

Aucune correction n'est effectuée si les contacts d'activation par immersion sont humides.

Quand la marge de sécurité est sur ON, les temps de plongée sans décompression sont ceux correspondant à une altitude plus élevée de 915 mètres (3 000 pieds). Pour toute plongée à des altitudes supérieures à 3 355 mètres (11 000 pieds), les temps de plongée autorisés sont ceux correspondant à l'altitude de 4 270 mètres (14 000 pieds). Si la marge de sécurité est réglée sur ON au niveau de la mer, les calculs se font sur l'altitude 915 mètres (3 000 pieds).

Le DataMask ne fonctionne pas en mode plongée au-dessus de 4 270 mètres (14 000 pieds).

COURBES DE SECURITE (HEURES:MINUTES) EN ALTITUDE (UNITES ANGLO-SAXONNES)

Altitude (pieds)	0`	2001`	3001`	4001`	5001`	6001`	7001`	8001`	9001`	10001`	11001`	12001`	13001`
	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
Profondeur (pieds)	2000`	3000`	4000`	5000`	6000`	7000`	8000`	9000`	10000`	11000`	12000`	13000`	14000`
30	4:20	3:35	3:21	3:07	2:55	2:45	2:36	2:28	2:21	2:15	2:10	2:04	1:58
40	2:17	1:53	1:43	1:36	1:30	1:25	1:20	1:16	1:12	1:09	1:06	1:03	1:01
50	1:21	1:07	1:03	1:00	0:58	0:55	0:52	0:48	0:45	0:43	0:41	0:39	0:37
60	0:57	0:46	0:43	0:40	0:38	0:36	0:34	0:33	0:31	0:30	0:29	0:28	0:27
70	0:40	0:33	0:31	0:30	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:22	0:20	0:19	0:18
80	0:30	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13
90	0:24	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10
100	0:19	0:16	0:15	0:14	0:13	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08
110	0:16	0:13	0:12	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07
120	0:13	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
130	0:11	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
140	0:09	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
150	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04
160	0:07	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
170	0:07	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03
180	0:06	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
190	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

COURBES DE SECURITE (HEURES:MINUTES) EN ALTITUDE (UNITES METRIQUES)

Altitude (mètres)	0'	611'	916'	1221'	1526'	1831'	2136'	2441'	2746'	3051'	3356'	3661'	3966'
	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
Profondeur (mètres)	610'	915'	1220'	1525'	1830'	2135'	2440'	2745'	3050'	3355'	3660'	3965'	4270'
9	4:43	3:51	3:37	3:24	3:10	2:58	2:48	2:39	2:31	2:24	2:18	2:12	2:07
12	2:24	2:03	1:52	1:44	1:37	1:30	1:25	1:21	1:17	1:13	1:10	1:07	1:04
15	1:25	1:10	1:06	1:03	1:00	0:57	0:55	0:52	0:49	0:46	0:43	0:41	0:39
18	0:59	0:49	0:45	0:42	0:40	0:38	0:36	0:34	0:32	0:31	0:30	0:29	0:28
21	0:41	0:34	0:33	0:31	0:29	0:28	0:27	0:26	0:24	0:23	0:21	0:20	0:19
24	0:32	0:27	0:26	0:24	0:22	0:21	0:20	0:19	0:18	0:17	0:16	0:15	0:14
27	0:25	0:21	0:19	0:18	0:17	0:16	0:16	0:14	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10
30	0:20	0:17	0:16	0:15	0:13	0:12	0:12	0:11	0:10	0:10	0:09	0:09	0:08
33	0:17	0:14	0:12	0:11	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:08	0:07	0:07
36	0:14	0:11	0:10	0:09	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06
39	0:11	0:09	0:08	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05
42	0:09	0:08	0:07	0:07	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05
45	0:08	0:07	0:06	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04
48	0:07	0:06	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
51	0:06	0:06	0:05	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04
54	0:06	0:05	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03
57	0:05	0:05	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:04	0:03	0:03	0:03	0:03	0:03

LIMITES D'EXPOSITION A L'OXYGENE (manuel de plongée NOAA)

PO2 (ATA)	Durée maximum pour une seule exposition		Durée maximum totale par 24 heures	
	(min)	(h)	(min)	(h)
0.60	720	12.0	720	12.0
0.70	570	9.5	570	9.5
0.80	450	7.5	450	7.5
0.90	360	6.0	360	6.0
1.00	300	5.0	300	5.0
1.10	240	4.0	270	4.5
1.20	210	3.5	240	4.0
1.30	180	3.0	210	3.5
1.40	150	2.5	180	3.0
1.50	120	2.0	180	3.0
1.60	45	.75	150	2.0

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

UTILISATION

- Ordinateur de plongée scaphandre (air ou nitrox)
- Profondimètre avec chronomètre d'immersion et pression
- Ordinateur de plongée libre
- Sans ou avec 1 émetteur

MODELE MATHEMATIQUE

Bases :

- Algorithme de Haldane modifié
- 12 compartiments

Base de données :

- Diving Science and Technology (DSAT) Rogers/Powell

Fonctionnement :

- Valeurs "M" de Spencer pour périodes (en minutes) des compartiments 5, 10, 20, 40, 80, 120, 160, 200, 240, 320, 400, 480
- Élimination symétrique en immersion
- Compartiment directeur minimum en surface 60 min
- Suivi des compartiments jusqu'à 24 heures après la dernière plongée

Capacités de décompression :

- Paliers de décompression à 3, 6, 9, 12, 15 et 18 mètres (10, 20, 30, 40, 50 et 60 pieds)

Algorithme d'altitude et limites d'exposition à l'oxygène :

- Basés sur les tables NOAA

EMETTEUR

- Activation
 - > Pression égale ou supérieure à 8 Bars (120 PSI)
 - > Pile égale ou supérieure à 2,75 volts
- Désactivation
 - > Pression inférieure à 3,5 Bars (50 PSI)

SEQUENCE DES MODES SURFACE

- Mode Surface NOR/GAU/FRE
- Plan (9 à 57 mètres /30 à 190 pieds) - NOR uniquement
- Compte à rebours interdiction de vol - NOR/GAU
- Compte à rebours désaturation - NOR uniquement
- Mémoire Log - NOR/GAU
- History - NOR/GAU
- Réglage du rétroéclairage - NOR/GAU/FRE
- Réglage FO2, alarmes, utilitaires, heure - NOR/GA

REGLAGES DU MODE FRE

- Minuteur (0:00 à 59:59 min:s)
- Alarme de temps de plongée écoulé (Off/On) fixe 30s
- 1ère alarme de profondeur (10 à 100 M/30 à 330 FT)
- 2e alarme de profondeur (11 à 100 M/40 à 330 FT)
- 3e e alarme de profondeur (12 à 100 M/50 à 330 FT)
- Alarme d'indicateur d'absorption d'azote fixe 4 segments
- Alarme DECO fixe 5 segments

MODES REGLAGE NOR/GAU

- Réglages groupe G (rétroéclairage):
 - Niveau (5, 25, 50, 75 et 100%)
 - Réglages groupe F (paramètres FO2):
 - FO2 (Air, 21 à 50%)
 - FO2 par défaut (On/Off)
 - Réglages groupe A (alarmes):
 - Alarme sonore (On/Off)
 - Alarme profondeur (10 à 100 mètres/30 à 330 pieds)
 - Alarme temps de plongée écoulé (:10 à 3:00 h:min)
 - Alarme indicateur graphique (1 à 5 segments)
 - Alarme temps de plongée restant (:00 à :20 min)
 - Alarme pression retour (Off, 70 à 205 BAR /1000 à 3000 PSI)
 - Alarme réserve (20 à 105 BAR /300 à 1500 PSI)
 - Alarme PO2 max (1.20 à 1.60 ATA)
 - Réglages groupe U (utilitaires):
 - Activation par immersion (On/Off)
 - Unités de mesure (Anglo-saxonnes / Métriques)
 - Temps/prof. palier de sécurité (Off/3/5 min, 3/4,5/6 M, 10/15/20 FT)
 - Marge de sécurité (On/Off)
 - Fréquence échantillonnage (2/15/30/60 s)
 - Code liaison émetteur (Off/On, 00000 à 99999)
- Réglages d'origine:
> 75%
- Réglages d'origine:
> Air
> On

> On
> 330 pieds
> 3:00 (h:min)
> 5 segments (Deco)
> :05 (min)
> Off
> 300 PSI
> 1.60 (ATA)
- > On
> Anglo-saxonnes
> 3:00 (min:s)
> Off
> 15 (s)
> no. série

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

MODES REGLAGE NOR/GAU (suite)

- | | |
|---|---------------------|
| • Réglage groupe Set T (heure et date): | Réglages d'origine: |
| • Format de l'heure (12/24) | > 12 |
| • Heure (h:min) | > locale usine |
| • Date (mois/jour/année) | > 01 01 2007 |
| • Numéro de série DataMask: | |
| • Réglage usine | > réel |

Affichages plongée sans décompression NOR:

- Principal (par défaut) - Indicateur azote, Profondeur actuelle (M/FT), Pression (BAR/PSI), Autonomie ATR (min), Temps de plongée restant DTR (h:min)
- Premier secondaire - Profondeur max (M/FT), Temps de plongée écoulé EDT (h:min)
- Deuxième secondaire - Indicateur O₂, PO₂ actuelle (ATA), Réglage FO₂ (%)
- Troisième secondaire - Heure (h:min:s), Température (°C/°F)
- Palier de sécurité principal - Indicateur azote, Profondeur actuelle (M/FT), Pression (BAR/PSI), Profondeur palier (M/FT), Temps palier (min:s)
- Palier de sécurité secondaire 1 - Profondeur max (M/FT), Temps de plongée écoulé EDT (h:min), Autonomie ATR (min), Temps de plongée restant DTR (h:min)
- Palier de sécurité secondaire 2 - Indicateur O₂, PO₂ actuelle (ATA), Réglage FO₂ (%)
- Palier de sécurité secondaire 3 - Heure (h:min:s), Température (°C/°F)

Affichages plongée avec décompression NOR:

- Principal (par défaut) - Indicateur azote, Profondeur actuelle (M/FT), Pression (BAR/PSI), Profondeur palier (M/FT), Temps palier (h:min)
- Premier secondaire - Profondeur max (M/FT), Temps de plongée écoulé EDT (h:min), Autonomie ATR (min), Durée totale de remontée (h:min)
- Deuxième secondaire - Indicateur O₂, PO₂ actuelle (ATA), Réglage FO₂ (%)
- Troisième secondaire - Heure (h:min:s), Température (°C/°F)

Infractions NOR (affichages identiques déco) - Provisoire, différée et immédiate/profondimètre inf.

PO₂ élevée NOR (1,2 -1,6 ATA)

Forte accumulation d'O₂ NOR (300 OTU par plongée/24 h)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

Affichages plongée GAU:

- Principal (par défaut) - Profondeur actuelle (M/FT), Temps de plongée écoulé EDT (h:min), Autonomie ATR (min)
- Premier secondaire - Profondeur max (M/FT), Pression (BAR/PSI)
- Deuxième secondaire - Heure (h:min:s), Température (°C/°F)

Affichages plongée FRE:

- Principal (par défaut) Indicateur azote, Profondeur actuelle (M/FT), Temps de plongée écoulé EDT (min:s), Temps de plongée restant NDC (h:min)
- Etat minuteur - abréviation Cdt (timer), Temps Cdt restant (min:s), Etat (On/Off),
- Premier secondaire - Heure (h:min:s), Température (°C/°F)

AFFICHAGES NUMERIQUES :

	<u>Plage:</u>	<u>Résolution :</u>
• Numéro de la plongée NOR/GAU	0 - 24	1
• Numéro de la plongée FRE	0 - 99	1
• Profondeur actuelle	0 - 100 m (330 ft)	0,1 m (1ft)
• Profondeur maximum	100 m (330ft)	0,1 m (1ft)
• Réglage FO2	Air 21-50%	1%
• Valeur PO2	0,00 - 5 ATA	0,1 ATA
• Temps de plongée restant	0:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Autonomie	0:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Durée totale de remontée	0:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Temps du palier de sécurité	5:00 - 0:00 min:s	1 seconde
• Temps de palier décompression	0:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Temps de plongée écoulé NOR/GAU	0:00 - 9:59 h:min	1 minute
• Temps de plongée écoulé FRE	0:00 - 59:59 min:s	1 seconde
• Intervalle surface	0:00 - 23:59 h:min	1 minute
• Intervalle surface FRE	0:00 - 59:59 min:s	1 seconde
	1:00 - 23:59 h:min	1 minute
• Mémoire intervalle surface	0:00 - 23:59 h:min	1 minute
• Temps d'interdiction de vol	23:50 - 0:00 h:min*	1 minute

(*commençant 10 min après la plongée)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

AFFICHAGES NUMERIQUES (suite)

• Temps de désaturation	Plage: 23:50 - 0:00 h:min* (*commençant 10 min après la plongée)	Résolution : 1 minute
• Température	-9 à 60°C (0 à 140°F)	1°
• Pression bouteille	0 à 345 BAR (5 000PSI)	1 BAR (5 PSI)
• Heure	00:00 à 23:59 h:min	1 minute
• Minuteur FRE	59:59 à 0:00 min:s	1 seconde
• Hors paramètres (---)	> 100 (330 ft)	
• Compte à rebours mode Profondimètre		23:50 à 0:00 h:min (après infraction)

INDICATEURS GRAPHIQUES :

Indicateur d'absorption d'azote

• Zone sans décompression	Segments 1 à 4
• Zone avec décompression	5 (tous)

Indicateur d'accumulation d'O2

• Zone normale	Segments 1 à 4
• Zone danger	5 (tous)

CAPACITES DE FONCTIONNEMENT

Fonctions

• Profondeur	Précision $\pm 1\%$ de la totalité d'échelle
• Horloge	1 seconde par jour

Compteur de plongées

- Numérote les plongées NOR/GAU de 1 à 24, les plongées FRE de 1 à 99, 0 si aucune plongée
- Repart au n°1 à l'immersion (après 24 h sans plongée)

Mode Mémoire NOR/GAU

- Enregistre les 24 dernières plongées NOR/GAU pour consultation
- Après 24 plongées, la 25^e mémorisée efface la première

Altitude:

- Fonctionne du niveau de la mer à 4 270 mètres (14 000 pieds) d'altitude
- Mesure la pression ambiante toutes les 30 minutes quand il n'est pas activé, à l'activation par bouton-poussoir et toutes les 15 minutes en modes Surface NOR/GAU/FRE.
- Pas de mesure de la pression ambiante si humide.
- Compensation d'altitude à partir de 610 mètres (2 000 pieds) puis par tranches de 305 mètres (1 000 pieds).

Marge de sécurité:

- Utilise la courbe de sécurité NOR et FRE de l'altitude supérieure de 915 mètres (3 000 pieds).

Alimentation

- DataMask 1 pile - 3 V lithium, type CR2 0,75Ah (Duracell modèle DL-CR2 ou équivalent)
- Émetteur 1 pile - 3 V lithium, type CR2 0,75Ah (Duracell modèle DL-CR2 ou équivalent)
- Durée de stockage jusqu'à 5 ans
- Remplacement annuel recommandé (utilisateur)
- Autonomie (DataMask) 160 heures avec rétroéclairage à 100% tout le temps
- Autonomie (émetteur) 1 an ou 300 heures de plongée

Indicateur de niveau de pile:

- Avertissement masque - icône (vide) affichée fixe à $\leq 2,75$ volts, changement de pile recommandé
- Alarme masque - icône (vide) affichée clignotant à $\leq 2,50$ volts, changer la pile avant nouvelle plongée
- Émetteur - écran pile faible alternant avec affichage surface principal à $\leq 2,75$ volts
- Émetteur - écran pile faible alternant avec affichage surface principal clignotant à $\leq 2,50$ volts

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES (SUITE)

Activation

- Manuelle par bouton-poussoir (recommandée), indispensable si activation par immersion sur OFF
- Automatique par immersion (si option sur ON)
- Activation manuelle impossible à plus de 1,2 m (4FT) de profondeur si activation par immersion sur OFF
- Activation impossible à plus de 4 270 m (14 000 pieds) d'altitude

Température de fonctionnement

- Hors de l'eau - de -6 à 60°C (20 et 140°F).
- Dans l'eau - de -2 à 35°C (28 et 95°F).
- Aux très basses températures, l'écran à ACL peut devenir lent sans que cela affecte sa précision. En cas de stockage ou de transport dans des endroits où la température est extrêmement basse (en dessous de 0°C), réchauffer le module au contact du corps avant de plonger.

Température de stockage:

- Hors de l'eau entre -8 et 70 °C (14 et 158 °F).

ABREVIATIONS ET SYMBOLES

DANS LES AFFICHAGES

Nor = Mode de fonctionnement Normal
GAU = Mode de fonctionnement Gauge
FrE = Mode de fonctionnement Free
SEA = Niveau de la mer
EL = Altitude
trtr = Emetteur
bAt = Pile
F02 = Réglage du %O2
F = Fahrenheit
C = Centigrade
P = PM (mode 12 heures)
A = AM (mode 12 heures)
PLAN = Mode Plan
Air = Réglage F02
FLY = Temps d'interdiction de vol
SAI = Temps de désaturation
No-d = No Deco - sans décompression
dECO = Deco - avec décompression
GAU = Gauge - profondimètre/chronomètre
Vio = Violation - infraction
P02 = Pression partielle d'O2 (ATA)
HiSt = History - historique (mémoire)
No = Numéro de la plongée
SEIG = Réglage du groupe G (rétroéclairage)
GLO.L = Niveau d'intensité (rétroéclairage)
SEC = Secondes

SEf = Réglage du groupe F (F02)
dFlt = Réglage F02 par défaut
OFF/ON = Arrêt/Marche
SEtA = Réglage du groupe A (alarmes)
Aud = Alarme sonore
SdA = Alarme de profondeur plongée scaphandre
Edt = Temps de plongée écoulé
tLBG = Indicateur d'absorption d'azote
dtr = Temps de plongée restant
turn = Alarme de pression retour
End = Alarme de pression réserve
AtA = Atmosphères absolues
SEtU = Réglage du groupe U (utilitaires)
ACt = Activation
Unit = Unités de mesure
SAFE = Palier de sécurité
CONS = Marge de sécurité
Sr = Fréquence d'échantillonnage du profil
SEt = Réglage de l'heure
rIA = Numéro de version (microprogramme)
SN = Numéro de série
Vio = Violation - infraction
LSt = Last
Cdt = Minuteur
FdA = Alarme de profondeur plongée libre Free

O2 = Indicateur d'accumulation d'oxygène
TL = Indicateur d'absorption d'azote
Nx = Nitrox (F02 = 21 à 50%)
SI = Intervalle surface (h:min)
M = Mètres (profondeur)
FT = Feet (profondeur)
MAX = Maximum
EDT = Temps de plongée écoulé (h:min ou min:s)
BAR = Pression (métriques)
PSI = Pression (anglo-saxonnes)
TAT = Durée totale de remontée (h:min)
OTR = Temps d'exposition O2 restant (h:min)
ATR = Autonomie (h:min)
NDC = Temps de plongée sans déco restant (h:min)

DANS LES LEGENDES

MAX = Maximum
BATT = Pile
G = Glo (rétroéclairage)
A = Alarmes
U = Utilitaires
BL = Back Light - rétroéclairage
SEC = Secondes
AL = Alarme
PRESS = Pression
TMR = Timer - minuteur
OOR = Out Of Range - hors limites
PC = Ordinateur personnel
SN = Numéro de série

FICHE DE SUIVI ENTRETIEN

Numéro de série DataMask : _____ Version _____

Numéro de série émetteur : _____

Date d'achat _____ Magasin _____

A remplir par le revendeur Oceanic agréé:

Date	Travaux effectués	Revendeur / Technicien

DESIGNED BY OCEANIC CALIFORNIA

2002 Davis Street
San Leandro,
California, 94577
USA

800-435-3483
www.OceanicWorldwide.com

©2002 Design, 2007

Doc. No. 12-2736-r01 (08/06/07)