

DIVESOFT

Freedom

Manuel Utilisateur



Publié par Divesoft s.r.o., www.divesoft.cz Tomáš Sládek

Traduction Française : Jean-Paul Leroux – www.PlongeeTek-Lyon.com

Date du document: 16. Juin 2015

HW rev. 3.0, FW 1.11

Introduction

Utilisation de ce manuel

Ce manuel utilisateur fait partie de la documentation pour l'ordinateur Divesoft Freedom.

L'ordinateur Divesoft Freedom est destiné exclusivement à des personnes entrainés qui sont capable de comprendre les instructions continues dans ce manuel.

La documentation technique est liée à une processus d'évolution continu de développement et d'améliorations. Autrement dit, merci de vérifier régulièrement sur le site Web www.divesoft.cz pour les mises à jour.

Ce manuel donne les instructions d'utilisations pour le matériel et le logiciel (**firmware**) dont la version est en tête de chapitre.

Sécurité

Attention

Cet ordinateur de plongée calcule le profil de décompression selon un modèle mathématique. Il ne prend pas en compte vos spécificités physiologique qui pourraient vous êtes nécessaire.

Il y a toujours un risqué de maladie de décompression pour tout profil de plongée même si vous avez scrupuleusement suivi le plan de décompression de l'ordinateur. Il n'existe pas à l'heure actuelle, une procédure, un ordinateur, une table de plongée qui peut vous prémunir d'un accident de décompression ou d'accident lié à la toxicité de l'oxygène!

Attention

Utilisez la redondance de vos instruments. Assurez de toujours avoir accès à vos instruments de secours vous permettant de connaitre la profondeur et le temps d'immersion. Assurez-vous d'avoir un moyen de secours pour le calcul de votre décompression. Ne risquez pas votre vie avec une source unique d'information.

Attention

Il faut toujours vérifier que l'ordinateur fonctionne correctement et que l'affichage montre des informations cohérentes, que la batterie soit suffisante pour votre plongée.

Warning

Tous les logiciels contiennent des bugs et le logiciel (**Firmware**) du Freedom n'y fait exception. Les bugs s'expriment le plus souvent par des résultats inattendus ou incohérents.

Attention

Cet ordinateur peut avoir des dysfonctionnements à n'importe quel moment. La question n'est pas s'il va être en erreur, mais quand il sera en erreur. Vous devez toujours avoir un plan de secours pouvant palier à ce problème.

Responsabilité de l'utilisateur du Divesoft Freedom

L'utilisateur du Divesoft Freedom doit accepter le fait que la plongée comporte des risques. L'utilisateur doit adhérer à l'ensemble des informations techniques qu'il aura appris dans ce manuel et que par l'apprentissage, il réduit les risques mais ne les éliminent pas. La sécurité en plongée est améliorée par l'entraînement régulier, une démarche méthodique et l'adhésion aux règles de bonnes pratiques. La plongée technique requiert un plus haut degré d'attention et de discipline que la plongée loisir. Si vous n'acceptez pas les risques et que vous n'êtes pas entraîné, attentif ainsi qu'un plongeur discipliné, ne plongez pas avec le Divesoft Freedom.

Note de Traduction

Certaines terminologies Anglaise sont conservées (**en gras**) pour faciliter la prise en main du DiveSoft Freedom qui est actuellement en Anglais

Mise à jour de l'ordinateur

Fonctionnalités des différentes versions du Freedom

Version	Mélanges	Air	Nitrox	Oxygène	Trimix	Recycleur
Basic Nitrox	1	Oui	max. 40%	Non	Non	Non
Advanced Nitrox	3	Oui	Oui	Oui	Non	Non
Full Trimix	9	Oui	Oui	Oui	Oui	Non
Circuit fermé	9+8 diluants	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui

L'électronique de toutes les versions du l'ordinateur Divesoft Freedom est la même. Seul le logiciel diffère. Le logiciel peut être mis à jour vers une version supérieure.

Les images de ce manuel sont basées sur la version "Circuit fermé" du Divesoft Freedom. Les limitations des autres versions sont mentionnées dans le texte.

Table des matières

Section 1: Guide de démarrage rapide ...	7
Section 2: Matériel.....	9
2.1 Chargement de la batterie.....	9
2.2 Montage au poignet.....	9
Section 3: Opérations	10
3.1 Contrôle des éléments	10
3.1.1 Signification des méthodes d'entrées en mode « Surface ».....	10
3.1.2 Signification des méthodes d'entrée pendant la plongée	11
3.1.3 Langue.....	11
3.2 Contrôle de la luminosité.....	12
3.3 Démarrage de l'ordinateur.....	12
3.4 Eteindre l'ordinateur	13
Section 4: Plongée	14
4.1 Surface mode	14
4.1.1 Entrer en mode surface	14
4.1.2 Ecran mode Surface.....	14
4.1.3 Sélectionner d'autres modes	15
4.2 Circuit ouvert - OC.....	16
4.2.1 Entrer dans le mode circuit ouvert	16
4.2.2 Ecran détaillé.....	16
4.2.3 Ecran de synthèse.....	22
4.2.4 Grand écran	22
4.2.5 Ecran profil de plongée.....	23
4.2.6 Menu plongée.....	24
4.2.7 Raccourci changement de Gaz.....	25
4.3 CCR Setpoint fixe.....	26
4.3.1 Pré-Plongée et immersion	26
4.3.2 Setpoint.....	27
4.3.3 Menu Plongée / Dive menu	27
4.3.4 Temps du Canister	28
4.4 Mesure de la PpO ² CCR	29
4.4.1 Connection aux cellules O ₂	29
4.4.2 Calibration des cellules O ₂	29
4.4.3 Lecture de la PpO ₂	30
4.5 Profondimètre	31
4.5.1 Ecran détaillé.....	31
4.5.2 Ecran profil de plongée.....	32
4.5.3 Menu Plongée	33
4.6 Apnée	34
4.6.1 Ecran Surface	34
4.6.2 Ecran plongée.....	35
4.7 Stratégies conseillées.....	36
4.7.1 Plongée dans la pénombre.....	36
4.7.2 Décompression	36
Section 5: Configuration	40
5.1 Edition des paramètres.....	40
5.2 Décompression.....	41
5.2.1 Gradient de facteur (GF)	41
5.2.2 Palier de sécurité [On].....	41
5.2.3 Gaz de remontée [Optimal]	42
5.2.4 Deco stops	43
5.2.5 Deep stops.....	44
5.2.6 Taux de remontée	44
5.2.7 Taux de Descente	45
5.3 Mélanges	46
5.3.1 Configuration des mélanges.....	46
5.3.2 Définir mélange OC.....	46
5.3.3 Min PpO ₂ [0.18 bar]	46
5.3.4 Max PpO ₂ [1.60 bar]	46
5.4 Alarmes.....	47
5.4.1 Alarmes globale [On].....	47
5.4.2 Sources des Alarmes	47
5.4.3 Notifications	48
5.5 Configuration CCR/SCR	49
5.5.1 PpO ₂ Constante.....	50
5.5.2 aSCR	51
5.5.3 pSCR	51
5.5.4 Configurations communes.....	52
5.6 Configuration Plongée Libre	53
5.6.1 Profondimètre On / On depth [1.0].....	53
5.6.2 Profondimètre Off / Off depth [0.3].....	53
5.7 Préférences	54
5.7.1 Affichage.....	54
5.7.2 Temporisation / Timeouts	56
5.7.3 Interface Utilisateur	57
5.7.4 Salinité [Fresh]	58
5.7.5 Mode par défaut [OC].....	58
5.8 Calibration.....	59
5.9 Date et heure	59
5.10 Réglage usine.....	59
Section 6: Journal.....	60
6.1 Dernière plongée	60

6.2	Liste des plongées	61	9.2	Fonctions de Service	65
6.3	Résumé	61	9.2.1	Debug	65
Section 7: Planificateur.....		62	9.2.2	Test.....	65
7.1	Les paramètres de plongée	62	9.2.3	Mode Démo / Demo dive.....	66
7.2	Résultat Planification	63	9.2.4	Syslog.....	66
7.2.1	Résumé.....	63	9.2.5	Divers.....	67
7.2.2	Paliers / Deco stops.....	63	Section 10: Jeux		68
Section 8: Téléchargement des plongées		64	10.1	Sokoban.....	68
8.1	Téléchargement dans le cloud	64	10.2	Snake.....	69
8.2	Consultation locale	64	Section 11: Spécification matériel		70
Section 9: Système		65	11.1	Dimensions physique.....	70
9.1	Contrôle Système.....	65	11.2	Câble cellules O ₂	71

Section 1: Guide de démarrage rapide

1. Recharge de la batterie

Utilisez le chargeur inclus dans l'emballage ou utiliser un chargeur USB compatible ou un le port USB d'un ordinateur. Voir le chapitre recharge (page 9) pour des informations détaillées.

2. Démarrage

Maintenir les 2 boutons jusqu'à ce que vous ressentiez une vibration et le début d'affichage. L'ordinateur sera en mode « Surface » pendant quelques secondes.

3. Réinitialisation dans la configuration "usine" si nécessaire

Il n'est pas nécessaire de réinitialiser un nouvel ordinateur. Si vous avez un doute quelconque sur la configuration, faites une réinitialisation « usine » (**Factory defaults**).

Pour cela faites une pression courte sur les 2 boutons pour entrer dans le menu. Déplacer le curseur sur configuration (Setup) avec le bouton du bas et sélectionner avec le bouton du haut. Déplacer alors le curseur sur réinitialisation « usine » (**Factory defaults**), sélectionnez et confirmez. La calibration horizontale démarre automatiquement après la réinitialisation. Mettre l'ordinateur sur une table et appuyer sur une touche.

4. Configurer à droite si nécessaire

Vous pouvez configurer l'orientation de l'affichage à votre guise. Une courte pression sur les 2 boutons pour entrer dans le menu. Déplacer le curseur vers configuration (**Setup**) avec le bouton du bas et sélectionner avec le bouton du haut. Configurer alors Préférences → Affichage → Orientation (**Preferences → Display → Orientation**).

5. Configurer vers les unités anglaises si nécessaire

Configurer les unités de mesure selon vos préférences. Une courte pression sur les 2 boutons pour entrer dans le menu. Déplacer le curseur vers configuration (**Setup**) avec le bouton du bas et sélectionner avec le bouton du haut. Configurer alors Préférences → Interface utilisateur → Unités (**Preferences → User interface → Units**).

6. Attachement au poignet

Si vous préférez le bracelet, attachez l'ordinateur avec le bracelet fourni. Si vous préférez l'élastique, alors les écrous maintenant la barre de maintien et passez l'élastique dans les trous de la barre.

Le bracelet ainsi que l'élastique est inclus dans l'emballage.

7. Basculer en mode plongée

Dans le menu sélectionner Plongée → Défaut (OC) (**Dive → Default (OC)**). Un résumé de la configuration apparaîtra. Vérifier la configuration et confirmer avec le bouton du bas.

Maintenant votre ordinateur Divesoft Freedom est prêt pour une plongée simple en utilisant de l'air comme mélange.

Section 2: Matériel

2.1 Chargement de la batterie

Utiliser le chargeur USB inclus dans l'emballage ou n'importe quel chargeur USB compatible. Le chargeur fourni est international et peut être utilisé dans la majorité des prises de courant.

Le connecteur de chargement du Freedom est situé entre les 2 boutons. Si le connecteur est protégé par le bouchon, il faut alors le dévisser avant de mettre le câble.

L'ordinateur peut ou pas, être démarré durant son chargement. Si l'ordinateur est démarré, alors une icône (en haut à droite) apparait donnant l'indication de charge.



Chargement en cours



La batterie est pleine et branchée sur le chargeur

Cela prend environ 5 heures pour une pleine charge depuis une batterie vide.

Le courant de chargement maximum est de 500mA, ce qui est le standard des chargeurs USB ou d'une sortie USB d'un ordinateur.

Il est nécessaire de recharger complètement au moins tous les 6 mois.

2.2 Montage au poignet

Si vous préférez un bracelet, passez le bracelet sous les barres. Utilisez le velcro pour le serrage et maintien.

Si vous préférez l'élastique (bungee) alors retirez les écrous de maintiens de la barre en utilisant un tournevis Torx (T 20). N'utilisez pas d'autre outil car les têtes de vis s'abiment facilement.

Si vous utilisez la protection silicone, il faut alors la mettre en place avant l'utilisation des élastiques. Un montage différent est alors impossible.

Passez l'élastique dans les trous des vis et sécurisez l'élastique en faisant un nœud. A l'intérieur des trous, c'est un filetage spécial qui n'abime pas l'élastique.

Utilisez une petite flamme pour faire fondre la tresse de l'élastique et de faire une pointe à l'extrémité de celui-ci pour faciliter son passage.

La sangle Velcro et l'élastique est inclus dans l'emballage.

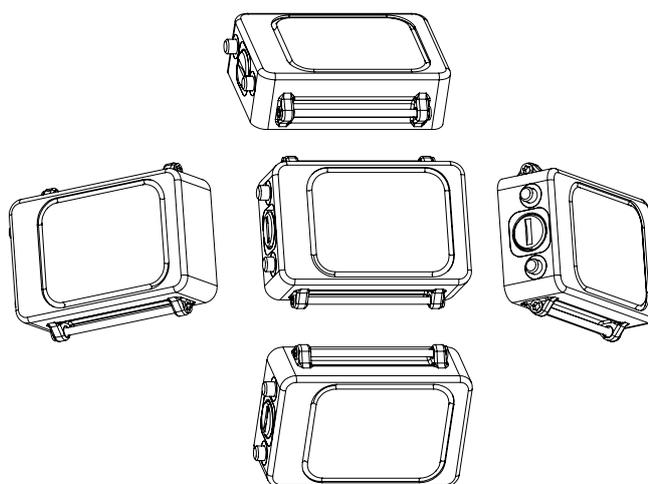
Le capteur de pression est situé en dessous du boîtier. Dans tous les cas, il doit être laissé libre même si le mettez directement sur le bras.

Section 3: Opérations

3.1 Contrôle des éléments

Les Différents modes d'entrée et les combinaisons possibles:

- Appui sur le bouton supérieur
- Appui sur le bouton inférieur
- Appui des 2 boutons simultanément
- Appui long sur le bouton supérieur
- Appui long sur le bouton inférieur
- Appui long sur les 2 boutons simultanément
- Clé codé (Appuyer sur les 2 boutons, relâchez un des boutons, puis appuyer le à nouveau, enfin relâchez les 2 boutons)
- Basculer vers vous
- Basculer à l'opposé de vous
- Basculer vers la gauche
- Basculer vers la droite
- Tapoter la vitre
- Eclairer la vitre avec une lampe



“Appui long” signifie appuyez sur le bouton pendant au moins 2,5 secondes. Les opérations avec les boutons sont terminées dès lors ou le bouton est relâché ou dans le cas d'appui sur les 2 boutons que le dernier soit relâché.

Les boutons supérieur/inférieur ainsi que les basculements droite/gauche sont déterminé par la configuration de l'orientation d'affichage qui peut être configuré soit à droite, soit à gauche.

Le sens de basculement peut être changé en tapotant sur le corps de l'ordinateur dans n'importe quelle des 4 possibilités.

3.1.1 Signification des méthodes d'entrées en mode « Surface »

Les boutons et autres moyens d'entrée sont utilisés pour naviguer dans les menus et la configuration. Dans les autres cas, les règles générales sont appliquées quand c'est possible.

Appui sur le bouton supérieur — confirmation que la sélection du menu

Appui sur le bouton inférieur — Navigation vers le bas dans le menu

Appui des 2 boutons — Quitte le menu sans validation de la configuration

Appui long sur le bouton supérieur — 1 page/écran vers le haut

Appui long sur le bouton inférieur — 1 page/écran vers le bas

Appui long sur les 2 boutons — retour au menu principal

Clé codé — entrée dans le menu service

Basculer/Orienter vers vous — incrémente d'un ou valide une case

Basculer/Orienter à l'opposé de vous— décrémente d'un ou invalide une case

Basculer/Orienter vers la gauche — Déplace le curseur vers la gauche

Basculer/Orienter vers la droite — Déplace le curseur vers la droite

Quand c'est possible (Menu, édition d'écran) une aide contextuelle avec un symbole est affiché. Le symbole peut être à côté du mot clé, ou indiquer l'action exécuté pendant l'appui court sur un ou 2 boutons.

Le symbole  à côté de la clé signifie, déplacement vers le bas d'une ligne dans le menu. Le déplacement dans le menu est cyclique, cela veut dire qu'après la dernière ligne, on revient sur la 1ère ligne. Le déplacement vers le haut n'est pas implémenté.

Le symbole  signifie revenir d'un niveau de menu sans validation de modifications.

Le symbole  représente la confirmation de l'action ou de la sélection.

3.1.2 Signification des méthodes d'entrée pendant la plongée

La signification des méthodes d'entrée est la même qu'en mode surface. Cependant, les autres possibilités sont:

Appui long sur le bouton du haut — Raccourci de changement de gaz (Gaz Précédent)

Appui long sur le bouton du bas — Raccourci de changement de gaz (Gaz suivant)

Les inclinaisons du Freedom sont plus étendues dans les jeux; Autrement, l'entrée des "chiffres" qui est utilisé en mode "surface" est limité pendant la plongée a seulement quelques cas particuliers.

Tapoter sur la vitre – rallume l'affichage si l'affichage était éteint.

Eclairer la vitre d'affichage dans le noir, est similaire à tapoter sur l'écran. Avec une lampe, l'affichage peut être actif ou désactivé selon l'action de la lampe.

3.1.3 Langue

Toutes les informations sur le Divesoft Freedom sont en anglais. Contrôler les paramètres et l'affichage demande un minimum de compréhension de la langue anglaise permettant à l'utilisateur de bien comprendre les informations affichées.

3.2 Contrôle de la luminosité

Les 3 niveaux de luminosités peuvent être modifiés par le bouton du bas. L'extinction de l'écran et son niveau sont dans: **Setup** → **Preferences** → **Display** → **Brightness** et le niveau maximum de luminosité « **maximum brightness** » (équivalent au niveau 9).

Si l'affichage est éteint, un appui court le rallume. Le second appui et suivant dans un délai court entre 2 appuis (< 1s) bascule dans le niveau de luminosité suivant.

L'affichage peut être difficile, voire non visible dans un milieu chargé en particule. Si c'est nécessaire vous pouvez basculer la luminosité au maximum par un appui court et répétitif sur le bouton du bas. Le maximum de luminosité est configuré après l'appui court à 2 reprises (si l'affichage était éteint) ou 3 appuis courts (si l'affichage était allumé).

Voir aussi les stratégies conseillées – Plongée dans la pénombre (page 36).

La méthode de contrôle de la luminosité fonctionne dans les tous modes sauf en mode "Gauge" et "Free" ou le bouton du bas et utilisé pour arrêter le compteur.

3.3 Démarrage de l'ordinateur

Le Freedom se démarre en appuyant simultanément sur les 2 boutons pendant 3 secondes.

Il s'active automatiquement par le début de l'immersion alors que celui-ci est en mode "standby". S'il est à une profondeur supérieure à 1.5m, l'ordinateur démarre alors dans le mode par défaut (OC est le mode par défaut qui peut être changé dans le menu **Setup** → **Preferences**).

Le mode d'activation automatique n'est pas immédiat et il est nécessaire d'attendre quelques secondes. L'ordinateur est automatiquement démarré si a une plus grande profondeur si la descente est rapide. Cela n'affecte pas le calcul de la décompression, mais les quelques premières secondes de plongée seront perdues dans l'enregistrement du profil.

Le mode d'activation automatique en plongée est désactivé lorsqu'il est en mode avion "**flight**".

Dans le cas où le plongeur aurait oublié de remettre l'ordinateur en mode plongée avec un mode avion, celui-ci démarrera automatiquement à 5m dans la 1ère minute.

3.4 Eteindre l'ordinateur

Entrez dans le menu depuis le mode surface, sélectionnez "Switch off" et encore une fois "Switch off" si un second menu demande confirmation. L'ordinateur basculera alors mode veille « **standby** ».

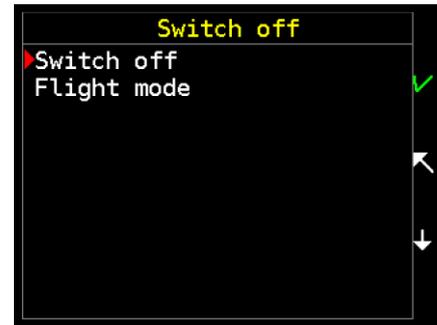
Nota de traduction: Le Freedom n'est jamais véritablement éteint, en réalité, il est en mode veille.

Vous pouvez aussi sélectionner "Switch off" dans le premier menu et ensuite sélectionner "Flight mode" dans le second menu. Ce mode permet de se prémunir d'un démarrage automatique dû à un changement de pression qui provoquerait une erreur de détection du niveau de surface (Pression atmosphérique).

Vous pouvez éteindre le Freedom directement depuis le mode "dive" si vous êtes en surface. De cette façon l'ordinateur sera en veille et l'activation automatique sera prête à redémarrer.

L'autre façon de l'éteindre est d'attendre la fin du compteur de surface.

Une fois à la surface, le Freedom basculera en mode surface à la fin du temps défini pour le compteur "fin de plongée". Ensuite, il se mettra automatiquement en mode arrêt « **switch off** » à la fin du compteur d'inactivité défini « mode surface ». L'appui sur n'importe quel bouton relance le compteur de temps en mode « surface ».



Section 4: Plongée

4.1 Surface mode

Le mode "surface" est affiché lorsque les cadres et bordures sont en gris.

4.1.1 Entrer en mode surface

Le Divesoft Freedom bascule en mode surface dès son démarrage.

4.1.2 Ecran mode Surface

Date et heure

Maintenir la date et heure actuelle. Elle sera utilisée pour l'enregistrement des journalisations.

Temps de surface / Surface time

L'intervalle de temps affiché depuis la dernière plongée. Si l'intervalle de surface est supérieur à 99 jours, alors c'est la bannière FREEDOM qui apparaît à la place.

Mode par défaut / Default mode

C'est le mode de plongée dans laquelle le Freedom basculera automatiquement sur la profondeur est supérieure à 1.5m.

Pas d'avion / No fly

Le calcul du temps avant de pouvoir prendre l'avion est basé sur l'altitude maximum autorisé dans l'algorithme de décompression Bühlmann ZHL.

La pression d'air dans la cabine d'un vol commercial est maintenu à un niveau correspondant à une pression comprise entre 1800 et 2400m au-dessus du niveau de la mer alors que les altitudes de croisière sont de 11000 à 12000m.

Le calcul du temps interdisant de prendre l'avion utilise comme point de référence, l'altitude de 4464m. A cette altitude, les conteneurs des masques à oxygène seront ouverts automatiquement et les masques à oxygène seront disponibles face aux passagers.

Altitude Maximum / Max altitude

Le calcul de l'altitude maximale autorisée est basé sur l'algorithme de décompression ZHL avec une marge de sécurité supplémentaire (GF = 0,80).

Date	Time	
2015 Apr 10	15:45	
Surface time		
18 days		
Default mode: 0C		
No fly	Max altitude	
0:00	4861 _m	

Les symboles d'indication de batterie

Un symbole graphique est utilisé pour donner le niveau de batterie disponible. La durée estimée de la batterie est de 10 heures.



La batterie est pleine



Un peu plus de la moitié de la capacité



Moins de la moitié mais plus 1/4 de la capacité.



Moins d'un quart de la capacité



Chargement en cours



La batterie est pleine et, est branchée sur le chargeur

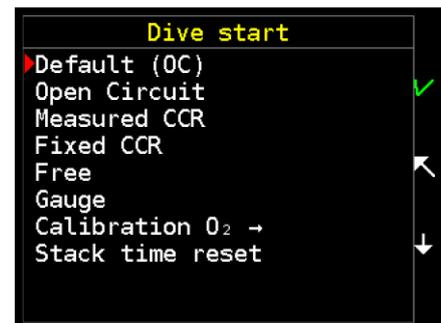
Pour plus de détails sur la batterie, voir le menu dans “**system check**”.

4.1.3 Sélectionner d'autres modes

Dans le menu → Dive, l'utilisateur peut basculer depuis le mode surface vers “circuit ouvert” OC, recycleur, jauge ou apnée.

Le Freedom peut aussi être configuré dans le menu service.

Voir le chapitre ‘**Fonctions de Service**’ (page 65).



4.2 Circuit ouvert - OC

Le mode circuit ouvert est visible par un encadrement bleu.

4.2.1 Entrer dans le mode circuit ouvert

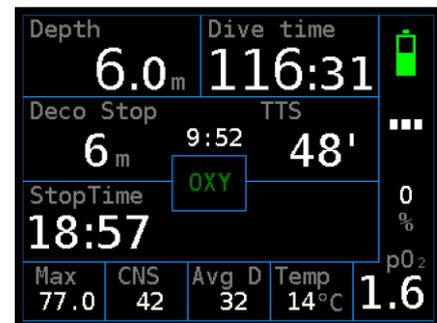
Le mode circuit ouvert peut être sélectionné depuis le menu en mode Surface, mais aussi par activation automatique après une immersion (Si il est le mode par défaut) ou en mode **bailout** depuis le mode CCR (Version **Close Circuit** uniquement).

4.2.2 Ecran détaillé

L'écran principal affiche toutes les informations importantes durant la plongée.

Profondeur / Depth

La profondeur peut être lue selon la configuration (m ou feet). La profondeur est calculée selon la mesure de la pression hydrostatique. L'eau douce (défaut) ou la densité de l'eau de mer peut être configuré pour les calculs de profondeur.



Configurer eau douce / eau de mer n'affecte par le calcul de décompression. La décompression est basée sur la pression ambiante et, est indépendante de l'affichage de la profondeur. Seul les stops de décompression (paliers ou Pyle stop) sont arrondis en valeur utilisable en fonction de eau douce / eau de mer et type de mesure métrique ou impériale.

Temps de plongée / Dive time

Le compteur démarre après l'immersion (profondeur supérieure à 1,5m) et s'arrête à la surface (profondeur < 0,5m). Dans le cas où le temps de surface (ou à très faible profondeur) suivie d'une seconde immersion (selon le temps défini dans compteur de fin de plongée) dans l'intervalle de temps surface défini, la plongée sera indiqué comme étant unique mais en incluant le temps de surface dans le temps total.

Deco Stop

La profondeur de décompression peut être lue selon les unités de mesure configurée (m ou ft). La profondeur du dernier palier dépend de la configuration choisie.

Les Déco Stop (paliers) sont affichées uniquement s'ils sont configurés. Voir **Setup** → **Decompression** → **Deco stops** (page 43).

Temps d'arrêt / Stop Time

Le temps de décompression dans les Déco Stop. Pendant l'arrêt, il y a un compte à rebours. Le temps du compte à rebours dépend de la configuration.

Le compte à rebours est montré uniquement si la configuration est effectuée. Voir **Setup** → **Decompression** → **Deco stops** (page 43).

Temps de Surface / TTS

Le temps de surface (TTS) inclus l'ensemble de la procédure de décompression. Si le gaz optimal / **optimal gas** est sélectionné, le TTS prend en compte le changement de gaz dans la liste des gaz actifs et le temps de changement est pris en compte.

Si le **current gas** (gaz actuel) est sélectionné dans les paramètres de décompression, seul ce gaz sera utilisé pour le calcul du TTS.

Valeur Seuil / Ceiling

La valeur de seuil est montrée seulement si elle est configurée. Voir **Setup** → **Decompression** → **Deco stops** (page 43).

La valeur seuil de décompression décroît continuellement jusqu'à la surface. La valeur seuil ne peut pas être modifiée au cours de la remontée. Il faut rester sous le seuil de la profondeur affichée, même si la profondeur est faible.

Dépasser le seuil de profondeur génère un avertissement. Une violation supplémentaire supérieure d'1m déclenche une alarme supplémentaire. Les 2 alarmes seront journalisées. Le Freedom continuera en mode "circuit ouvert" et ne basculera jamais en mode profondimètre ou en mode SOS. Le plongeur doit être responsable de sa décision afin de minimiser la probabilité d'accident.



Pas de palier / No deco

Indique le temps que vous pouvez encore passer avant d'avoir des paliers obligatoires.

Palier de sécurité / SafetySt

Le temps de palier de sécurité est de 3mn. Vous pouvez faire ce palier en toute sécurité entre 6 et 3m. Le palier de sécurité est indiqué si votre profondeur maximale a dépassé 10m.

Le compte à rebours du palier de sécurité est interrompu si la profondeur est supérieure à 6m. Descendre à une profondeur supérieure à 10m, réinitialise le temps du palier de sécurité à 3mn.

Une violation de 3m du seuil est journalisé silencieusement. Monté au-dessus de 1,8m génère une alarme et stop le palier de sécurité de la plongée en cours.



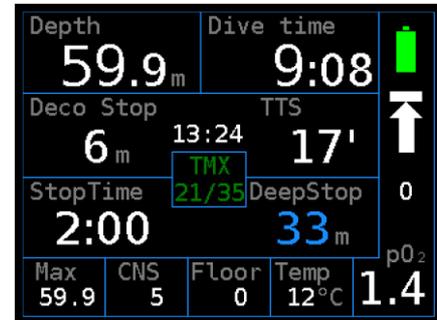
Le palier de sécurité peut être désactivé. Voir **Setup** → **Decompression** → **Palier de sécurité** [On] (page 41).

Palier profond / DeepStop

La profondeur des paliers profonds est basée sur l'algorithme de Richard Pyle. Un compte rebours démarre après l'arrivée à la profondeur du « deep stop ».

La violation d'un "deep stop" est journalisée mais aucune alarme n'est générée car les "deep stop" sont considérés comme un facteur de sécurité complémentaire.

Les « deep stops » sont configurables dans : **Setup** → **Decompression** → **Palier Profond ou Pyle stops** [Off] (page 44).



Heure locale

L'heure locale est affichée sur l'affichage principal au-dessus de l'indication du gaz actuel.

Mélange

Au centre de l'affichage est indiqué le mélange utilisé.

Attention: Si le gaz respiré n'est pas identique au gaz affiché, alors le calcul du profil de décompression sera faux et peut vous mettre en danger. Dans ce cas, vous devez impérativement utiliser une méthode de secours pour le calcul de votre profil de décompression.

Max

Indique la profondeur maximum atteinte durant la plongée.

SNC / CNS

L'exposition à une haute pression partielle d'oxygène peut provoquer dans certaines circonstances (CNS ou SNC) une intoxication aiguë en oxygène qui peut conduire à la noyade.

Il est appelé "Horloge Oxygène" qui est un pourcentage de la consommation de la limite de toxicité SNC. Les calculs sont basés sur la table d'exposition limite NOAA.

PpO ₂ (bar)	Maximum Single Exposure (minutes)	Maximum per 24 hr (minutes)
1.60	45	150
1.55	83	165
1.50	120	180
1.45	135	180
1.40	150	180
1.35	165	195
1.30	180	210
1.25	195	225
1.20	210	240
1.10	240	270
1.00	300	300
0.90	360	360
0.80	450	450
0.70	570	570
0.60	720	720

L'horloge oxygène SNC ne prends pas en compte l'intoxication chronique de l'oxygène. En effet, pour la plupart des plongées techniques, la toxicité de l'oxygène n'est pas significative. Pour les très longues plongées, il est nécessaire de calculer les limites d'expositions et de limiter l'exposition globale.

Quand la PpO₂ ≥ 1.4 bar alors la limite de toxicité SNC est toujours plus petite que la limite de toxicité pulmonaire.

Pour les calculs liés à la toxicité chronique de l'oxygène, utilisez la méthode **REPEX** apprise Durant les cours de Nitrox. Le Divesoft Freedom n'effectue pas de calculs liés à la toxicité chronique de l'oxygène.

Moyenne des profondeurs / Avg D

Pour la moyenne des profondeurs, il est possible de créer un point de départ pour le calcul, voir Menu **dive** → **Settings** → **Reset average**.

Plancher de décompression / Floor

Le plancher de décompression est la profondeur à laquelle le temps de retour à la surface (TTS) n'augmente pas.

Le calcul du plancher de décompression est approximatif. Rester rigoureusement à la même profondeur induit une très faible variation du temps de décompression.

Cette position est personnalisable. Vous pouvez modifier le plancher de décompression ou la profondeur moyenne dans : **Setup** → **Preferences** → **Display** → **Custom fields**.

Température / Temp

La température de l'eau est mesurée à l'intérieur du boîtier de l'ordinateur. Lorsque la température change, il faut généralement 1 à 2mn pour l'affichage de la température se stabilise. La température de l'air est affectée par de nombreux facteurs et ne peut être qu'une indication.

Pour améliorer la précision, la correction de température peut être modifiée **Setup** → **Calibration**.

PpO₂

Le calcul est basé sur la profondeur et le pourcentage d'O₂ du mélange utilisé.

Symboles graphique utilisés

Les symboles graphiques utilisés sur l'écran détaillé sont prévus pour fournir une information plus rapidement. Il indique au plongeur ce qui doit être fait. Les couleurs d'alerte changent du Jaune au rouge selon le degré d'importance.



Retour à la surface autorisé.



Remontée jusqu'au prochain palier de décompression ou seuil de décompression.



La profondeur de décompression ou seuil de décompression est atteint, ne changer pas de profondeur.



La profondeur du palier de sécurité est atteint, ne changer pas de profondeur.



La vitesse de remontée est trop rapide, ralentissez.



La profondeur actuelle est insuffisante, redescendez.

Vitesse de remontée / Vertical speed

Elle est une indication de la vitesse de remontée ou de descente associée à un symbole graphique. Elle peut être configurée en pourcentage (%) ou en absolue (m/min ou ft/min). La lecture de vitesse relative est basée sur la vitesse de remontée ou descente maximale. Voir **Setup** → **Preferences** → **User interface** → **Vertical speed**.

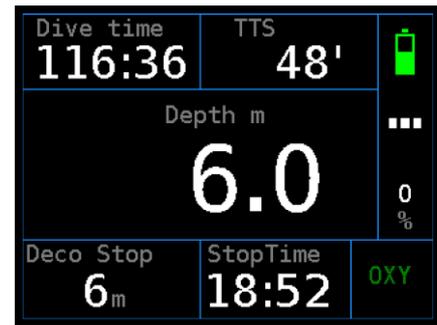
Symbole de la batterie

Une indication graphique de la capacité restante de la batterie est disponible. Voir le chapitre **Mode Surface** – Symbole de la batterie (page 15).

4.2.3 Ecran de synthèse

La profondeur est plus facile à lire et est affichée avec les informations les plus importantes.

La signification de toutes les valeurs d'affichage est identique à l'écran détaillé.



4.2.4 Grand écran

Les plus importantes informations sont affichées en très grand caractères.

Cet écran est surtout utile dans des conditions de très mauvaise visibilité. La plupart des plongeurs peuvent lire ces valeurs sans masque.



La signification de toutes les valeurs d'affichage est identique à l'écran détaillé.

4.2.5 Ecran profil de plongée

Départ / Start

L'heure d'immersion est utile pour vérifier la planification de la plongée.

Moyenne / Avg

La profondeur moyenne est affichée par une ligne jaune horizontale avec la valeur moyenne.

Un nouveau point de départ pour la profondeur moyenne peut être créé (dans **dive menu select Settings** → **Reset average**). Ce point est indiqué par une ligne jaune verticale et la ligne de profondeur moyenne commence à partir de ce point.

Profondeur actuelle / Current depth

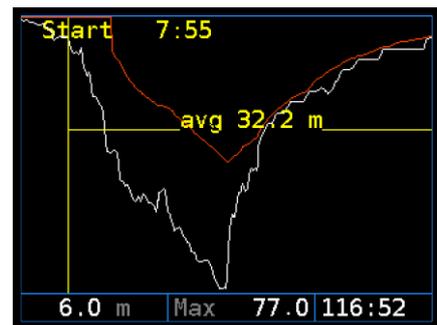
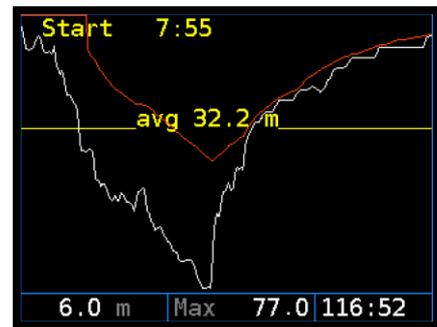
Voir le coin en bas à gauche.

Temps de plongée / Dive time

La durée de la plongée actuelle est en bas à droite.

Profondeur Max

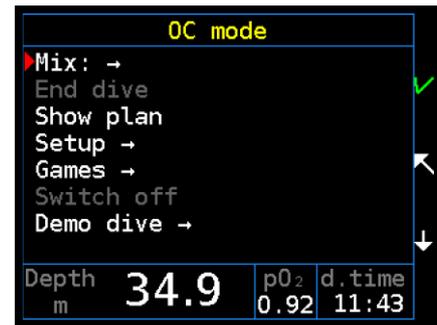
La profondeur maximum de la plongée est placée en bas au milieu.



4.2.6 Menu plongée

Pendant la plongée, dans n'importe quel mode, appuyer sur les 2 boutons pour afficher le menu plongée / Dive.

L'affichage de la profondeur actuelle, la PpO₂ et temps de plongée reste affiché.

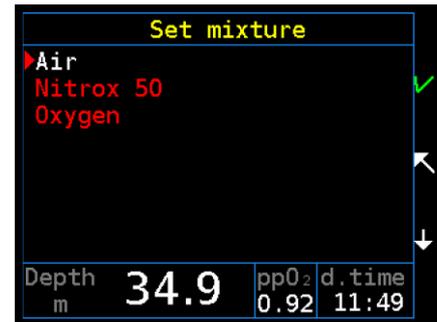


Mélanges / Mix

La sélection des mélanges est possible uniquement sur les gaz actifs.

Les mélanges dont la PpO₂ hors de la plage respirable sont indiqués en rouge (Si la PpO₂ est trop élevée) ou en bleu (Si la PpO₂ est trop basse). Mais cela n'empêche pas l'utilisation de ce gaz et une alarme sera activée dans ce cas.

Les limites respirables sont configurables dans **Setup** → **Mixtures**.



Fin de la plongée / End dive

Le menu fin de la plongée est disponible uniquement si vous êtes à la surface ou si la profondeur actuelle est inférieure à 0.5m.

Affichage du plan de plongée / Show plan

Par défaut, le plan inclut tous les changements de gaz effectués Durant la plongée ainsi que les temps effectués avec ces gaz. Si un seul gaz est utilisé pendant la plongée, il n'y aura donc aucun affichage de changement de gaz.

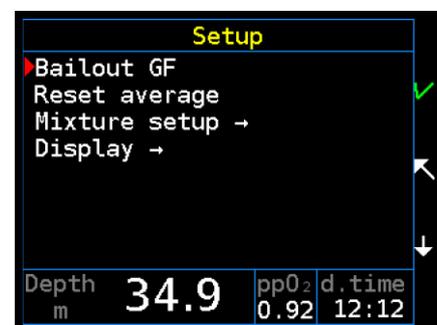
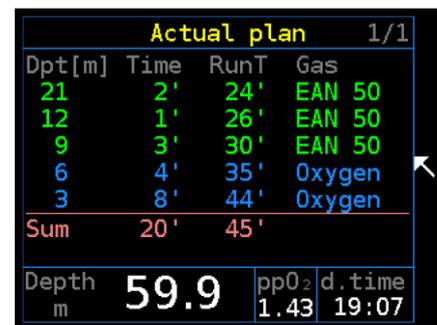
Configuration Bailout GF / Setup – Bailout GF

Le basculement vers les GF Bailout ou inversement (GF standard) peut être fait à n'importe quel moment durant la plongée.

Voir **Setup** → **Decompression** → **Gradient de facteur** (page 41).

Configuration – Profondeur moyenne / Reset average

Le point de démarrage est indiqué par la ligne verticale dans le profil de plongée



Configuration – Gaz des Mélanges / Mixtures setup

Corresponds à gaz des mélanges configurables dans **Setup** → **Mixtures** → **Mixture setup**.

Cette fonctionnalité est uniquement destinée au cas d'urgence. Ne pas utiliser dans une plongée ordinaire.

Configuration – Affichage / Display

Cette configuration correspond à **Setup** → **Preferences** → **Display**.

Jeu / Games

Vous pouvez jouer à des jeux simples durant la plongée, spécialement lors de la décompression. Voir section Jeux / **Jeux** (page 68).

Eteindre / Switch off

La fin de la plongée peut basculer vers le mode veille uniquement depuis la surface.

4.2.7 Raccourci changement de Gaz

Un appui long sur le bouton supérieur sélectionne le Gaz précédent. Un appui long sur le bouton inférieur sélectionne le gaz suivant. La liste des gaz sélectionnable est cyclique.

La liste des gaz sélectionnables dépend de la configuration **Setup** → **Preferences** → **User interface**. Par défaut, le raccourci de changement de gaz est inactif.

Si l'option respirable **Breathable** est sélectionnée, alors les mélanges proposés sont en fonction de la profondeur actuelle et de la PpO_2 maxi. Les limites de gaz respirables sont configurables dans **Setup** → **Mixtures**.

Si tous les gaz sont sélectionnés, alors ils sont sélectionnés selon leur « respirabilité ». Une alarme peut être activée après le changement de gaz. L'ordinateur attendra 5s avant de générer une autre alarme. Durant cet intervalle, l'utilisateur peut corriger en sélectionnant le mélange correct.

4.3 CCR Setpoint fixe

Le mode recycleur est uniquement disponible sur la version CCR du Divesoft Freedom.

Il est vivement recommandé d'être familiarisé en mode circuit ouvert avant d'utiliser le Divesoft Freedom en mode recycleur. Ce chapitre du manuel décrit uniquement les différences par rapport au mode ouvert OC. Vous devez donc apprendre le mode Ouvert OC préalablement.

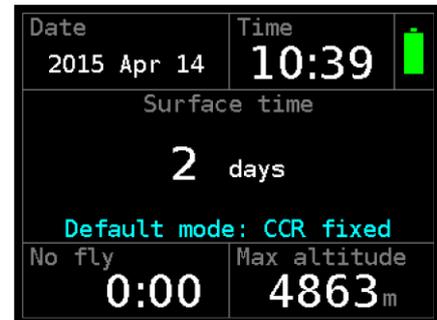
Si le Freedom est utilisé en ordinateur redondant pour eCCR, il est alors crucial que celui-ci soit en correspondance avec le recycleur. Si c'est un recycleur manuel (mCCR) qui est utilisé en maintenant la PpO₂ fixe de la boucle, c'est alors le mode équivalent au mode SP fixe. Si un SCR est utilisé, alors il faut sélectionner correctement le type de SCR et ajusté les paramètres dans le menu configuration.

Pour la configuration du CCR ou du SCR Voir **Setup**

→ **Configuration CCR/SCR** (page 49),

Ne pas oublier de configurer la partie OC Bailout et tout spécialement le mélange par défaut.

Le mode Setpoint fixe CCR est affiché avec un encadrement de couleur bleu clair (cyan).

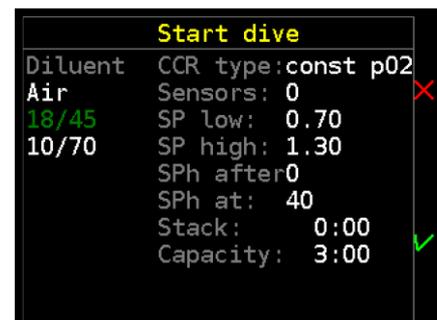


4.3.1 Pré-Plongée et immersion

Démarrer le Freedom avant la mise à l'eau. Vérifier que le Freedom est configuré correctement fait partie des vérifications avant la plongée.

Le premier écran est un résumé des paramètres de décompression et des paramètres du bailout OC, le second écran est un résumé spécifique pour les paramètres du recycleur.

Si l'immersion est supérieure à 1.5m, alors l'ordinateur démarrera avec le mode par défaut. Configurez le mode par défaut en mode CCR Fixe lors de la préparation de la plongée dans **Setup** → **Preferences**. Evitez d'utiliser le mode de démarrage automatique qui doit être utilisé pour les situations d'urgence uniquement.



4.3.2 Setpoint

Le SP bas est utilisé après avoir bascule en mode **fixed setpoint CCR** à la surface. Il peut être bascule en SP haut manuellement (via un raccourci ou dans le menu) ou encore automatiquement par configuration pendant la descente ou au bout d'un temps défini.

Lecture des SP (eCCR)

Le Setpoint actuel est visible à la place de l'affichage de la PpO₂ en mode OC dans les écrans détaillés et synthétique.

Lecture de la PpO₂ (SCR)

La valeur de la PpO₂ calculé est affichée en remplacement du Setpoint si le mode SCR est sélectionné. Voir le chapitre Configuration CCR/SCR (page 49).

Raccourci

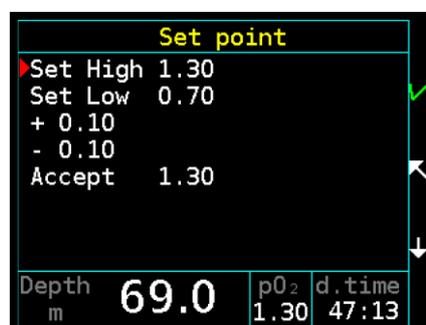
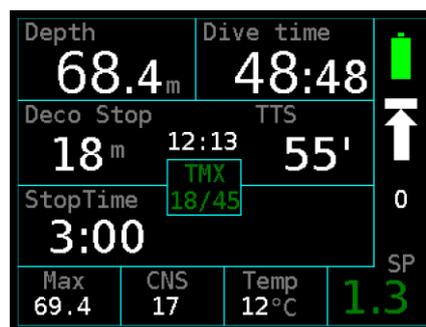
Dans le mode CCR, un appui long sur le bouton du haut, sélectionne le SP Haut. Un appui long sur le bouton du bas, sélectionne le SP Bas. Les raccourcis sont par défaut désactivé et peuvent être active dans **Setup** → **Preferences** → **User interface** (Configuré tout ou Respirable, comme vous préférez).

Si le mode semi-fermé (SCR) est utilisé, alors le changement de gaz est identique au mode OC avec ses raccourcis.

Configurer manuellement les SP

Sélectionnez Setpoint depuis le menu dive.

Les Setpoint haut et bas sont choisi directement dans le menu. Pour la configuration du Setpoint actuel, utilisez l'option +0.10 et/ou -0.10 pour modifier les valeurs autant que nécessaire et finalement accepter les changements pour valider.

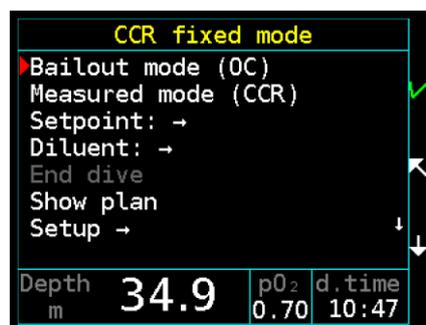


4.3.3 Menu Plongée / Dive menu

Mode Bailout (OC)

Dans le cas où la boucle du recycleur n'est plus utilisable, alors le mode bailout OC est souhaitable.

Après la bascule en mode Bailout OC, le mélange par défaut OC sera utilisé et le niveau de sécurité sera automatiquement ajusté en utilisant les GF de secours. Les BoGF (Gradient de facteur de secours) apparaîtront dans l'écran détaillé et l'écran de synthèse.



Il est possible de basculer entre les GF standards et les GF Bailout dans le menu sans affecter le mode de fonctionnement en cours.

Mode mesure PpO2 (CCR)

Utilisé en recycleur pour la mesurer de la PpO2 des cellules. Voir le prochain chapitre.

Setpoint

Utilisé pour basculer le Setpoint haut/bas avec le CCR. Voir le chapitre Setpoint de la page précédente.

Mélange / Mix

Utilisé pour le changement de gaz pour un SCR. C'est le même mode qui est utilisé qu'en mode OC.

Diluant / Diluent

Utilisez ce menu pour le changement de diluant du CCR.

Configuration diluant / Setup – Diluents

Ce menu réservé au recycleur, correspond au menu configuration des mélanges dans **Setup** → **SCR/CCR Setup** → **Const CCR setup** → **Diluents**.

Configuration mélange / Setup – Mixture setup

Ce menu spécifique au SCR correspond à la configuration mélanges OC dans **Setup** → **Mixtures** → **Mixture setup**.

4.3.4 Temps du Canister

Dans tous les recycleurs, il existe une horloge qui comptabilise le temps d'utilisation de la chaux, que celle-ci soit utilisé dans l'eau ou hors de l'eau.

Si vous passez beaucoup de temps en plongée mais sans respirer sur la boucle, il faut alors augmenter le compteur horaire du temps d'utilisation du canister pour ne pas avoir d'avertissement intempestif.

Day time: 13:57:52	
67.9 mV	1.30 bar
70.0 mV	1.30 bar
62.2 mV	1.30 bar
Stack time:	25:07

N'oubliez pas de réinitialiser le compteur horaire lorsque vous renouvelez votre chaux (**Dive** → **Stack time reset**).

Le temps d'utilisation de la chaux et dans l'écran des cellules O₂ .

4.4 Mesure de la PpO² CCR

Le mode recycleur est uniquement disponible sur la version CCR du Divesoft Freedom.

Ce chapitre du manuel décrit uniquement les différences par rapport au mode ouvert OC. Vous devez donc apprendre le mode Ouvert OC préalablement.

4.4.1 Connection aux cellules O₂

Le mode mesure de la PpO₂ nécessite une connexion aux cellules O₂ d'un recycleur. Vous avez la possibilité de connecter une, deux ou 3 cellules.

Le câble équipé d'un connecteur Molex est inclus dans la version CCR du DiveSoft Freedom ou il peut être commandé séparément. Voir aussi le chapitre câblage des cellules Câble cellules O₂ (page 71).



4.4.2 Calibration des cellules O₂

Si possible, utilisez de l'oxygène pur d'au moins 99,5% pour la calibration.

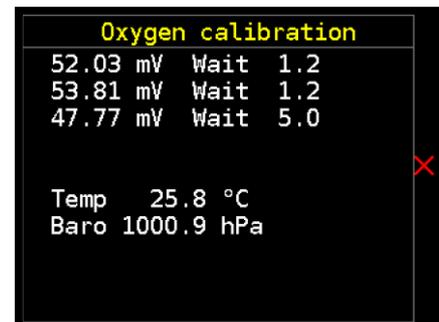
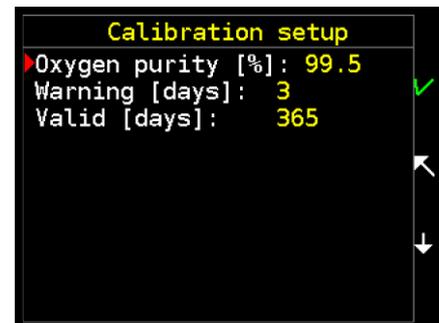
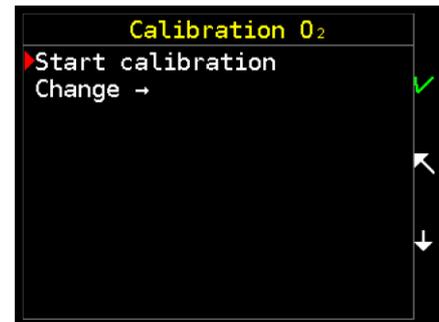
Vous ne devez pas utiliser l'air pour la calibration. La pression partielle d'oxygène dans l'air est différent des taux de PpO₂ des setpoint. Les cellules O₂ en fin de vie, donnerai une calibration correcte à l'air mais sont incapable de mesurer correctement une PpO₂ d'un bar ou supérieur.

Procédure:

1. **Dive** → **Calibration O₂** → **Start calibration**
2. Vérifier la valeur de pureté de l'O₂
3. Attendre que les valeurs soient stables
4. Démarrer et attendre la fin du processus de calibration
5. Confirmez l'enregistrement

Si un capteur est en fin de vie, le processus de calibration le déterminera.

Pour les plongées en altitude, la pression partielle d'O₂ est moindre qu'au niveau de la mer dû à une pression atmosphérique moindre. Le Freedom mesure la pression atmosphérique et la prend en compte lors du processus de calibration. Autrement dit, vous n'avez pas à faire de correction pour les plongées en altitude.



Il est préférable de calibrer les cellules O2 avant chaque plongée. Ne pas utiliser la calibration faite plus de 3 jours auparavant.

4.4.3 Lecture de la PpO₂

C'est un écran séparé qui affiche les valeurs de cellules à la fois à la surface et en mode plongée.

Vous pouvez visualiser les tensions des cellules et aussi les valeurs de PpO₂. Si l'état des cellules ne sont pas opérationnel (non connectée, erreur, exclus, désactivée, non calibrée), le marqueur approprié apparaît alors à la place de la valeur de PpO₂.

Dans l'écran détaillé et synthétique, il y a uniquement un seul affichage de la valeur de la PpO₂. C'est une moyenne arithmétique qui est utilisé.

Vous pouvez marquer unitairement une cellule en défaut pendant la plongée par le menu **Setup** → **Faulty sensors**.

Day time: 13:30:21	
52.0 mV	1.00 bar
53.8 mV	1.00 bar
47.7 mV	1.00 bar
Stack time: 0:00	

Day time: 13:37:52	
67.9 mV	1.30 bar
70.0 mV	1.30 bar
62.2 mV	1.30 bar
Stack time: 5:07	

4.5 Profondimètre

Le mode profondimètre est indiqué par un encadrement rouge.

4.5.1 Ecran détaillé

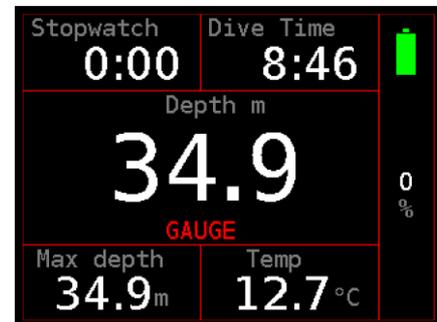
Compteur Stop / Stopwatch

Les opérations de compteur s'effectuent avec le bouton du bas:

Appui court: start / stop

Appui Long: réinitialise le compteur / reset

Il n'y a pas de contrôle de luminosité de l'écran sur le bouton inférieur en mode profondimètre.



Temps de plongée / Dive time

Le compteur démarre après immersion supérieure à 1.5m et s'arrête à la surface (profondeur < 0.5m). Dans le cas où l'on reste à la surface (ou avec un laps de temps très court) suivi d'une seconde immersion (Durant le temps configuré dans le compteur de fin de plongée automatique), le temps de plongée indiquera le temps depuis la 1^{ère} immersion additionné du temps de surface.

Profondeur / Depth

La profondeur est lue dans les unités configurées dans le menu de configuration (m or ft). La profondeur est calculée depuis la mesure de la pression hydrostatique. Le calcul pour l'eau douce ou l'eau de mer peut être définie.

Profondeur maxi / Max Depth

Il s'agit de la profondeur maximum atteinte durant la plongée.

Température / Temp

La température de l'eau est mesurée à l'intérieur du boîtier de l'ordinateur. Lorsque la température change, il faut généralement 1 à 2mn pour l'affichage de la température se stabilise. La température de l'air est affectée par de nombreux facteurs et ne peut être qu'une indication.

Pour améliorer la précision, la correction de température peut être modifiée **Setup** → **Calibration**.

Profondeur moyenne / Avg depth

La profondeur moyenne peut être affichée à la place de la température. Voir **Setup** → **Preferences** → **Display** → **Custom fields**.

Vitesse de remontée / Vertical speed

Elle est une indication de la vitesse de remontée ou de descente associée à un symbole graphique. Elle peut être configurée en pourcentage (%) ou en absolue (m/min ou ft/min). La lecture de vitesse

relative est basée sur la vitesse de remontée ou descente maximale. Voir **Setup** → **Preferences** → **User interface** → **Vertical speed**.

Symbole de la batterie

Une indication graphique de la capacité restante de la batterie est disponible. Voir le chapitre **Mode Surface** – Symbole de la batterie (page 15).

4.5.2 Ecran profil de plongée

Départ / Start

L'heure d'immersion est utile pour vérifier la planification de la plongée.

Moyenne / Avg

La profondeur moyenne est affichée par une ligne jaune horizontale avec la valeur moyenne.

Un nouveau point de départ pour la profondeur moyenne peut être créé (dans **dive menu select Settings** → **Reset average**). Ce point est indiqué par une ligne jaune verticale et la ligne de profondeur moyenne commence à partir de ce point.

Profondeur actuelle / Current depth

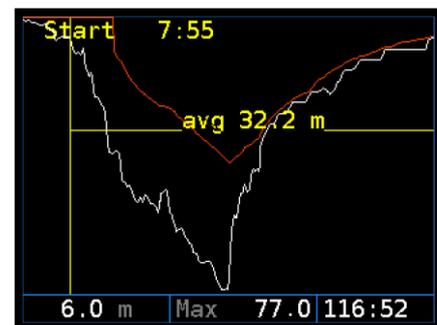
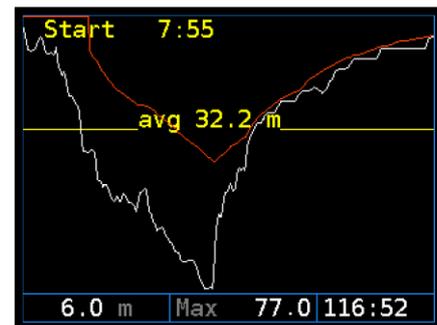
Voir le coin en bas à gauche.

Temps de plongée / Dive time

La durée de la plongée actuelle est en bas à droite.

Profondeur Max

La profondeur maximum de la plongée est placée en bas au milieu.



4.5.3 Menu Plongée

Fin de plongée / End dive

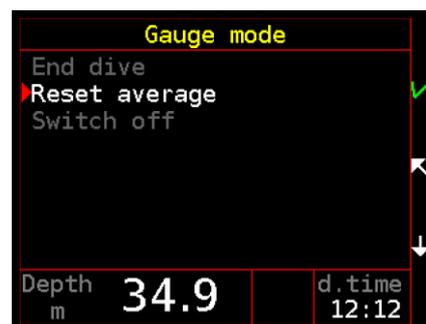
Fin de la plongée et bascule vers le mode surface. Ce menu est disponible uniquement en surface.

Réinitialisation de la moyenne / Reset average

Un nouveau point de départ pour la profondeur moyenne sera créé. Ce point est indiqué par une ligne jaune verticale et la ligne de profondeur moyenne commence à partir de ce point.

Eteindre / Switch off

La fin de la plongée peut basculer vers le mode veille uniquement depuis la surface.



4.6 Apnée

La plongée libre (apnée) est indiquée par un encadrement jaune.

4.6.1 Ecran Surface

L'écran plongée libre (Apnée) est affiché à la surface ou retour à la surface.

Heure / Time

L'heure est affichée dans le coin en haut à gauche.

Durée totale / Duration

Le compteur de durée démarre lorsque vous entrez dans le mode Apnée. Il s'agit de la durée de la séance qui inclut les temps d'apnée et les temps de surface.

Temps de Surface / Surface time

Ce compteur est déclenché en faisant surface.

Compteur de plongée / Dive count

Nombre de plongée en apnée pendant la séance.

Temps accumulé / CumulativeT

Le compteur de temps accumulé et la somme du temps passé en apnée pendant la séance.

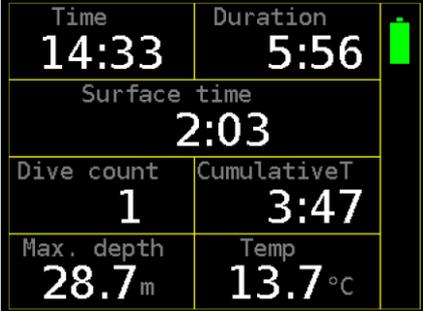
Profondeur Max / Max. depth

C'est la profondeur maximum atteinte durant la séance d'apnée.

Température / Temp

La température de l'eau est mesurée à l'intérieur du boîtier de l'ordinateur. Lorsque la température change, il faut généralement 1 à 2mn pour l'affichage de la température se stabilise. La température de l'air est affectée par de nombreux facteurs et ne peut être qu'une indication.

Pour améliorer la précision, la correction de température peut être modifiée **Setup** → **Calibration**.



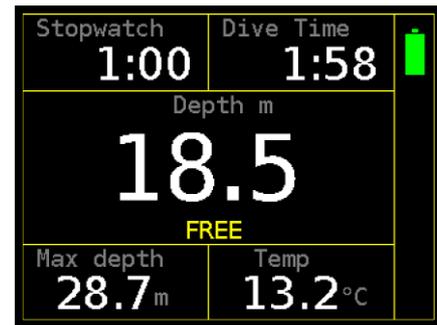
Time	Duration	🔋
14:33	5:56	
Surface time		
2:03		
Dive count	CumulativeT	
1	3:47	
Max. depth	Temp	
28.7 _m	13.7 ^{°C}	

4.6.2 Ecran plongée

Durant la séance d'apnée, l'écran plongée est affiché pendant l'immersion (après la descente et avant la profondeur d'arrêt).

Les 2 profondeurs sont personnalisables dans **Setup**
→ **Freediving**.

L'écran de plongée avec la profondeur max, le temps de plongée, la dernière plongée est accessible à la surface en faisant un appui court sur le bouton du haut.



Arrêt du compteur / Stopwatch

Les opérations sur le compteur s'effectuent avec le bouton du bas:

Appui court: start/stop

Appui Long : réinitialisation / reset

Temps de plongée / Dive time

Le compteur démarre après l'immersion et s'arrête à la profondeur programmée (paramètre).

Profondeur / Depth

La profondeur est lue dans les unités configurées dans le menu de configuration (m or ft). La profondeur est calculée depuis la mesure de la pression hydrostatique. Le calcul pour l'eau douce ou l'eau de mer peut être définie.

Profondeur Max / Max Depth

Il s'agit de la profondeur maximum atteinte durant la plongée.

Température / Temp

La température de l'eau est mesurée à l'intérieur du boîtier de l'ordinateur. Parce ce système est lent, il est seulement une indication pendant les plongées courtes.

4.7 Stratégies conseillées

4.7.1 Plongée dans la pénombre

Luminosité maximale tout le temps

C'est l'option préférée pour une plongée simple avec des lampes puissantes utilisés par la palanquée. Un paramétrage de la luminosité entre 6 et 8 est recommandé.

Ne pas utiliser cette option si la lumière provenant de l'affichage du Freedom et la lumière provenant de la torche de votre partenaire de plongée ne peut pas être clairement distingués dans la vision périphérique. Sinon, il peut conduire à la séparation de la palanquée.

Allumer - Eteindre

C'est l'option typiquement utilisé en plongée souterraine. Paramétrer la luminosité entre 6 et 9 et une extinction de l'écran courte / **screensaver** (environ 15s)

De préférence activer l'affichage avec une lampe pendant une plongée. Déplacez le Freedom vers le faisceau de la lampe au lieu de déplacer le faisceau vers le Freedom pour éviter toute confusion avec un signal lumineux (échange de signes).

Luminosité faible / Low brightness

Pour que les yeux puissent s'accommoder durant la plongée, paramétrer une faible luminosité (niveau 1). Votre vision « nocturne » ne sera pas perturbée. Il est préférable d'avoir l'écran affiché en permanence (screensaver paramétrer à 0). C'est l'option typique des plongées de nuit en eau claire.

Plongez avec écran légèrement plus lumineux tout en utilisant une torche à faible puissance. Équilibrer la puissance de l'éclairage à la puissance de votre lampe torche pour trouver le réglage optimal - sans éblouissement, mais une bonne lisibilité.

L'affichage peut ne pas être visible à travers le limon ou de boue avec une faible luminosité paramétrée. S'il est nécessaire de passer à la luminosité maximale juste avant appuyez sur la touche du bas à plusieurs reprises.

4.7.2 Decompression

Facteurs de risques / Risk factors

Le GF par défaut 30/80 (0.30/0.80) est destiné à un plongée en bonne condition physique. Utilisez plus de conservatisme en plongeant sans palier si un facteur de risque est présent.

Les facteurs de risques majeurs pour la maladie de décompression (MDD) sont:

- Déshydratation
- Problème cardiaque, spécialement le FOP (Foramen Ovale Perméable) ou une communication Intra-auriculaire
- Antécédent de MDD
- Ages
- Surcharge ou obésité
- Activité physique durant la plongée ou après
- Fatigue
- Irresponsabilité ou l'incapacité à suivre une procédure de décompression

Si la fatigue excessive ou toute autre forme clinique de MDD se produit après une plongée au cours de laquelle une décompression adéquate a été effectuée alors la présence d'un ou plusieurs facteurs de risque doit être suspectée.

Plongée à l'air ou au Nitrox

Confirmez les paramètres suivant:

- Le mélange par défaut en OC est sur Air ou Nitrox, selon le gaz que vous prévoyez d'utiliser (**Setup** → **Mixtures**)
- Tous les autres mélanges sont désactivés (aucune case n'est cochée dans la liste des gaz **Setup** → **Mixtures** → **Mixture setup**)

Attention: Si le gaz de remontée est configure sur Optimal (**Setup** → **Decompression**) et que plusieurs mélanges sont actifs, alors le plan de décompression suppose que vous les utiliserait. Cela peut engendre un affichage plus court du temps total de remontée (TTS) ainsi qu'une décompression plus courte. Un mauvais paramétrage peut affecter votre sécurité par une mauvaise décompression si vous ne suivez pas strictement les indications de 'ordinateur. Cela affecte uniquement le calcul du plan de décompression. Ce cas n'est possible dans la version Nitrox Basic du Freedom.

Plongée répétitives sur plusieurs jours

Il est conseillé d'utiliser des paramètres plus conservatifs pour les séjours de plongée. Ne pas désactiver ou omettre l'arrêt de sécurité. Utilisez le Nitrox si disponible et si vous êtes qualifié. Rappelez-vous que l'ordinateur de plongée ne connaît pas la forme physique de plongeur. Maintenir un bon niveau d'hydratation pendant les séjours de plongée. Ne plongez pas en état d'ivresse ou avec « la gueule de bois ». Ne plongez pas malade.

Sécurité pour les décompressions longue

De préférence, contrôler la sécurité de décompression avec le réglage de GF haut et désactiver le palier de sécurité si la décompression est supérieure à 20 minutes. Une valeur inférieure du GF haut peut aussi être utilisée pour augmenter la sécurité sur la partie peu profonde de la décompression, si nécessaire.

Mettez à des GF Bailout différents si vous souhaitez réduire le temps de décompression (tout en augmentant le risque de MDD). Vérifier que les GF Bailout sont correctement paramétrés avant de plongée.

Utilisation de plusieurs mélanges

Ce n'est pas applicable à la version Nitrox Basic du Freedom.

L'utilisation de plusieurs mélanges requiert les qualifications appropriées par les organismes de plongées reconnus.

Confirmez les paramètres suivant:

- Le gaz de remontée est configure sur *Optimal* (**Setup** → **Decompression**)
- Tous les mélanges que vous avez l'intention d'utiliser sont correctement paramétrés et actifs, les autres étant inactifs (**Setup** → **Mixtures** → **Mixture setup**)
- Le gaz par défaut en OC est votre gaz de descente (**Setup** → **Mixtures**)
- Le temps de changement de gaz est configure selon vos préférences (habituellement 2 ou 3 minutes)

Ne jamais basculer sur un autre gaz si vous ne respirez pas avec. Soyez certains du gaz que vous respirez avec le MOD (Prof. Max d'utilisation) supérieur à votre profondeur actuelle.

Plongée profonde - Extrême

Chaque plongeur technique qui plonge à des profondeurs supérieures à 100 m / 330 ft doit développer sa propre stratégie de décompression. Il est nécessaire d'augmenter la limite personnelle progressivement, étape par étape. La profondeur maximale de fonctionnement de la Liberté est de 300 m / 1000 pieds. Ceci est probablement supérieur à ce que votre corps pourrait supporter.

Pour les plongées extrêmes, les stratégies de décompression courtes sont communes:

- Plongez seulement si vous êtes réellement en très bonne forme physique et faites des examens auprès de cardiologues
- Utilisez l'ordinateur seulement comme une sauvegarde en vous basant sur les planifications utilisées par votre expérience antérieure
- Utilisez une valeur très faible du GF bas; 0 n'est pas rare
- Utilisez une valeur élevée du GF haut; 1 ne sont pas rares et même > 1 n'est pas rare (nécessite une licence personnelle spécifique)
- Utilisez les mélanges optimisés
- Rester dans l'eau au minimum 15 minutes après avoir fait surface
- Evitez toutes activités après la plongée en utilisant l'équipe de soutien
- Maintenez un confort thermique pendant la plongée et éviter la douche chaude après la plongée
- Evitez la plongée et tout changement de pression dans les 48h suivant

Le Divesoft Freedom n'est pas prévu pour les plongées extrêmes dans un autre mode que le mode profondimètre.

La version Full trimix ou CCR du Divesoft Freedom est nécessaire pour les calculs de plongées effectuées au trimix.

Section 5: Configuration

Le Divesoft Freedom se configure en mode surface. Activez le menu principal depuis le mode surface, en appuyant simultanément sur les 2 boutons pendant un temps court, puis sélectionner **Setup**.

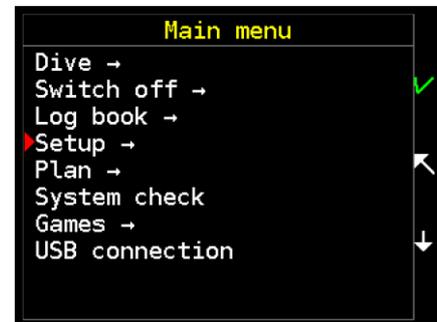
Certaines valeurs peuvent être paramétrées pendant la plongée, mais cette possibilité doit être réservé à résoudre des cas d'urgence uniquement.

Les valeurs de réglage personnalisé dépendent essentiellement sur l'expérience de l'utilisateur, la physiologie et les préférences personnelles. Le fait que Divesoft Freedom permet cette personnalisation ne signifie pas que ce type de réglage est sûr et approprié pour vous et pour la plongée prévue.

Si vous n'êtes pas sûr des paramètres à définir, laissez les valeurs par défaut.

Le fabricant ne fournit aucune garantie suite à un fonctionnement défectueux avec le Divesoft Freedom si le dysfonctionnement est le résultat d'un mauvais paramétrage.

La valeur de réglage par défaut est indiquée entre crochets dans les titres suivants.



5.1 Edition des paramètres

La majorité des valeurs paramétrables s'éditent de la même manière.

Orienter vers vous ou vers l'extérieur — incrémente ou décrémente de 1 le chiffre au-dessus du symbole flèche rouge ou coche/décoche une case

Basculer/Orienter vers la gauche — Déplace le curseur vers la gauche

Basculer/Orienter vers la droite — Déplace le curseur vers la droite

Appui sur le bouton du haut — abandon de l'édition (retour à la valeur précédente)

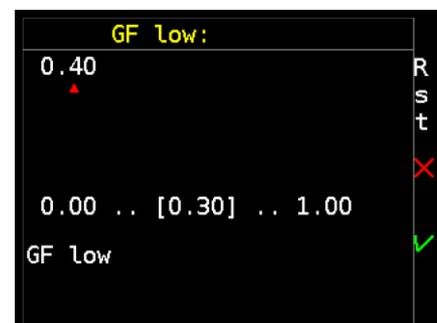
Appui long sur le bouton du haut — retour à la valeur par défaut

Appui sur les 2 boutons — quitte sans sauvegarder

Appui sur le bouton du bas — sauve et quitte

L'intervalle de valeur possible est indiqué par <min .. [default] .. max> valeur.

L'écran ci-dessus montre une brève description.



5.2 Décompression

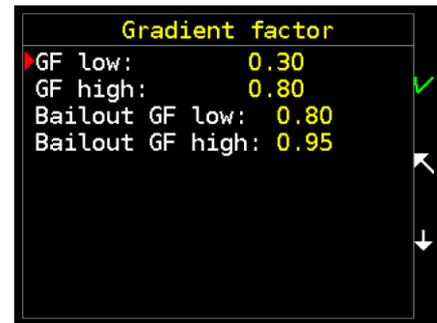
5.2.1 Gradient de facteur (GF)

GF bas [0.30]

Le gradient de facteur du début de décompression (entre: 0.00—1.00).

GF bas détermine une amélioration supplémentaire de la sécurité à la profondeur du premier palier de décompression ou, le cas échéant, à la profondeur du plafond de décompression (Deco Stop / Pyle Stop) au début de la décompression. Le réglage de la valeur de 1,00 correspond à l'algorithme de décompression Bühlmann sans augmentation supplémentaire de sécurité en utilisant la méthode des GF.

Le réglage à des faibles valeurs conduit à des arrêts plus profonds et plus longs au début de la décompression.



GF Haut [0.80]

Le GF Haut correspond à la fin de la décompression (plage: 0,00 à 1,00).

GF haut permet une augmentation supplémentaire de la sécurité lors de la remontée à la surface. Réglage de la valeur de 1,00 correspond à l'algorithme de décompression Bühlmann sans augmentation supplémentaire de sécurité en utilisant la méthode des GF.

Le réglage à des valeurs plus petites entraîne une prolongation des paliers de décompression en faible profondeur.

Pour la plongée extrême, des GF supérieur à 1 est parfois utilisé (moins sûr que l'algorithme standard de décompression Bühlmann). Cela nécessite une licence spécifique personnelle.

Bailout GF bas [0.80]

Le gradient de facteur pour le Bailout au début de la décompression (intervalle: 0.00—1.00).

En général, la règle pour les GF bas du bailout est de mettre une valeur plus grande (cela diminue la sécurité) que le GF bas standard.

Bailout GF haut [0.95]

Le gradient de facteur pour le bailout à la fin de la décompression (intervalle: 0.00—1.00).

En général, la règle pour les GF Haut du bailout est de mettre une valeur plus grande que la valeur standard (une valeur plus petite augmente la sécurité).

5.2.2 Palier de sécurité [On]

Le palier de sécurité de 3 minutes s'effectue dans la zone 6 à 3 m (20 to 10 ft). Il est affiché lorsque la profondeur maximale a été supérieure à 10 m (30 ft).

5.2.3 Gaz de remontée [Optimal]

Spécifie quel mélange ou groupe de mélanges seront utilisé lors de la remontée.

Si le gaz optimal est sélectionné, alors le temps de retour à la surface (TTS) et le plan de décompression prend en compte l'ensemble des gaz actifs ainsi que le temps de changement de gaz.

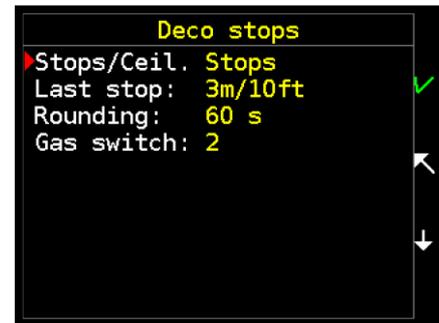
Si le gaz actuel est sélectionné manuellement, seul le gaz respiré est actuellement utilisé pour le calcul du TTS et la planification de plongée. Ce paramètre est préférable pour les plongées qui ne nécessitent pas de changer de mélange de gaz.

5.2.4 Deco stops

Stops/Ceil. [Stops]

Le Divesoft Freedom peut être utilisé pour l'utilisation de plongée avec palier ou seulement avec la plongée par seuil (profondeur plafond).

En règle générale, les Deco-Stops (paliers) sont approprié pour la plongée et sont plus facile à suivre pendant la plongée. Les Deco-Stops sont particulièrement approprié pour la plongée souterraine et la plongée technique. Le temps de décompression est légèrement plus court si le mode Deco-Stops est utilisé. Cela reste néanmoins une préférence personnelle.



Dernier Stop / Last stop [3m/10ft]

La profondeur du dernier palier de décompression peut être réglé à 3 m / 10 ft ou 6 m / 20 ft. Choisissez cette profondeur en fonction des conditions de surface et de vos préférences. Si le dernier palier est plus profond, il augmente généralement le temps de décompression. Utilisez 6 m / 20 ft si pour le dernier palier, vous utilisez de l'oxygène pur (100% d'oxygène).

Arrondi / Rounding [60 s]

Vous pouvez choisir d'arrondir les compteurs selon (1s; 30s; 60s).

30 ou 60s est un bon choix pour les plongées loisirs. Pour les plongées profondes, en particulier avec un GF bas de faible valeur, générant des arrêts très court, il est préférable de de choisir un arrondi 1s. Autrement, si le palier est prolongé lié à l'arrondi, cela risque de supprimer le palier suivant tout en raccourcissant le temps total de décompression. Cela pourrait affecter négativement le profil de décompression.

Changement de Gaz / Gas switch [2 min]

Le temps de changement de gaz peut être paramétré de 0 à 5 minutes. Ce temps sera pris en compte au calcul du temps totale de plongée TTS.

5.2.5 Deep stops

Palier Profond ou Pyle stops [Off]

C'est une modification empirique du profil de décompression basée sur l'algorithme de Richard Pyle.

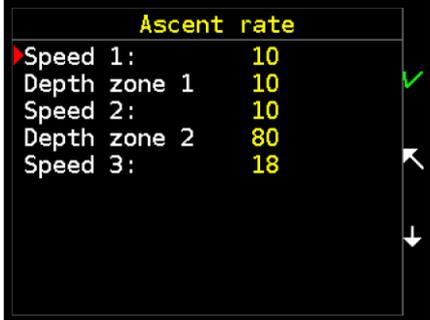
La combinaison entre les Pyle stops et une petite valeur de GF bas peut engendrer une décompression non optimale. Veuillez choisir seulement une seule préférée. En règle générale, si vous utilisez un GF bas à 0.30 ou moins, n'utilisez pas les Pyle stops.

Durée des Stops / Stops duration [2 min]

C'est la durée de chaque Pyle stops (entre: 1—3 min).

5.2.6 Taux de remontée

Ratio utilisé pour le calcul du temps de remontée ainsi qu'une indication de la vitesse de remontée, si la mesure relative (en pourcentage) est configuré dans **Setup** → **Preferences** → **User interface** → **Vertical speed**.



Ascent rate	
Speed 1:	10
Depth zone 1	10
Speed 2:	10
Depth zone 2	80
Speed 3:	18

Vitesse 1 / Speed 1 [10 m/min / 33 ft/min]

La vitesse de remontée dans les petites profondeurs, dans la zone 1 (entre: 1—20 m/min).

La valeur est unité de profondeur par minute (m/min en unité métrique et ft/min en unité impérial).

Zone de profondeur 1 / Depth zone 1 [10 m / 3 ft]

La zone de profondeur qui définit la zone 1. C'est la zone entre la surface et la profondeur choisie (entre: 0—300 m). La valeur en m si l'unité métrique est choisi, sinon en ft pour l'unité impérial.

Vitesse 2 / Speed 2 [10 m/min / 33 ft/min]

La vitesse de remontée dans les profondeurs moyennes, dans la zone 2 (entre: 1—20 m/min).

Zone de profondeur 2 / Depth zone 2 [80 m / 262 ft]

La zone de profondeur qui définit la zone 2. C'est la zone qui relie la zone 1 et la profondeur choisie (entre: 0—300 m).

Vitesse 3 / Speed 3 [18 m/min / 59 ft/min]

La zone de profondeur qui définit la zone 3 (entre: 1—20 m/min).

5.2.7 Taux de Descente

Ration qui est utilisé pour le calcul du temps de descente et de l'indication de la vitesse de descente, si la mesure relative (en pourcentage) est réglé dans **Setup** → **Preferences** → **User interface** → **Vertical speed**.

Avertir sous les 80m

Le seuil à partir duquel l'alarme est activé pour indiquer une vitesse de descente trop rapide. A petites profondeurs, le taux de descente est ignoré.

La valeur est en métrique m et ft en unités impériales.

Cette alarme est désactivée dans réglage par défaut d'usine. Il peut être activé dans

Setup → **Alarms** → **Alarm sources** → **Rates** → **Descent rate**.

Taux Max [20 m/min]

Le taux de descente (entre: 1—40 m/min).

Ce taux de descente est aussi utilisé pour la planification.

La valeur est unité de profondeur par minute (m/min en unité métrique et ft/min en unité impérial).

Un taux de descente de 30 m/min est utilisé pour indiquer une vitesse de descente inférieure au seuil d'avertissement.



5.3 Mélanges

5.3.1 Configuration des mélanges

Le nombre de mélanges disponible dépend de la version de logiciel.

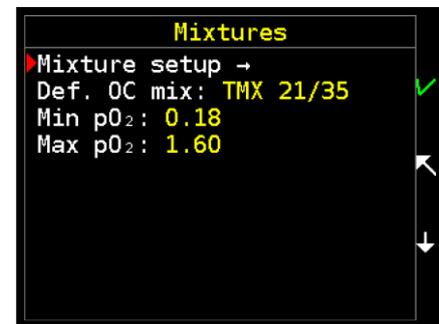
Basic Nitrox	1 mélange Nitrox jusqu'à 40% d'oxygène
Advanced Nitrox	3 mélanges Nitrox jusqu'à 100% d'oxygène
Full Trimix	9 mélanges qui peuvent contenir indifféremment oxygène, helium, azote
Closed Circuit	9 mélanges pour l'ouvert OC et 8 diluants supplémentaire pour le CCR

Chaque mélange peut être définie comme actif (case cochée) ou inactif (case non cochée). Vous pouvez le faire dans l'écran d'édition ou via un raccourci - appui long sur le bouton du haut dans la liste des mélanges. Seuls les mélanges actifs peuvent être sélectionnés.

Le mélange de défaut est toujours actif.

En cas d'urgence, un mélange peut être marqué comme actif lors d'une plongée. Il est aussi possible de définir nouveau mélange pendant la plongée.

Ces fonctionnalités doivent être réservées aux situations d'urgence.



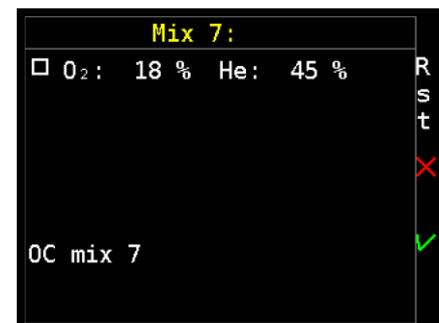
5.3.2 Définir mélange OC

Il y a toujours un mélange par défaut défini en OC. Un mélange par défaut différent peut être sélectionné uniquement pour les mélanges actifs.



5.3.3 Min PpO₂ [0.18 bar]

L'alarme de PpO₂ est active si la PpO₂ actuelle est inférieure à l'intervalle configurable (entre: 0.18—0.40 bar). La configuration du minimum de pression partielle d'oxygène a une incidence sur le calcul des changements de gaz.



5.3.4 Max PpO₂ [1.60 bar]

L'alarme de PpO₂ haute est active sur la PpO₂ est supérieure à l'intervalle de valeur (entre: 0.8—1.6 bar). La configuration de la pression partielle d'oxygène maximum à une incidence dans le calcul des changements de gaz.

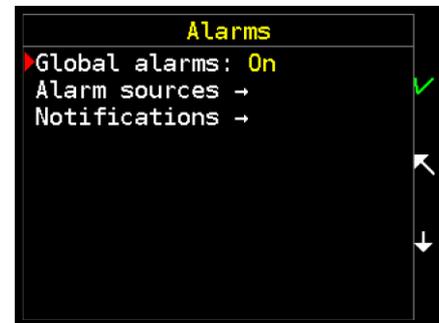
5.4 Alarmes

Il existe deux types de messages, les alarmes et les notifications. Les messages d'alarme apparaissent sur fond rouge, les notifications sur un fond bleu.

5.4.1 Alarmes globale [On]

Il permet d'autoriser ou d'interdire les alarmes pour l'ensemble du système.

Attention: L'interdiction globale des alarmes doit être utilisée uniquement dans des cas exceptionnels. Si vous n'avez pas de sérieuses raisons de désactiver les alarmes, laissez les actives. Si vous désactivez les alarmes, vous devez impérativement vérifier très attentivement le paramétrage fréquemment.



5.4.2 Sources des Alarmes

Mode Seuil / Ceiling [On]

L'alarme est activée si le plafond de décompression est dépassé (dans le mode seuil). En cas de violation de plus de 1 m (3 pi), la deuxième alarme est générée.

Palier manqué / Deco stop miss [On]

Cette alarme est active si un palier de décompression est manqué (Dans le mode Deco-Stops).

CNS [On]

Cette alarme apparaît quand le taux 75 %, 90 % et 100 % de la limite de toxicité oxygène (SNC) est atteinte.

PpO₂

Apparaît quand la pression partielle d'oxygène dépasse le taux max de PpO₂ ou sous la limite min de PpO₂. Ces limites sont configurables dans **Setup** → **Mixtures**.

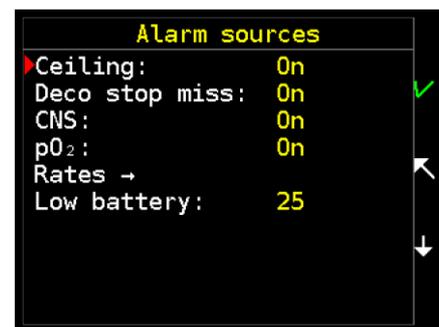
Taux – Taux de descentes / Rates – Descent rate [Off]

Si la vitesse de descente est supérieure à la valeur configure, l'alarme est déclenchée.

Voir le taux de descente dans **Setup** → **Taux de Descente** (page 45).

Taux – Vitesse de remontée / Rates – Ascent rate [On]

Si la vitesse de remontée est supérieure à la valeur d'intervalle configure, une alarme est déclenchée.



Voir taux de remontée dans **Setup** → **Taux de remontée** (page 44).

Batterie faible / Low battery [25 %]

L'alarme est activée si la capacité restante de la batterie tombe en dessous de cette limite. Si l'intervalle est 0-40%; 0 signifie que l'alarme est désactivé. Si elle est définie à une valeur supérieure à 10%, puis une seconde alarme sur 10% se déclenche.

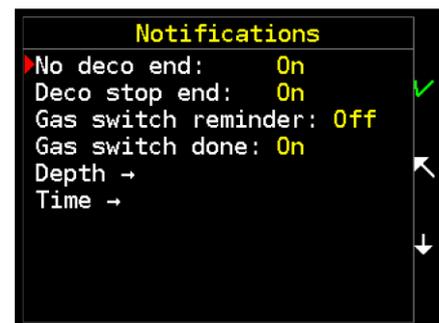
5.4.3 Notifications

Deco incomplete / No deco end [On]

Dans la terminologie du modèle de décompression Bühlmann, la fin de la plongée est atteinte lorsque le temps est à 0 sinon cela signifie qu'il y a une obligation de désaturation.

Fin de la Deco / Deco stop end [On]

Dans le mode de décompression Deco-Stops, une indication est affichée qui vous indique que vous pouvez faire surface.



Rappel de changement de Gaz / Gas switch reminder [Off]

C'est une recommandation de changement de mélanges.

Changement de gaz fait / Gas switch done [On]

Le changement de mélange en mode OC ou le changement de diluent en mode CCR a été fait. Cette notification peut prévenir des accidents de changements de gaz non voulu.

Profondeur / Depth

Une notification indique que la profondeur a été atteinte au cours de la descente. Il est possible de définir 3 profondeurs différentes dans l'intervalle de 0—300 m, où 0 signifie la désactivation de la notification.

Heure / Time

Une notification indique que le temps de plongée a été atteint. Il est possible de définir 3 périodes dans l'intervalle 0—999 mn, où 0 signifie la désactivation de la notification.

5.5 Configuration CCR/SCR

Le paramétrage pour les recycleurs est uniquement disponible dans la version CCR du Divesoft Freedom.

Il y a 4 types de recycleur qui sont supportés :

PpO₂ mesuré

Ce mode suppose la connexion du Freedom aux cellules O₂ du recycleur.

PpO₂ constante

Les recycleurs électronique (eCCR) ou Manuel (mCCR) sont dit à PpO₂ constante lorsqu'ils sont gérés par un setpoint correspond à la profondeur.

aSCR

Recycleur à débit massique constant. Ce sont des recycleurs semi-fermés actif.

pSCR

Recycleur semi-fermé piloté par la respiration appelé aussi Passif SCR.

5.5.1 PpO₂ Constante

Diluants

8 mélanges à base de : Oxygène, Hélium, Azote, avec tous les pourcentages possible sont configurable. Ce paramétrage est indépendant des mélanges disponible pour le OC.

Le contrôle est le même que les gaz n circuit ouvert (OC).

Default diluent

C'est le diluent par défaut utilisé par le recycleur.

SP Bas [0.7]

Le SP Bas est configure après être passé en mode **fixed setpoint CCR** depuis le mode surface.

SP Haut [1.3]

Le SP Bas peut être bascule en SP Haut manuellement (via un raccourci ou via le menu) ou encore automatiquement a une profondeur paramétrée, mais aussi après une période donnée.

Profondeur du SP Haut auto [0 m/ft]

Le passage en SP Haut sera automatique à la descente lorsque la profondeur configure sera atteinte. Le zéro signifie que cette fonctionnalité est désactivée.

Compteur SP Haut auto [0 min]

Le SP Haut sera automatique après la période configure. Le Zéro signifie que cette fonctionnalité est désactivée.

5.5.2 aSCR

Volume O2 [1.5 l/min]

La consommation métabolique de l'oxygène (VO₂) peut être configuré entre 0.5—3 l/min.

Débit Constant [7.0 l/min]

Le débit constant du mélange peut être configuré entre 5—20 l/min.

5.5.3 pSCR

Ratio PA [8.0]

Le ratio PA peut être configuré entre 2—16. Il est fixé par conception du SCR.

Coef. Ventilatoire O2 [20]

Le coefficient ventilatoire pour l'oxygène est une constante qui représente l'activité physiologique, plus on est actif et plus vite on respire (= volume respiratoire par minute / la consommation métabolique de l'oxygène, VO₂). Les personnes en forme ont un ratio VO₂ inférieures pour un travail identique que les personnes inaptes ou non entraînés, ce qui fait qu'une valeur faible représente une personne en bonne forme physique (intervalle : 14—28).

5.5.4 Configurations communes

Temps du Canister [0 min]

Durée d'utilisation du canister. Un avertissement sera déclenché lorsque le temps sera dépassé. Le Zéro signifie que cette fonctionnalité est désactivée.

Nombre de Cellules [0]

Entrez le nombre de cellules O2 connectés au Freedom via le câble. Il est possible de connecter jusqu'à 3 cellules.

Le câble Molex est fourni dans l'emballage accompagnant la version CCR du Divesoft Freedom ou il peut être commandé séparément.

Cellules défectueuses

Vous pouvez marquer n'importe quelle cellule connectée comme étant non fiable ou désactivée. En procédant de cette façon, vous retirez la cellule du calcul de la moyenne de la PpO_2 .

5.6 Configuration Plongée Libre

5.6.1 Profondimètre On / On depth [1.0]

A la descente, à la profondeur paramétrée, le compteur de temps démarre. Mettez une valeur supérieure à la valeur d'arrêt.

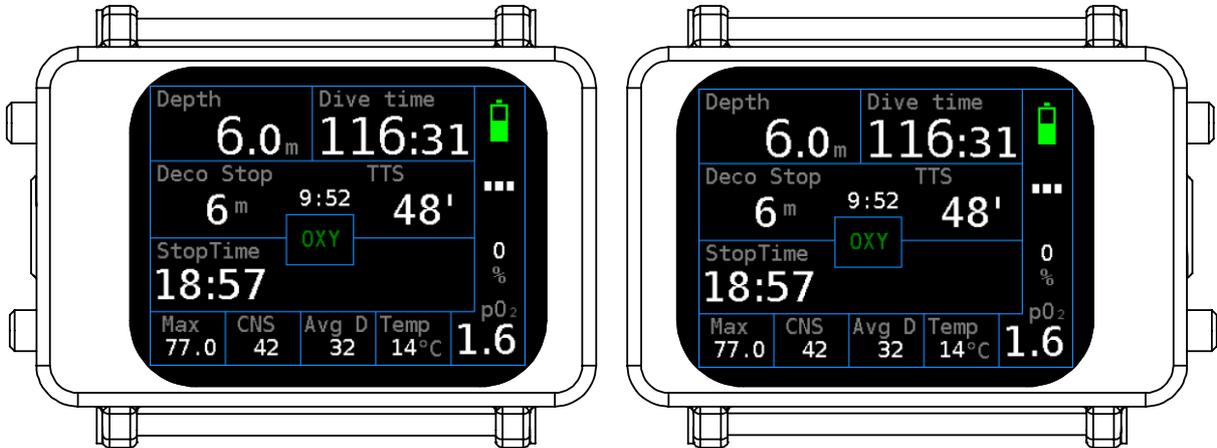
5.6.2 Profondimètre Off / Off depth [0.3]

A la remontée, au-dessus de la profondeur paramétrée, le compteur de temps de s'arrête. Mettez une valeur inférieure à la valeur de démarrage.

5.7 Préférences

5.7.1 Affichage

Orientation [Bras Gauche]



Vous pouvez choisir la configuration Bras gauche, Bras droit, automatique.

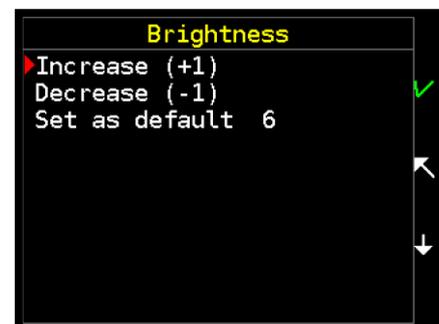
L'orientation automatique sélectionne automatique la position droite/gauche pendant le démarrage. Il ne changera pas l'orientation d'affichage si le plongeur change de position (ex. sur le plongeur descend tête en bas).

Luminosité / Brightness

La luminosité de l'affichage peut être configure avec une valeur de 1 à 9. Le changement de luminosité est immédiat sur l'affichage. Il est préférable de modifier la luminosité dans le noir ou la pénombre.

Pour la plongée pour que la vision s'accommode de la pénombre, utilisez une luminosité faible (niveau 1). Utilisez une forte luminosité (de 5 à 9) pour les plongées dans un milieu très lumineux.

Voir aussi, les conseils de stratégies pour la plongée dans la pénombre / noir (page 36).



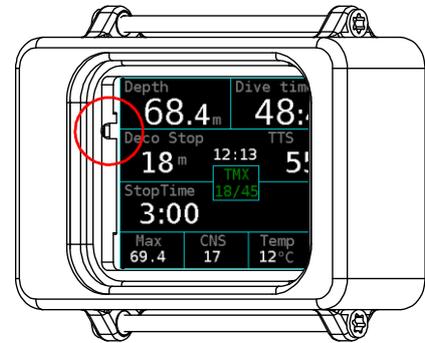
Economiseur d'écran / Screensaver [0 s]

L'écran s'éteindra après le temps défini pour l'économiseur d'écran. Zéro désactive cette fonctionnalité (ex. L'affichage ne s'éteint pas).

Affichage par une lampe / Show by light [On]

L'affichage peut être activé avec une lampe de plongée. Le capteur est sur le côté de l'affichage, proche des boutons, le faisceau de la lampe doit donc être dirigé depuis l'opposé des boutons.

Déplacez le Freedom vers le faisceau de la lampe plutôt que de la lampe pour éviter une confusion avec un signe de plongée.

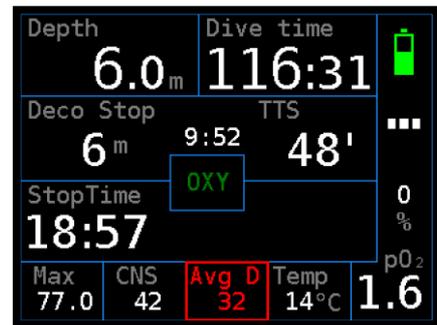


Ecrans / Screens

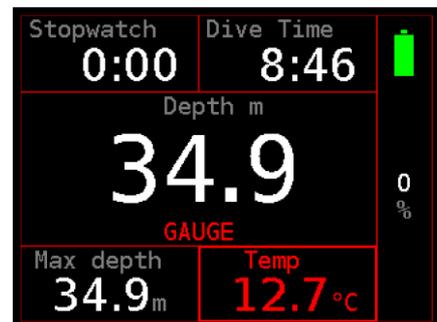
Tous les écrans de plongée peuvent être désactivés.

Champs personnalisable / Custom fields

Le seuil de décompression ou la profondeur moyenne peuvent être paramétrés pour l'écran détaillé OC.



La température ou la profondeur moyenne peuvent être paramétrés dans l'écran en mode profondimètre (Gauge).



5.7.2 Temporisation / Timeouts

Inactivité à la Surface / Surface idle [10 min]

Le Freedom peut s'éteindre automatiquement après l'expiration de la temporisation (entre: 1—120 min).

Avant l'extinction, la question "Shutdown?" est affichée pendant 30s. Répondez **No** pour relancer le compteur.

Préparation à l'inactivité / Prepared idle [15 min]

Le mode de plongée activé manuellement sera remis en mode de surface si la plongée ne démarre pas pendant ce délai (entre: 1—120 min).

Fin de la plongée / Dive termination [10 min]

La plongée sera terminée après être revenu à la surface si aucune ré-immersion n'est faite dans le délai (entre: 0—30 min). Zéro désactive cette fonctionnalité (La plongée ne sera jamais arrêtée automatiquement).

Confirmation de fin de plongée / Dive end Confirm [Off]

Si la fin de plongée est activée, alors une demande de confirmation est affichée pendant 30s avant de valider l'arrêt de la plongée. Répondez **No** pour relancer le compteur.

5.7.3 Interface Utilisateur

Unités [Metric]

Les unités d'affichage Métrique ou Impériale peuvent être paramétrées.

Contrôle avant plongée / Checklist [Enabled]

Si cette fonctionnalité n'est pas désactivée, le résumé des réglages sera affiché au départ de la plongée. C'est une partie importante des vérifications à faire avant la plongée et tout particulièrement pour la plongée aux mélanges et avec un recycleur.

Ordre du Plan de plongée [Time]

Le plan de plongée peut être affiché selon l'heure ou par profondeur, mais aussi en ordre inverse.

Délais d'appui sur les boutons [0]

Si une valeur supérieure à 0 est paramétrée, il faudra plus de temps pour que l'appui sur le bouton soit reconnu comme une entrée ou une validation. Cela permet d'éviter des validations intempestives.

Déplacement en mode Edition [Tilt]

Les nombres dans l'éditeur peuvent être augmentés ou diminués par basculement/orientation ou tapotement. Pour bien contrôler ce fonctionnement par tapotement, il faut un peu de pratique. Ne pas changer le paramétrage par orientation sans avoir de bonnes raisons.

Raccourci Gaz [Off]

Le paramétrage par défaut est inactif pour le raccourci sélection de gaz. S'il est activé, l'appui long sur le bouton du haut ou du bas permet de sélectionner le gaz suivant ou précédent. Cette liste est cyclique.

Si l'option respirable "**breathable**" est sélectionnée, alors le mélange proposé sera en fonction de la PpO_2 compris dans l'intervalle configure en regard avec la profondeur. Les limites des gaz respirable sont dans: **Setup** → **Mixtures**.

Si l'option tous "**all**" est sélectionné, alors tous les mélanges seront changeables en fonction de leur caractère respirable. Une alarme sera activée après chaque changement.

Vitesse verticale [Pourcent]

Si le pourcentage pour la remontée ou la descente est active, alors le ratio sera indiqué en fonction de la vitesse de remontée ou de descente. Si **unit/min** est active, alors la vitesse sera indiquée en m/mn.

5.7.4 Salinité [Fresh]

Si vous changez l'option par mer "**Sea**" alors le calcul de profondeur prendra en compte la densité de l'eau de mer. La majorité des profondimètres sont calibrés en eau douce. Ne changez pas ce paramètre sans avoir un étalonnage avec un profondimètre calibré pour l'eau de mer.

Modifier le paramètre eau douce/eau de mer ne modifie pas les calculs de décompression. La décompression est basée sur la pression ambiante et est indépendante de la profondeur. Seule la profondeur du palier est arrondie aux valeurs usuelles en fonction du paramètre eau douce/eau de mer ainsi que des unités métrique ou impériale.

5.7.5 Mode par défaut [OC]

Si l'immersion est supérieure à 1.5m alors que l'ordinateur est en mode surface ou qu'il est arrêté, alors l'ordinateur démarrera avec le mode par défaut.

5.8 Calibration

Calibration Horizontale

La calibration de l'accéléromètre est utilisée pour contrôler l'orientation ou le tapotement. Mettez l'ordinateur à l'horizontal (écran vers le haut) et appuyer sur un bouton. Il est préférable d'utiliser un référentiel horizontal comme une table.

Correction de la pression. [0.00 mbar]

Spécifié une correction pour le capteur permet d'améliorer la précision de la mesure pour la pression barométrique ou l'altitude. Cette correction n'est généralement pas nécessaire.

Correction de la Température [0.0 °C/°F]

Spécifié une correction du capteur de température permet d'améliorer la précision de la mesure de température. Cette correction n'est généralement pas nécessaire.

5.9 Date et heure

Le format Date/heure peut être mis au format local JJ/MM/AAAA hh:mm:ss (**DD/MM.YYYY**).

Ne pas changer le format de date locale entre les plongées successives car cela affecte le calcul de désaturation pendant l'intervalle de surface.

Il est conseillé de modifier heure locale avant de partir en vacances ayant un fuseau horaire différent.

5.10 Réglage usine

Réinitialise tous les paramètres aux valeurs par défaut (sauf date et heure).

L'ordinateur sera redémarré et une calibration horizontale démarrera automatiquement après la réinitialisation.

Section 6: Journal

6.1 Dernière plongée

Détails la dernière plongée de la liste.

Profil de plongée

La ligne est dessinée en blanc.

Seuil de décompression

Le seuil est dessiné avec une ligne rouge si c'est plongée saturante.

Date et heure

Date et heure de la plongée.

Profondeur

La profondeur maximum de la plongée.

T

La température la plus froide de la plongée (mesurée à la remontée).

Temps de plongée / Duration

Il indique le temps depuis l'immersion jusqu'au retour à la surface à la fin de la plongée. Il inclut tous les temps de surface s'ils font partis de la plongée. Informe si la décompression a été faite « **deco** ».

Profondeur moyenne / Avg depth

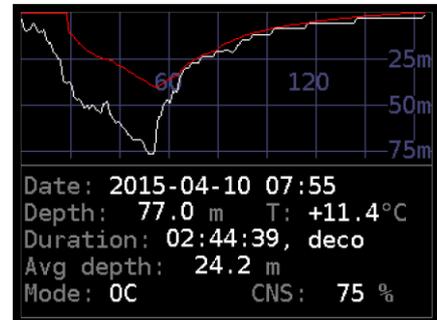
La moyenne de la profondeur est calculée selon le profil de la plongée.

Mode

Mode de l'ordinateur au démarrage de la plongée.

CNS

Le taux SNC oxygène après avoir fait surface.



6.2 Liste des plongées

Toutes les plongées dans la mémoire du Divesoft Freedom sont affichées. La capacité de la mémoire est approximativement de 100h pour des profils classiques de plongée. Quand la mémoire est pleine, la plongée la plus ancienne est automatiquement supprimée.

Les plongées successives d'une même journée sont marquées avec une lettre.

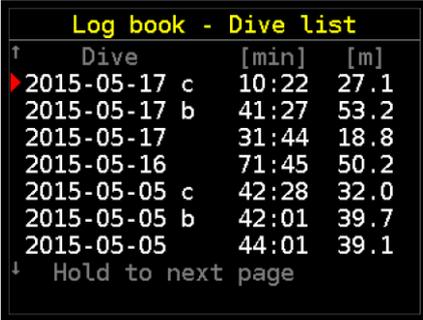
Les plongées de démo (simulation de plongée) sont marquées en caractères bleus clair. Les plongées de test sont marquées en caractères rouges (voir la 1^{ère} plongée test approx. 350 m).

Utilisez le bouton du haut par un appui court pour ouvrir la plongée détaillée.

Un appui long permet le changement de pages.

6.3 Résumé

Un résumé de toutes les plongées en mémoire dans Divesoft Freedom est affiché (test et plongées de démo exclus).



	Dive		[min]	[m]
↑				
▶	2015-05-17 c		10:22	27.1
	2015-05-17 b		41:27	53.2
	2015-05-17		31:44	18.8
	2015-05-16		71:45	50.2
	2015-05-05 c		42:28	32.0
	2015-05-05 b		42:01	39.7
	2015-05-05		44:01	39.1
↓	Hold to next page			

Section 7: Planificateur

7.1 Les paramètres de plongée

Mode Plan

Sélectionnez le mode de plongée prévu.

Intervalle de Surface / Surface Interval.

Entrez l'intervalle de surface en minutes.

Profondeur cible / Target depth

Entrez la profondeur maximale en m/ft. Pour une plongée multi-niveau, utilisez la profondeur moyenne.

Temps fond / Bottom time

Entrez le temps de plongée depuis la descente jusqu'au début de la remontée.

Mélange fond / Bottom mix

Le mélange de gaz prévu à la descente et au fond.

Démarrage du calcul / Start calculation

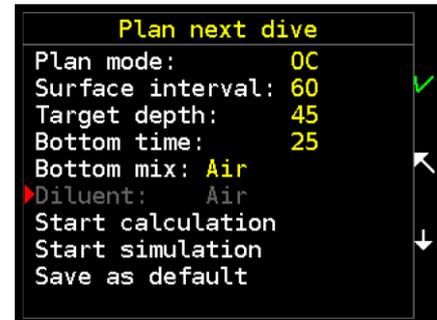
Lance le résultat du calcul du plan dans un résumé et les paliers détaillés.

Début de simulation / Start simulation

Démarrage de la plongée en mode simulation temps réel. L'ordinateur basculera alors en mode plongée et montrera un affichage identique à une plongée réelle.

Conserver par défaut / Save as default

Enregistre les paramètres entrés comme valeurs par défaut pour les planifications suivantes.



7.2 Résultat Planification

7.2.1 Résumé

Sans Palier / Nodeco

Temps restant avant le début des paliers.

TTS

Temps nécessaire pour le retour à la surface.

Total

Temps total de la plongée.

SNC / CNS

Le SNC résiduel à la sortie de la plongée.

Pas d'avion / NoFly

Le temps interdisant de prendre l'avion avec cette planification.

Dive plan 0C		1/2
Surface int:	60'	
Depth:	45 m	
Duration:	25'	
Bottom gas:	Air	
Nodeco:	4:35	
TTS:	27:00	
Total:	52:00	
CNS:	18	
NoFly:	4:20	

7.2.2 Paliers / Deco stops

Le plan décrivant le profil de plongée incluant les paliers, les mélanges.

Si l'option Gaz optimal est sélectionnée dans le paramétrage, alors la planification prend en compte les changements de Gaz automatiquement en se basant sur les gaz actifs, le temps de changement de gaz est aussi pris en compte.

Si l'option gaz courant est sélectionnée, alors un seul gaz sera utilisé pour la planification.

Dive plan 0C		2/2	
Dpt[m]	Time	RunT	Gas
45	25:00	25:00	Air
18	2:00	29:44	EAN 50
9	2:36	35:21	EAN 50
6	4:01	40:22	EAN 50
3	9:37	50:59	EAN 50
Sum	24:15	51:59	

Section 8: Téléchargement des plongées

Branchez le câble USB fourni dans l'emballage, sur le port USB de votre ordinateur, tablette ou téléphone mobile. Un adaptateur USB sera probablement nécessaire pour les appareils mobiles. Sélectionnez l'option de connexion USB dans le menu. La mémoire Divesoft Freedom peut être connectée en tant que périphérique de stockage de masse (comme un lecteur flash). La connexion à Windows, Mac, Linux, Android et iOS a été testé, mais il n'y a aucune garantie de compatibilité avec tous les systèmes d'exploitation et tous les ordinateurs. L'accès à la mémoire interne est en lecture seule.

Les journaux sont stockés dans le dossier DiveLog et les données de plongée sont stockées au format de fichier .DLF .

8.1 Téléchargement dans le cloud

Télécharger les fichiers du dossier DiveLog sur votre ordinateur, puis envoyez ces données à WETNOTES.COM. Vous pouvez stocker et éditer vos plongées, des graphiques de l'étude, les détails et bien plus encore. Si vous le souhaitez, vous pouvez partager plongées avec votre ami ou un groupe.

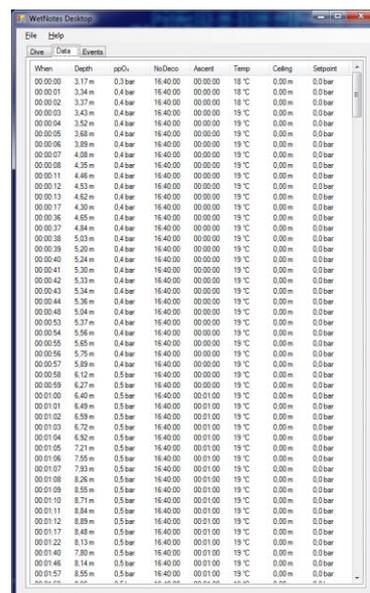
Visitez WETNOTES.COM et explorez les possibilités qui sont offertes!



8.2 Consultation locale

Une application simplifiée vous permet de lire directement les journaux de plongées sur votre PC sous MS-Windows.

Téléchargement sur www.divesoft.cz/support.



When	Depth	ppO ₂	NoDeco	Ascend	Temp	Ceiling	Support
00:00:00	3.17 m	0.3 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:01	3.34 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:02	3.37 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:03	3.43 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:04	3.52 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:05	3.68 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:06	3.89 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:07	4.08 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:08	4.35 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:11	4.46 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:12	4.53 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:13	4.62 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:17	4.30 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:25	4.05 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:27	4.84 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:28	5.03 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:29	5.20 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:40	5.24 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:41	5.30 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:42	5.33 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:43	5.34 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:44	5.36 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:45	5.34 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:53	5.37 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:54	5.36 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:55	5.55 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:56	5.75 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:57	5.89 m	0.4 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:58	6.12 m	0.5 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:00:59	6.27 m	0.5 bar	16:40:00	00:00:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:00	6.40 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:01	6.48 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:02	6.59 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:03	6.72 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:04	6.82 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:05	7.21 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:06	7.55 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:07	7.93 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:08	8.26 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:09	8.55 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:10	8.71 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:11	8.84 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:12	8.89 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:17	8.48 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:22	8.13 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:40	7.05 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:46	6.14 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar
00:01:57	5.55 m	0.5 bar	16:40:00	00:01:00	19 °C	0.00 m	0.0 bar

Section 9: Système

9.1 Contrôle Système

C'est le détail de version, licence, batterie et capteur de pression décrit sur les 5 écrans (6 pour la version CCR).

9.2 Fonctions de Service

Les fonctions de service sont essentiellement destinées à un technicien qualifié ou pour effectuer une action fournie par le support technique de DiveSoft.

Ces fonctions ne sont pas bloquées pour l'utilisateur final, mais aucun support n'est fourni. Une description détaillée serait incompréhensible dans ce manuel. Un spécialiste informatique peut comprendre la plupart d'entre elles sans aucune description supplémentaire.

Les fonctions de services sont accessibles par appui codé (appui des 2 boutons, relâchez 1 bouton, appuyer le à nouveau, enfin relâchez les 2 boutons).

9.2.1 Debug

Toutes les informations de Debug sont en lecture uniquement. Il n'y a aucun à les parcourir par curiosité.

Cellules / Sensors

Fourni un état détaillé de toutes les cellules O2.

Modèle de décompression / Deco model

L'état du modèle de décompression est décrit sur 5 écrans y compris le graphique de la saturation.

Planificateur / Scheduler

Fourni la liste des tâches du micro-logiciel (**firmware**) avec l'empreinte numérique de l'ordinateur.

Variables

Fourni les valeurs de certaines variables internes.

9.2.2 Test

Quand vous êtes en mode Surface, il n'y a aucun risque à effectuer ces tests par curiosité.

Boutons / Buttons

Exécute un simple test du fonctionnement des 2 boutons.

Vibration

Exécute un test court de vibration.

Affichage / Display

Les couleurs rouge, vert, bleue sont affichés pour effectuer le test.

Surveillance / Watchdog

La surveillance est une minuterie qui est utilisé pour détecter et récupérer des dysfonctionnements du micro-logiciel. Vous pouvez intentionnellement « planter » l'ordinateur avec ce test. Ne pas utiliser sous l'eau!

Plongée d'essai / Test dive

La plongée d'essai est utilisé par le fabricant ou un service agréé pour l'étalonnage des capteurs et l'étanchéité. La plongée de test sera journalisée et marquée clairement comme telle et, n'est pas incluse dans le résumé de journalisation.

9.2.3 Mode Démo / Demo dive

Les plongées de démonstration sont disponibles pour effectuer une démonstration des fonctionnalités du Divesoft Freedom. Il n'y a aucun risqué à l'utilisation du mode démo.

Durant la plongée de démo, toutes les fonctions peuvent être testé depuis la surface. L'exception étant la lecture du capteur de pression. De même que les cellules O₂ connectées avec le câble ne peuvent être utilisées pour le mode CCR.

Le profil de profondeur est fourni et les mélanges de gaz de décompression sont changés automatiquement. La plongée de démo, dans l'émergence du Ressel, utilise le véritable profil de profondeur de l'exploration vers le premier siphon de cette plongée spéléo française.

Les plongées de démo peuvent être sauvegardées dans la mémoire de journalisation. Les plongées les plus anciennes sont remplacées par les nouvelles si la mémoire est pleine. Toutes les plongées de démo sont clairement marquées.

La journalisation de la plongée de démo, si c'est la dernière plongée, peut être effacée par la suite en utilisant => **Demo dive** → **Erase demo log**.

La plongée de démo à un seul niveau est équivalente à une simulation de plongée dans le planificateur. Voir aussi le chapitre Planification de plongée / Planificateur (page 62).

9.2.4 Syslog

Fourni le journal des événements système. Toutes les informations sont en lecture seule.

9.2.5 Divers

Attention: Ces fonctions peuvent modifier le fonctionnement des variables interne ainsi que l'état de fonctionnement du Divesoft Freedom. Utilisez-les avec précautions et seulement si vous comprenez les incidences.

Forçage du démarrage de la plongée / Force Dive Start

Il peut être utilisé lors de plongée peu profonde ou que l'immersion initiale est dans une profondeur supérieur à 1.5 n'est pas possible. Il peut aussi être utilisé si le mode de démarrage automatique ne fonctionne pas pour une raison quelconque (par exemple l'algorithme de détection d'immersion qui confond avec un changement de pression précédent non lié à la plongée).

Forçage de fin de plongée / Force Dive End

Si la pression de surface a été incorrectement détectée et que l'ordinateur continue la plongée, il peut être nécessaire de forcer la fin de plongée avec cette fonction.

Parcourir la configuration / Browse config

Chaque réglage peut être lue et modifiée. La majorité des paramètres peut également être modifiée en utilisant une configuration de base et les limites minimales / maximales équivalentes pour chaque réglage seront appliquées. Il n'y a que quelques paramètres de configuration internes qui sont destinés à une utilisation particulière

Réinitialiser la saturation / Reset deco data

La saturation résiduelle de la plongée précédente peut être supprimée. Utilisez cette fonction uniquement en cas de prêt de votre ordinateur en étant certains que sa désaturation est terminée.

Gestionnaire de démarrage / Bootloader

Redémarrez en mode **bootloader** pour la mise à jour du **firmware** ou la mise à niveau de version. Branchez le câble USB, fourni dans l'emballage, sur le port USB de l'ordinateur où le logiciel de **DSLoader** est correctement installé.

Voir www.divesoft.cz/support pour plus d'informations et pour le téléchargement du **firmware**.

La licence de la version est fixée au numéro de série de l'appareil et non transférable aux autres ordinateurs Divesoft Freedom.

Section 10: Jeux

Ne désactivez les messages d'erreur et les notifications relatives à la décompression si vous jouez à des jeux lors de vos paliers.

Assurez-vous de bien respecter vos paliers pendant le jeu. Vérifiez vos manomètres régulièrement. Jouer à un jeu diminue votre attention. Rappelez-vous: vous voulez dé-saturer en toute sécurité et non pas atteindre un niveau de jeu supérieur!

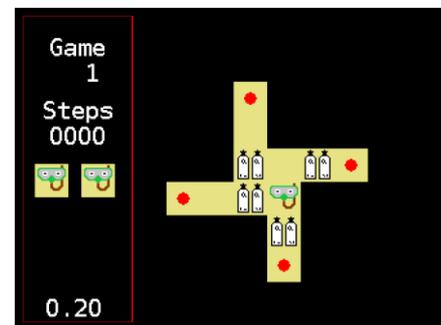
Les jeux ont été testés sur les enfants. Personne n'a été blessé.

10.1 Sokoban

Sokoban est une sorte de puzzle, dans lequel le joueur (un masque de plongée avec tuba) pousse les bouteilles ou des caisses autour de l'entrepôt, en essayant de les amener à des emplacements de stockage (points rouges).

Le jeu se joue sur une planche de carrés, où chaque carré est un plancher ou un mur. Quelques planches contiennent des bouteilles, et quelques planches sont marquées comme emplacements de stockage.

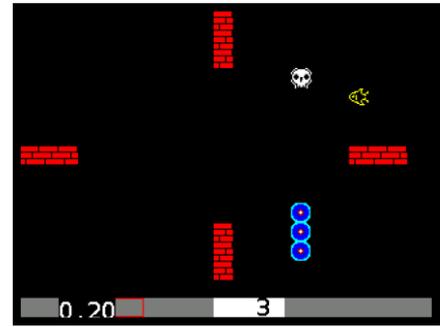
Le joueur est confiné à la planche et peut se déplacer horizontalement ou verticalement sur des carrés vides (jamais au travers des murs ou les boîtes). Le joueur peut aussi déplacer une bouteille qui la pousse dans la place d'après. Les bouteilles ne peuvent pas être poussées sur d'autres bouteilles ou de murs, et elles ne peuvent pas être retirées. Le puzzle est résolu lorsque toutes les bouteilles sont dans les emplacements de stockage.



10.2 Snake

Snake (serpent) est un jeu où le joueur déplace une ligne qui s'allonge où la ligne elle-même est un obstacle.

Le joueur contrôle la tête du serpent. Lors du déplacement vers l'avant, il laisse une trace derrière lui ressemblant à un serpent en mouvement. Le serpent a une longueur spécifique. Le joueur perd quand le serpent touche le bord de l'écran, un sentier ou un obstacle, ou mange le poison (tête de mort) ou meurt de faim.

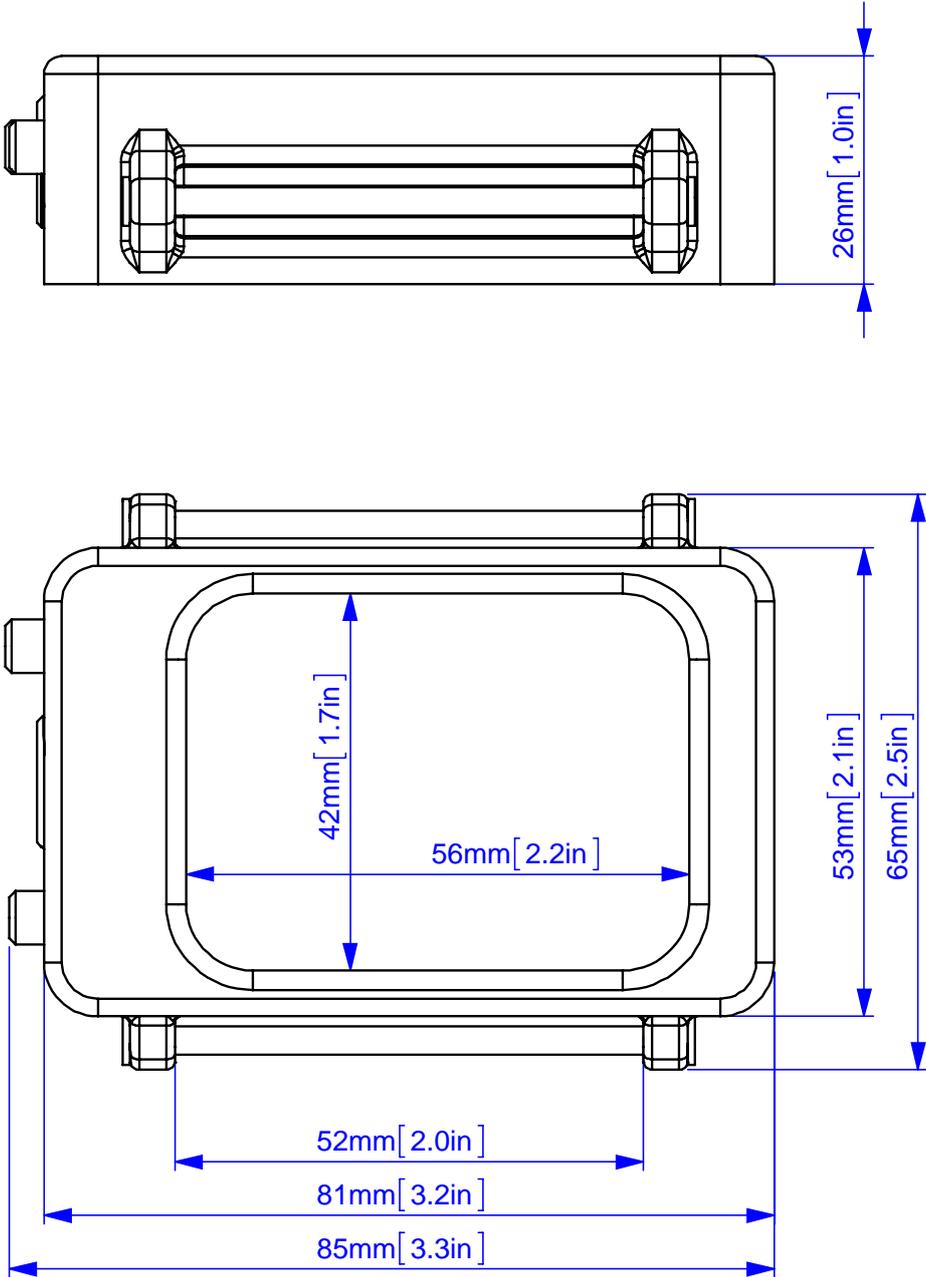


Le serpent perd de sa longueur lentement (toutes les 30 étapes), et quand elle est trop courte, il meurt de faim.

Le joueur tente de manger du poisson en se précipitant sur eux avec la tête du serpent. Chaque poisson mangé rend le serpent plus long rendant son déplacement progressivement plus difficile.

Section 11: Spécification matériel

11.1 Dimensions physique



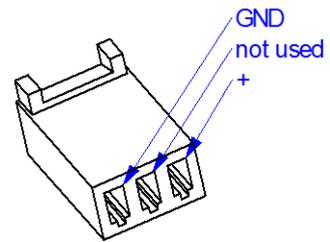
11.2 Câble cellules O₂

Un câble équipé du connecteur Molex est inclus dans l'emballage dans la version CCR du Divesoft Freedom ou peut être acheté séparément.

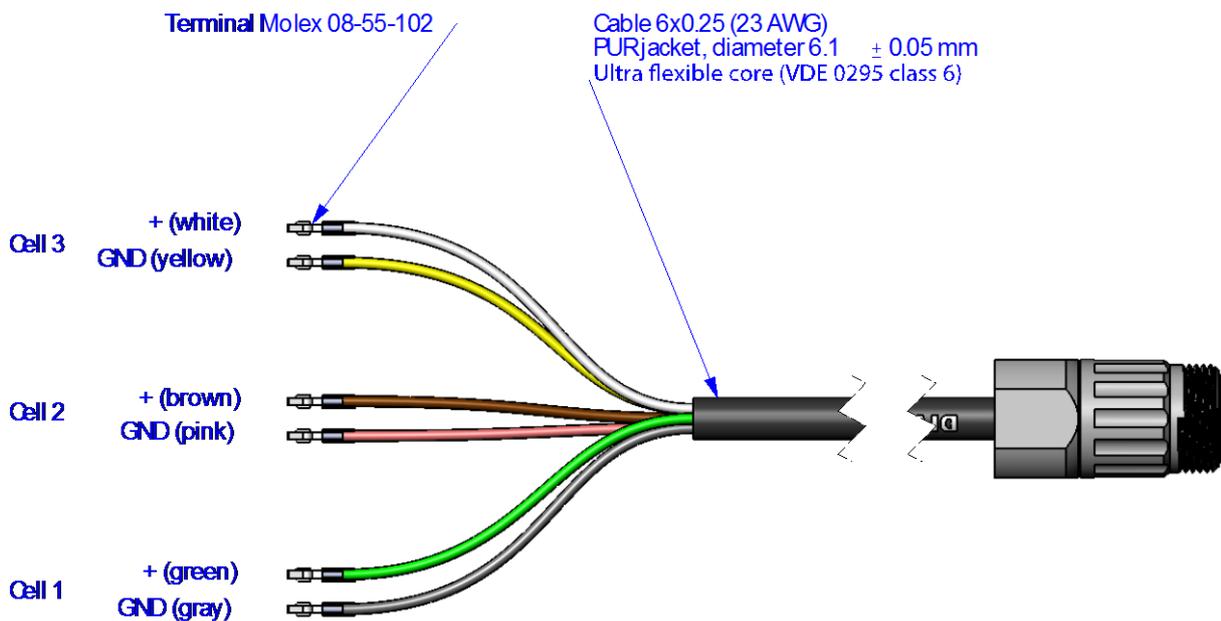
La description technique des connexions sur un type particulier de recycleur ne fait pas parti de ce manuel.



Cable is delivered with terminals Molex 08-55-102 crimped, connectors Molex 22-01-3037 are packed separately, to be mounted after passing through cable gland.



Connector Molex 22-01-3037



Impression

Manuel utilisateur du Divesoft Freedom

Auteur

Tomáš Sládek

Editeur

Divesoft s.r.o.

www.divesoft.cz

Version

Version 2.02

16. June 2015

Utilisation de ce manuel approuvé par

Lucie Šmejkalová, CEO

Traducteur

Jean-Paul Leroux – Plongée Tek Lyon