

• INTRODUCTION

Ce manuel décrit les caractéristiques et les fonctions de l'émetteur de bloc LED. L'émetteur de bloc est monté sur une sortie HP du premier étage du détendeur, et sa fonction principale est de communiquer les données de pression du bloc à l'ordinateur de plongée par un protocole de radio-fréquence codée sans fil. L'ordinateur de plongée affiche alors la pression du bloc, et calcule la vitesse de consommation du gaz, ainsi que le temps restant avant d'atteindre la valeur de la réserve. Pour que cela soit possible, l'émetteur de bloc et l'ordinateur de plongée doivent être appairés. Pour savoir comment monter et correctement positionner l'appareil sur le premier étage, et comment appairer les deux éléments, veuillez consulter le manuel de l'ordinateur de plongée, disponible sur www.mares.com.

L'émetteur de bloc à LED possède également, comme son nom l'indique, une LED sur le haut de son boîtier. La LED peut être utilisée en surface avant un plongée, afin de distinguer un bloc plein d'un vide sans avoir besoin d'un ordinateur de plongée qui affiche la valeur exacte. Au cours d'une plongée, la LED clignote lorsque certains niveaux de pression sont atteints, et alerte donc votre coéquipier ou guide de plongée lorsque vous avez atteint la demi-pression ou la réserve du bloc.

• 1. FONCTIONNEMENT

L'émetteur de bloc se met automatiquement en marche lors d'une pressurisation d'au moins 10 bars. Il se désactive automatiquement lorsque la pression chute au-dessous de 10 bars.

De manière à économiser l'énergie de la pile, l'émetteur de bloc se désactive également lorsqu'il n'y a pas de modification de la pression pendant plus de 4 minutes. Cela évite une consommation inutile de la pile en cas de vérification de la pression bien avant une plongée, où le bloc resterait ouvert ensuite, ou au cas où le bloc ne serait pas fermé mais que le premier étage serait purgé immédiatement après une plongée, ou au cas où des blocs supplémentaires seraient restés pressurisés au cours de la plongée même s'ils ne sont pas utilisés. L'émetteur de bloc s'active de nouveau lorsqu'une variation de pression de plus de 1 bar est détectée.

• 2. FONCTIONS EN SURFACE

Au moment où l'émetteur de bloc est pressurisé, si une pression de 180 bars/2600 psi ou plus est détectée, la LED clignote 10 fois en VERT avec des intervalles de 4 secondes.

• 3. FONCTIONS AU COURS DE LA PLONGÉE

De manière à économiser l'énergie de la pile, la LED s'éteint après la vérification de surface et reste éteinte jusqu'à ce qu'une pression de 100 bars soit atteinte (alerte de mi-pression). À ce moment, elle clignote en JAUNE toutes les 4 secondes. Une fois que la pression du bloc

atteint 50 bars la LED clignote en ROUGE une fois par seconde (réserve du bloc).

• 4. INFORMATIONS TECHNIQUES

Le manomètre de pression décrit dans ce manuel (émetteur de bloc) est fabriqué par Mares SpA, situé Salita Bonsen 4, 16035 Rapallo (GE), Italie.

La précision de la mesure de pression est :
à 50 bars $\pm$ 5 bars
à 100 bars $\pm$ 10 bars
à 200 bars $\pm$ 10 bars
à 300 bars $\pm$ 15 bars

Flux d'air au port de raccordement :
<100 litres/min. à une pression de 100 bars.
Température de fonctionnement :
-10 °C à +50 °C
Température de stockage : -20 à 70 °C

Alimentation :

- Pile CR123A remplaçable par l'utilisateur
- Durée de vie de la pile : 150 à 200 plongées.
La durée de vie réelle de la batterie dépend du nombre de plongées par an, de l'utilisation de la LED, de la durée de chaque plongée et de la température de l'eau.

CERTIFICATION CE

Le manomètre de pression est un appareil de catégorie III, tel que cela est défini par le règlement européen 2016/425, il respecte les caractéristiques définies par la Norme européenne harmonisée EN250:2014 pour un usage avec l'air. Il est conforme aux caractéristiques définies par la Norme européenne harmonisée EN 13949:2003 pour un usage avec les mélanges riches en oxygène (Nitrox).

Le manomètre de pression décrit dans ce manuel d'instructions a été testé et certifié CE jusqu'à une profondeur maximale de 50 m par l'organisme notifié 0474 – RINA – Via Corsica, 12, 16128, Gênes, Italie.

APPLICATION

Le manomètre de pression immergeable est un appareil de sécurité servant à mesurer la pression résiduelle dans la bouteille, il est conçu pour faire partie d'un système de scaphandre autonome (système de respiration sous-marin autonome en circuit ouvert).

Ce manomètre peut être utilisé en eaux froides (au-dessous de 10 °C). La profondeur maximale d'utilisation est de 150 m.

Le manomètre de pression ne doit pas être utilisé dans des conditions qui réduisent son efficacité (par ex. visibilité faible ou nulle, rendant impossible la lecture du cadran) et dans lesquelles il est nécessaire d'utiliser des appareils de sécurité adaptés.

Le manomètre de pression est exclusivement conçu pour une utilisation avec le Nitrox, contenant jusqu'à 100 % d'oxygène. L'utilisation d'air (EN 12021) ou de tout autre mélange gazeux autre que le Nitrox ou l'oxygène contaminerait le matériel, exigeant un nettoyage et une révision par un technicien qualifié dans un centre d'entretien Mares Lab

avant de pouvoir de nouveau être utilisé avec du Nitrox ou de l'oxygène.

Il faut garder à l'esprit le fait que la profondeur et la durée de la plongée sont strictement dépendantes du pourcentage en oxygène du mélange respirable.

⚠ AVERTISSEMENT

Une formation est obligatoire avant d'utiliser l'appareil décrit dans ces instructions.

L'utilisateur doit avoir préalablement reçu une formation sur l'utilisation du matériel de PLONGÉE AUTONOME, à la fois pour une utilisation avec de l'air et pour une utilisation avec du Nitrox.

⚠ AVERTISSEMENT

Les joints et les joints toriques pour le manomètre de pression Nitrox doivent être exclusivement lubrifiés avec une graisse compatible avec l'oxygène ; en présence de mélanges riches en oxygène, les autres types de lubrifiants pourraient déclencher une explosion.

⚠ AVERTISSEMENT

Au cas où des mélanges contaminés par de l'huile seraient utilisés, le système entier devrait être nettoyé et révisé par un technicien qualifié dans un centre d'entretien Mares Lab.

VÉRIFICATIONS PRÉALABLES, PRÉPARATION À LA PLONGÉE ET UTILISATION

Ouvrez lentement le robinet de la bouteille afin d'éviter l'effet de « pilonnage » qui pourrait se produire lors de l'arrivée de la haute pression dans l'émetteur de bloc.

Si vous utilisez du Nitrox ou de l'oxygène, ouvrez toujours le robinet très doucement de manière à réduire le risque d'explosion.

Une fois que le robinet de la bouteille est ouvert et que le système est mis sous pression, fermez le robinet afin de vérifier qu'il n'y a pas de fuites, et vérifiez que la pression indiquée par l'ordinateur de plongée est stable et ne chute pas. Si vous détectez une chute de pression, ne plongez pas et vérifiez une nouvelle fois tout le système.

Au cours de la plongée, n'oubliez pas de vérifier fréquemment la pression qui vous reste.

L'émetteur ne doit être utilisé qu'avec du matériel de plongée marqué CE.

MARQUAGE

Les marques portées par l'instrument sont les suivantes :

- EN250 : testé et certifié suivant la norme Européenne EN250,
- CE 0474 : conformité CE et numéro d'identification de l'organisme notifié qui contrôle la production dans le respect de l'article 11b module D du règlement européen 2016/425
- 300 bars (NITROX/O2 200 bars max)

ENTRETIEN, RANGEMENT ET TRANSPORT

Rincez soigneusement le détendeur et l'émetteur à l'eau douce après chaque plongée. Vérifiez que le capuchon de protection est installé sur le premier étage avant de faire cela. Rangez le détendeur et l'émetteur dans un endroit sec, à l'abri de la lumière directe du soleil. Lorsque vous voyagez avec votre matériel, il est recommandé de le transporter dans un sac rembourré comme ceux qui sont généralement utilisés pour transporter le matériel de plongée.

• 5. ENTRETIEN

L'émetteur de bloc et les pièces de ce produit qui sont utilisées pour mesurer la pression de la bouteille doivent subir un entretien chez un distributeur agréé Mares, une année sur deux ou après 200 plongées (la première de ces conditions qui est remplie). En dehors de cela, l'émetteur de bloc est pratiquement sans entretien. Tout ce que vous devez faire est de le rincer soigneusement à l'eau douce après chaque plongée (en évitant tout produit chimique) et de remplacer la pile lorsque cela est nécessaire. Pour éviter les problèmes potentiels, les conseils suivants contribueront à vous assurer des années d'utilisation sans problème :

- Évitez de laisser tomber ou de heurter votre émetteur de bloc,
- N'exposez pas l'émetteur de bloc à une lumière du soleil intense et directe,
- Ne rangez pas votre émetteur de bloc dans un contenant étanche, faites toujours en sorte qu'il y ait une ventilation libre.

5.1. CHANGEMENT DE LA PILE DE L'ÉMETTEUR DE BLOC

⚠ AVERTISSEMENT

Nous conseillons de faire remplacer la pile de l'émetteur par un distributeur agréé Mares. Le changement doit se faire avec un soin tout particulier, de manière à empêcher l'eau de pénétrer. La garantie ne couvre pas les dommages dus à un mauvais remplacement de la pile.

• 6. GARANTIE

Les produits Mares sont garantis pour une période de deux ans, sujette aux limites et conditions suivantes :

La garantie est non-transférable et s'applique strictement à l'acheteur original uniquement.

Les produits Mares sont garantis exempts de défauts de matériaux et de fabrication : les composants qui, lors de l'inspection technique, sont trouvés être défectueux, seront remplacés gratuitement.

Mares S.p.A. décline toute responsabilité en cas d'accidents de quelque sorte que ce soit qui résulteraient d'une altération ou d'un usage incorrect des produits.

Tous les produits renvoyés pour révision ou réparation sous garantie, ou pour toute autre raison, doivent être réexpédiés exclusivement par l'intermédiaire du vendeur et accompagnés de la preuve d'achat. Les produits voyagent au risque de l'expéditeur.

6.1. EXCLUSIONS DE GARANTIE

Dommmages provoqués par des infiltrations d'eau faisant suite à un usage inadapté (par ex. joint sale, compartiment de la batterie mal fermé, etc.)

Rupture ou rayures du boîtier, du verre ou de la sangle, résultant d'impacts violents ou de chocs.

Dommmages résultant d'une exposition excessive à des températures élevées ou basses.

Dommmages provoqués par l'utilisation d'air comprimé pour nettoyer l'ordinateur de plongée.

• 7. ÉLIMINATION DE L'APPAREIL



Débarrassez-vous de l'appareil avec les déchets électroniques. Ne le jetez pas avec les déchets ordinaires.

Si vous préférez, vous pouvez le rapporter à votre revendeur Mares local.