



[www.diveboutik.com](http://www.diveboutik.com)

• **CONSOLE MISSION**

**ATTENTION**

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT TOUTE UTILISATION ET LE CONSERVER POUR CONSULTATION ULTERIEURE.

**INTRODUCTION**

Félicitations pour votre choix de cette console Mares. Elle a été réalisée avec des méthodes de fabrication et des matériaux innovants et est le résultat de recherches et de développements importants. Le respect des instructions et des procédures d'entretien décrites dans ce manuel est la garantie de plongées sûres et agréables.

**GAMME MISSION**

Mission est une gamme de consoles entièrement nouvelle qui se caractérise par une ligne originale et de nouveaux instruments aux caractéristiques supérieures. De plus, pour une meilleure lisibilité, tous les instruments sont équipés de cadrans fluorescents.

L'ergonomie de ces consoles a fait l'objet d'une attention toute particulière, comme en témoignent leur forme et les matériaux utilisés qui, en plus de leur haute résistance aux chocs, assurent une prise en main sûre dans toutes les situations et avec tous les types de gant.

**MISSION 1**

Instruments: manomètre immergeable Ø 50 mm.  
Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 145 x 66 x 25 mm.  
Poids: 295 g.

**MISSION 2C**

Instruments: manomètre immergeable + compas.  
Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 218 x 72 x 29 mm.  
Poids: 320 g.

**MISSION PUCK 2**

Instruments: manomètre immergeable + ordinateur de plongée PUCK.  
Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 218 x 72 x 29 mm.  
Poids: 400 g.

**MISSION 2**

Instruments: manomètre immergeable + profondimètre.  
Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 218 x 72 x 29 mm.  
Poids: 410 g.

**MISSION PUCK 3**

Instruments: manomètre immergeable + ordinateur de plongée PUCK + compas.  
Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 250 x 72 x 44 mm.  
Poids: 450 g.

**MISSION 3**

Instruments: manomètre immergeable + profondimètre + compas.

	MANOMETRE	ORDINATEUR PUCK	PROFONDIMETRE	COMPAS
MISSION 1				
MISSION 2C				
MISSION PUCK 2				
MISSION 2				
MISSION PUCK 3				
MISSION 3				

Protection: élastomère antichoc.  
Flexible: 7/16" UNF longueur 90 cm.  
Dimensions: 250 x 72 x 44 mm.  
Poids: 460 g.

• **CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES INSTRUMENTS**

**ORDINATEUR DE PLONGEE**

Voir manuel PUCK.

**MANOMETRE AVEC FLEXIBLE**

Les instruments décrits dans ce manuel d'instructions ont été testés et certifiés CE par l'organisme de Contrôle Agréé n° 0426 – ITALCERT – Via le Sarca 336, 20126 Milan – Italie ; pour une utilisation avec de l'air, et par INPP – Entrée n°3 – Port de la Pointe Rouge BP 157 - 13267 Marseille – France – pour une utilisation avec le Nitrox.

Manomètre immergeable à boîtier laiton monobloc Ø50 mm; cadran fluorescent avec indicateur de réserve; hublot anti-éclat avec étanchéité; raccord standard au pas de 7/16" UNF conforme à la norme ISO 263 pour le raccordement à l'alimentation principale (détendeurs).

**CARACTÉRISTIQUES**

Le manomètre de pression est un appareil de catégorie III tel que cela est défini par la directive européenne 89/686/CEE, il est conforme avec les caractéristiques définies par la Norme européenne harmonisée EN 250/2000 pour un usage avec l'air. Le manomètre de pression est conforme aux caractéristiques définies par la Norme européenne harmonisée EN 13949:2003 pour un usage avec les mélanges riches en oxygène (Nitrox).

**UTILISATION**

Le manomètre immergeable est un système de sécurité pour le contrôle de la pression d'air résiduelle de la bouteille conçu pour être utilisé comme élément d'un scaphandre (appareil respiratoire autonome à circuit ouvert). Le manomètre doit être raccordé au premier étage du détendeur par un flexible haute pression. Le manomètre peut être utilisé à des températures inférieures à 10°C.

**MONTAGE**

- 1) Repérer les sorties haute pression sur le premier étage du détendeur (consulter le manuel d'utilisation du détendeur; les sorties haute pression du premier étage sont généralement repérées par les lettres "HP" ou par la pression de service) et, en suivant les instructions, enlever le bouchon de la sortie choisie.
- 2) Enlever le capuchon de protection du filetage avant de raccorder le flexible au premier étage du détendeur.

- 3) Visser le flexible à fond dans la sortie haute pression du premier étage du détendeur. Serrer fermement mais sans excès avec une clé à fourches de 14 mm; si une clé dynamométrique est disponible, serrer avec un couple de 8 N/m.

Le manomètre est prêt à être utilisé.

**ATTENTION**

Avant toute utilisation, s'assurer de la compatibilité du manomètre avec les valeurs de pression maximales d'utilisation des détendeurs sur lequel l'instrument est monté. La pression de service du manomètre est indiquée au dos du boîtier.

Après montage du scaphandre, ouvrir doucement le robinet de conservation de la bouteille pour éviter l'effet de "coup de bélier" dû à l'arrivée de la haute pression dans le flexible. Ne jamais regarder directement le cadran de l'instrument lors de l'ouverture du robinet de la bouteille.

Sur les modèles conçus pour être utilisés avec le Nitrox, ouvrez toujours le(s) clapet(s) de la (des) bouteille(s) très lentement, afin de réduire le risque de combustion du mélange. Une fois la bouteille ouverte et le système sous pression, refermer le robinet et vérifier qu'il n'y a pas de fuite en contrôlant que la pression indiquée par l'aiguille du manomètre est stable et ne chute pas. En cas de chute de pression, ne pas plonger et revérifier tout le système. Pendant la plongée, ne pas oublier de contrôler souvent la pression d'air.

Le manomètre comporte un indicateur de réserve (zone rouge entre 50 et 0 bar), conçue pour montrer au plongeur que la bouteille est presque vide. Si l'aiguille du manomètre atteint la zone de réserve pendant la plongée, il est indispensable d'amorcer la remontée. Le manomètre est équipé d'un flexible suffisamment long pour ne pas gêner le plongeur pendant l'utilisation. Il est recommandé d'arrimer l'instrument avec les fixations spéciales prévues sur le sanglage ou le gilet stabilisateur.

Protéger l'instrument des chocs. Le manomètre ne doit être utilisé qu'avec des éléments de scaphandre portant le marquage CE.

**LIMITATIONS D'UTILISATION**

Cet outil a été examiné et certifié afin de garantir un niveau minimal de sécurité lors du fonctionnement, à une profondeur maximale de 50 mètres, en conformité avec la directive 89/686/CEE du 21 décembre 1989 et les normes EN 250 et EN 13949. Ne jamais dépasser la profondeur de 50 m. Le manomètre ne doit jamais être utilisé dans des conditions qui entravent son utilisation (par exemple : visibilité faible ou inexistante rendant impossible la lecture du cadran) et dans lesquelles il est nécessaire d'utiliser des systèmes de sécurité appropriés.

### ⚠ ATTENTION

Le manomètre de pression est conçu pour une utilisation avec un seul mélange gazeux. Au moment de l'achat, l'acheteur doit choisir le mélange qui sera utilisé : air respirable ou air respirable enrichi à l'oxygène (Nitrox).

**Mélange présélectionné – air :** Le manomètre de pression est conçu pour une utilisation avec de l'air. L'air utilisé dans la bouteille doit être conforme à la norme européenne EN 12021. Pour des raisons de sécurité, les mélanges autres que celui indiqué ne doivent pas être utilisés.

#### Mélange présélectionné – Nitrox :

Le manomètre de pression est exclusivement conçu pour une utilisation avec le Nitrox, contenant au maximum 50 % d'oxygène. Pour des raisons de sécurité, l'utilisation d'air (EN 12021) est strictement interdite, ainsi que l'utilisation de mélanges autres que le Nitrox ou l'oxygène, cela pourrait contaminer l'équipement.

### ⚠ ATTENTION

il est formellement interdit de passer de l'utilisation de l'air à celle du Nitrox et vice-versa. L'utilisateur doit avoir préalablement reçu une formation adéquate à l'utilisation du matériel de plongée.

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.

### ⚠ ATTENTION

Une formation est obligatoire avant d'utiliser l'appareil décrit dans ces instructions. L'utilisateur doit avoir préalablement reçu une formation sur l'utilisation de la plongée autonome, à la fois pour une utilisation avec l'air et pour une utilisation avec le Nitrox.

#### MARQUAGE

Les références de l'instrument figurent au dos du boîtier et sont les suivantes:

- le logo du fabricant
- le nom des modèles: PG 2K2 – PG 2K3 – PG 2K4
- le maximum de l'échelle: 360 bars / 5 000 psi
- la pression de service: 300 bars / 4 350 psi
- la norme de référence: EN 250/2000
- le marquage de référence: CE 0426.

Le marquage de référence indique la conformité aux exigences essentielles de santé et de sécurité selon l'annexe II D. et 89/686/CEE. Le numéro suivant les lettres CE identifie le centre de test agréé n°0426 - ITALCERT V.le Sarca, 336 - 20126 Milan - Italie, autorisé à inspecter le produit fini selon l'article 11 B D.e. 89/686/CEE.

#### NOTE

Le marquage n'est pas immédiatement visible dans la mesure où le manomètre est équipé d'une protection. Pour voir les marques, il est nécessaire d'enlever cette protection.

PG 2K2 & PG 2K3 & PG 2K4: made by MARES SPA - Salita Bonsen, 4 - 16035 Rapallo, Italy.

#### CARACTERISTIQUES

Précision: les mesures de pression sont garanties avec une précision de:

- à 50 bars ± 5 bars
- à 100 bars ± 10 bars
- à 200 bars ± 10 bars
- à 300 bars ± 15 bars

Débit de la sortie de raccordement: <100 litres/min. à une pression de 100 bars.

#### STOCKAGE

Après utilisation, il est recommandé de rincer l'instrument à l'eau douce alors qu'il est encore assemblé au détendeur pour éviter toute pénétration d'eau dans le flexible. Laisser sécher à l'air puis ranger l'instrument en prenant soin de remettre le capuchon de protection du filetage sur le flexible. L'instrument doit être rangé dans un endroit sec, à l'abri des sources de chaleur et de la lumière directe, sans trop courber le flexible (rayon de courbure minimum 20 cm).

#### ENTRETIEN

- Eviter d'exposer l'instrument à la lumière directe du soleil ou à des sources de chaleur.
- Traiter le manomètre comme un instrument de précision et lui éviter les coups et les chocs.
- Le rincer à l'eau douce après chaque plongée.

Il est recommandé de remplacer périodiquement le joint torique Viton 108 situé sur le filetage du raccord du flexible côté réducteur de pression.

Tout entretien ou réparation doivent obligatoirement être réalisés par Mares ou son personnel agréé.

### ⚠ ATTENTION

Les joints 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.

### ⚠ ATTENTION

Au cas où des mélanges contaminés par de l'huile seraient utilisés, le système entier devrait être nettoyé par du personnel spécialisé

### ⚠ ATTENTION

Dans le cas d'utilisation de mélanges nitrox, remplacer le flexible HP tous les deux ans.

### ⚠ ATTENTION

Ne remplacer en aucun cas le flexible équipant le manomètre par un autre de type différent; consulter un revendeur ou Mares pour connaître le type de flexible à utiliser.

#### RESPONSABILITE

Mares décline toute responsabilité en cas de dommages causés par toute utilisation /

entretien / stockage incorrects ou non conformes à ses instructions. Le fabricant décline toute responsabilité si l'instrument est utilisé avec des éléments de scaphandre sans marquage CE.

#### PROFONDIMETRE

##### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Echelle 0 - 70 m.
- Aiguille traînante.

##### CADRAN

Diamètre: 42 mm.

##### MATERIAUX DU BOITIER

- Technopolymères haute résistance.
- Polycarbonate.

##### PRECISION

Profondeur (m)	Tolérance (kPa)
3	+8/-4
6	+8/-4
9	±8
15	+10/-12
30	+10/-12
45	+10/-15
60	+10/-15

##### ENTRETIEN

- Eviter d'exposer l'instrument à la lumière directe du soleil ou à des sources de chaleur.
- Ne jamais tester l'instrument à l'air, toujours tester l'instrument en l'immergeant.
- Utiliser l'instrument au-delà de 70 m peut causer des dommages irréparables.
- Traiter le profondimètre comme un instrument de précision et lui éviter les coups et les chocs.
- Le rincer à l'eau douce après chaque plongée.

#### COMPAS

##### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Lecture frontale et latérale.
- Système à bain d'huile avec compensation de température.
- Angle d'inclinaison maximum 20°.
- Double aimant pour une réaction plus rapide.

##### CADRAN

Diamètre: 50 mm.

Echelle: Bague crantée graduée par intervalles de 10°.

##### MATERIAUX DU BOITIER

- Technopolymères haute résistance.
- Polycarbonate.

##### ENTRETIEN

- Eviter d'exposer l'instrument à la lumière directe du soleil ou à des sources de chaleur.
- Traiter le compas comme un instrument de précision et lui éviter les chocs.
- Le rincer à l'eau douce après chaque plongée.

### ⚠ ATTENTION

Mares se réserve le droit de refuser toute intervention au titre de la garantie si les instructions d'entretien pour les produits mentionnés ci-dessus n'ont pas été suivies.



[www.diveboutik.com](http://www.diveboutik.com)

