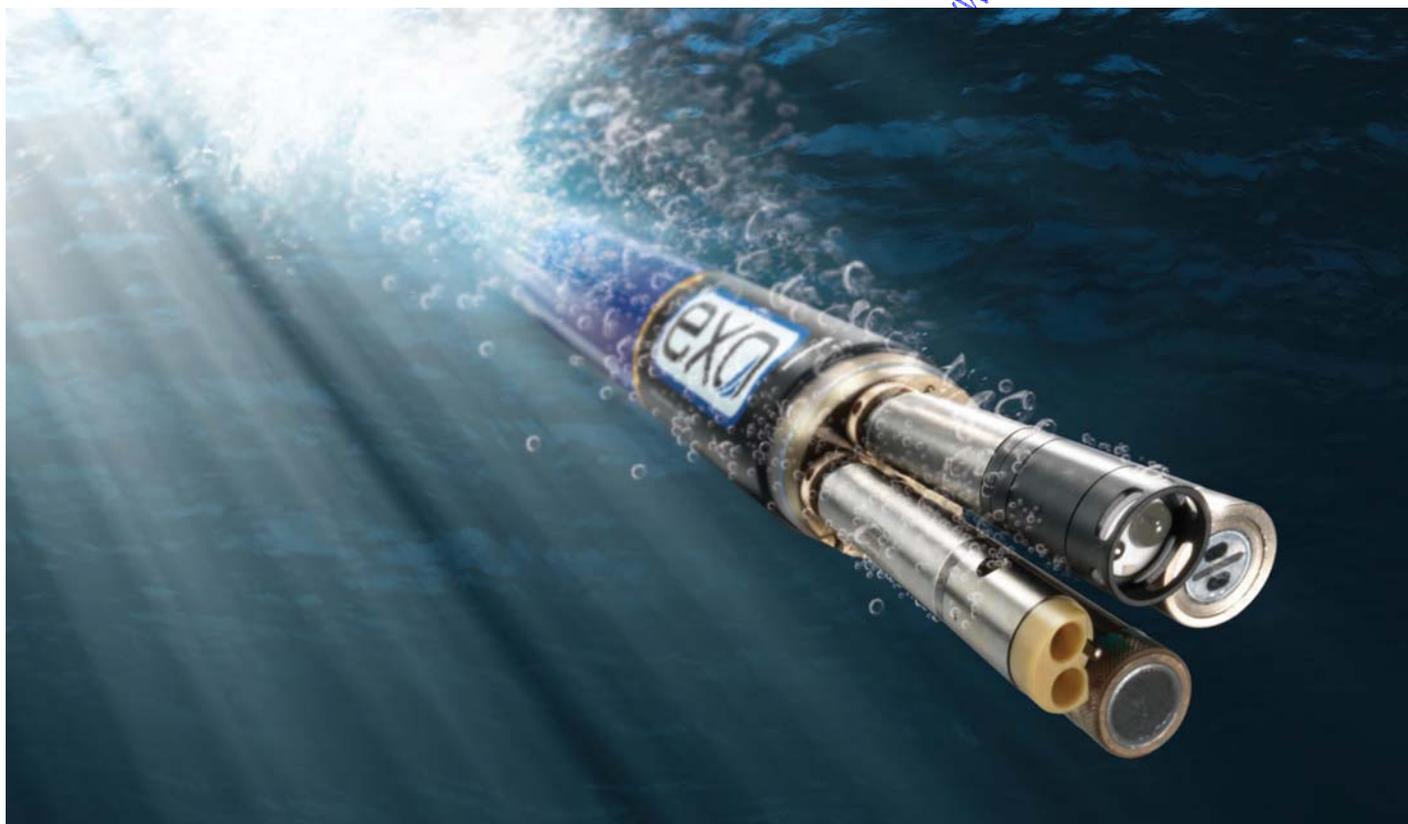




**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Sondes multi-paramètres de Surveillance de la qualité des eaux

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu) - [www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)



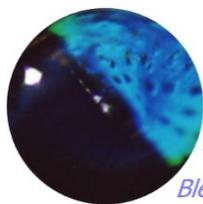
Copyright © AnHydre 2016 – Caractéristiques modifiables sans préavis

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 €

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN – France  
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012 APE 3320C [www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu) [anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)

FicheYSI-ExO/janvier 16/Avr0



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Passez une nouvelle frontière...

ExO est l'acronyme qui matérialise l'intersection entre **Environnement** et **Observation**, elle représente une nouvelle génération de techniques de surveillance



**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)

## Ceci n'existe que chez YSI :

### SmartQC

#### smartQC

C'est la recherche automatique des erreurs et problèmes pour des déploiements sans mauvaise surprise.



#### Utilisation sans câble

Au travers des communications sans fil



#### Calibration assistée

Le logiciel graphique KOR accélère le processus de calibration tout en réduisant la consommation en solutions.



#### Reconnaissance automatique

Et paramétrage de tous les capteurs avec transfert des données.



#### Protection bio-fouling

Par des composants en alliage de cuivre et un racleur-brosse rotatif central anti encrassement



#### Capteurs titane soudé

Avec connecteurs hermaphrodites connectables en immersion



#### Une plateforme de surveillance, intelligente et prête pour le terrain.

ExO offre un large éventail de capacités à ceux qui se dévouent à la surveillance des milieux naturels aquatiques comme les océans, estuaires, rivières, lacs et nappes souterraines.

#### Dans la plateforme ExO vous trouverez

Des innovations résultant en une plus grande robustesse, une précision plus élevée, une convivialité augmentée sur la collecte et la transmission des données de qualité d'eau, moins onéreuses dès maintenant et flexibles pour le futur.

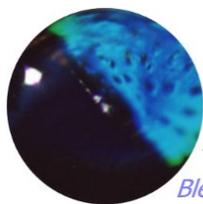
#### Comme vous, nos ingénieurs et scientifiques

Ont passé des années sur le terrain, déployant et utilisant les produits que nous fabriquons. Cette passion pour produire l'équipement de surveillance le plus avancé et le plus fiable, est notre manière de passer la barrière des sondes.

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

**Une plate-forme de surveillance de la qualité des eaux prête pour le terrain**



**Exo : Une plate forme à haute efficacité énergétique, une construction robuste, un système anti-fouling sans produit chimique lui permettent une collecte de données précises jusqu'à 90 jours sans entretien**



**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)

## Surveillance des eaux superficielles et souterraines :

*Capter des données précises dans les milieux aquatiques est facile avec ExO.*

Dès le déballage ExO est prête à partir :

- Capteurs reconnus dès installés pour paramétrer facilement des systèmes configurés en quelques minutes
- Communication sans fil (hors d'eau) pour réduire le nombre de câbles de terrain
- Diagnostics embarqués pour éliminer les erreurs de configuration et de paramétrage

Calibration de plusieurs capteurs identiques en simultanément, typiquement en 15 minutes, aucun câble n'est requis



### *Calibration rapide et simple*

Terminez la calibration en moins de 15 minutes grâce aux capteurs intelligents et à l'interface intuitive du logiciel KOR. Les sondes peuvent maintenant être récupérées et redéployées dans l'intervalle typique d'échantillonnage.

### *Partez sans fil*

Paramétrez, calibrez et déployez votre instrument sans un seul câble. Plus d'arrivée sur le terrain en découvrant que vous n'avez pas les bons câbles. Le terminal et la sonde opèrent sans fil en une paire parfaite.

### *Réduction du bio-fouling*

On ne peut pas échapper au bio-fouling avec des mesures en immersion. Pour garder ces influences à distance, ExO utilise des pièces en alliage de cuivre et ExO-2 ajoute un racleur brosse central anti-fouling et ainsi prolonger la durée des déploiements et améliorer la précision des données collectées.

### *Contrôles intelligents pour données de qualité*

Une calibration guidée et un retour depuis les capteurs font l'ExO une plate-forme de surveillance des eaux extrêmement fiable. Des messages guides et un enregistrement interne des calibrations ne se contentent pas d'écourter la calibration, ils réduisent les possibilités d'erreur.

### *Capteurs intelligents, connexions intelligentes*

Aucune inquiétude sur la compromission de données par un mauvais capteur. La surveillance active de connexion détecte automatiquement la présence des capteurs, si un capteur est trouvé endommagé, la connexion est fermée afin d'empêcher une propagation à la sonde ou autres capteurs.

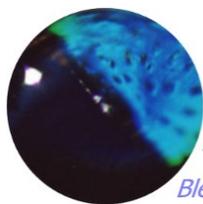
### *Sonde intelligente*

Les systèmes de surveillance embarquée scrutent automatiquement les erreurs de configuration, surveillent l'état de la mémoire, vérifient le fonctionnement des capteurs. De nombreux tests embarqués garantissent le succès de vos déploiements.

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

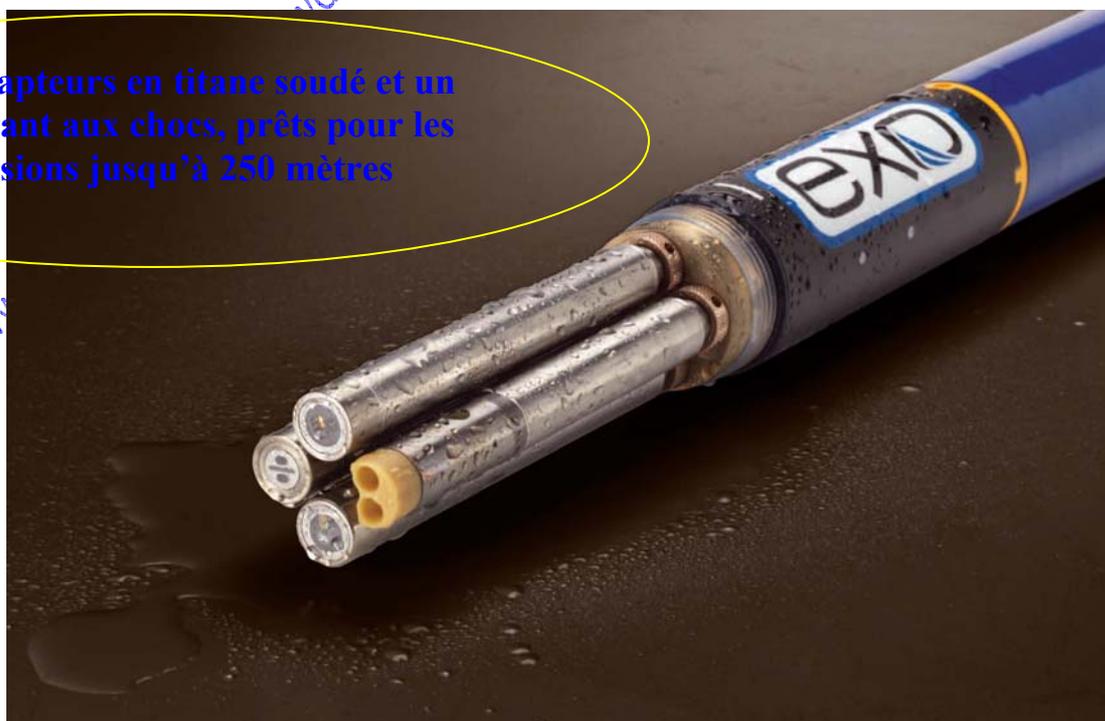


**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Une conception extensible déjà en réseau :



**Exo : Des capteurs en titane soudé et un corps résistant aux chocs, prêts pour les hautes pressions jusqu'à 250 mètres**



**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)

## Surveillance des estuaires et océans :

*Ensemble multi capteur de haute qualité en une présentation compacte et durable.*

Dans les conditions exigeantes, ExO est une alternative pratique aux CTD traditionnelles avec :

- La possibilité de s'intégrer sans maux de tête dans les systèmes de surveillance marine
- Reconfiguration et calibration rapides et faciles
- Grand choix de capteurs à haute performance, élimination des câbles et connecteurs spécialisés

Combine le montage CTD traditionnel avec des capteurs supplémentaires en un appareil compact prêt à l'intégration sur les plateformes de surveillance à distance.



### **Compacte et précise**

La plateforme ExO propose une approche totalement nouvelle avec capteurs haute précision et réponse rapide, en un ensemble facile à déployer et facile à entretenir. Les configurations compliquées et encombrantes requérant une intégration complexe font partie du passé.

### **Capteurs intelligents**

Tous les capteurs ExO ont mémoire et traitement internes, permettant de facilement configurer et calibrer ces capteurs en un lieu puis de les distribuer sur des sites différents.

### **Performance mesurable**

Un nouveau système métrologique spécifique à ExO offre une précision augmentée sur température & conductivité afin de mieux répondre aux défis océanographiques.

### **Surveiller sans interruption**

La structure renforcée brevetée d'ExO, les tubes titane soudé, la gestion poussée de l'énergie, les performances stables des capteurs vous permettent des collectes de données sur de longues périodes, avec moins d'interruptions, même dans les conditions les plus rudes.

### **Connexions intelligentes**

Les connecteurs enfichables en immersion vous permettent d'installer en toutes circonstances, les ports intelligents se ferment en protection en cas de courant trop important.

### **Capteurs auto orientés**

L'orientation automatique permet dans une chaîne de sondes le passage de messages vers des capteurs individuels. Si la configuration change, le système reconnaît la automatiquement. Une « tape » permet à n'importe quel appareil l'envoi d'alertes en haut de la chaîne.

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

## Renforcez la collecte de données avec ces éléments ExO :

### Terminal ExO

Le terminal ExO crée une interface portable étanche extrêmement durable pour les sondes ExO. Le terminal utilise une version mobile du logiciel KOR.

Caractéristiques standards :

- GPS
- Baromètre compensé en température
- Clavier alphanumérique rétro-éclairé
- Microphone – haut parleur
- Connexion sans fil
- Communication Bluetooth
- Ecran couleur LED
- Mémoire 2Go
- Accepte les accumulateurs

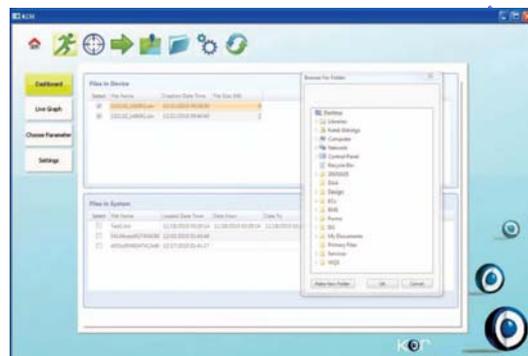


Interfacez la sonde ExO avec le terminal ExO

### Logiciel interface KOR

Le logiciel KOR offre aux utilisateurs la capacité de gérer facilement, de visualiser, d'organiser de grandes quantités de données. KOR produit aussi une interface avec les produits ExO pour une calibration, une programmation rapides, AQ/CQ et la collecte de données.

- Nouveaux processus de calibration conçus spécifiquement pour la surveillance à long terme
- Interface opérateur graphique pour une analyse rapide des données
- Multilingue



### Multiples options de sortie des données

La sortie de la sonde est lisible par le terminal ExO, le logiciel interface KOR et les modules de transmission. En complément au câble (standard) ces interfaces de communication sont proposées :

#### Adaptateur de signal Sortie / Collecteur

Se connecte en extrémité du câble au travers de fils libres, convertit les signaux en RS-232 ou SDI-12 ou ModBus pour les applications de centralisation de données.

#### Bluetooth & Adaptateur USB

Permet la connexion entre sonde ExO et PC en technologie sans fil Bluetooth. L'adaptateur active une connexion entre une sonde et un PC. Utilisation au laboratoire et en pré-déploiement sur le terrain.



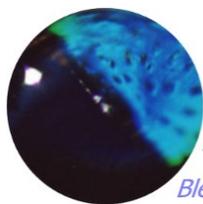
Adaptateur de signal Sortie / Collecteur



Adaptateur USB

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France  
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Les sondes :

### ExO 1

### ExO 2

Porte sonde amovible

Connexion 6 broches

Corps Xenoy haute résistance

Orifice capteur de pression

LED rouge - indication d'état

LED bleue - indication BlueTooth

M/A magnétique  
Alimentation et BlueTooth

Connexions 4 broches  
enfichables en  
immersion

Port de connexion



Connexion du câble submersible,  
du port auxiliaire et valve des piles



La sonde ExO 2 porte 6  
connexions universelles pour  
capteurs plus le port central pour  
un capteur ou le racleur anti-  
fouling

Compartment pour piles

Vue en coupe de la structure  
interne avec son renfort « en  
côtes »



Le racleur préserve les capteurs  
contre le bio-fouling

Corps titane soudé

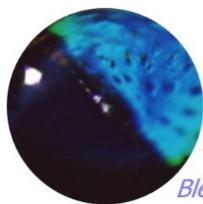


La sonde ExO 1 porte quatre  
connexions universelles

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

## Spécifications des instruments\*

Sonde ExO-1	
Ports de connexion	4 Ports pour capteurs 1 Port périphérique communication & alimentation externe
Dimensions	Diamètre 47mm Longueur 648mm
Poids	1,42kg avec 4 capteurs, embout de protection et piles en place

Sonde ExO-2	
Ports de connexion	7 ports pour capteurs ou 6 si la brosse anti-fouling est en place 2 Ports périphériques : - communication & alimentation externe - auxiliaire (utilisation non définie pour l'instant)
Dimensions	Diamètre 76,2mm Longueur 711mm
Poids	3,60kg avec 5 capteurs, embout de protection et piles en place

Capteurs		
Température	pH	Redox
Conductivité	Conductance spécifique	Salinité / TDS
ISE Nitrates	ISE Ammonium/ammonia	ISE Chlorures
Turbidité / Solides totaux en suspension	Algues totales (Chlorophylle + cyanobactéries PC)	Algues totales (Chlorophylle + cyanobactéries -PE)
Matières organiques dissoutes par fluorescence (fDOM)	Oxygène dissous optique	Profondeur/Immersion
Niveau avec compensation barométrique		

Terminal ExO	
Dimensions	Largeur 120mm Hauteur 250mm
Poids	710g sans piles / accumulateur
Système opérationnel	Windows CE 5.0
Température opérationnelle	-10°C à 50°C
Température de stockage	-20°C à 80°C
Indice de protection	IP-67
Mémoire	2Go au total, >2 000 000 jeux de données

Accessoires		
Câbles double connecteur	Câbles connecteur & fils libres	Embout de protection des capteurs
Sacoche / Valise de transport	Logiciel KOR	Coupelle de calibration
Adaptateur SOA signal sur centrale externe	Adaptateur USB pour PC	Cellules passantes

Garantie	
3 mois	Eléments sensibles ISE
12 mois	Eléments sensibles pH, redox, membrane O2d
24 mois	Terminal, câbles submersibles, sondes (base des capteurs)

\* Ces spécifications sont typiques et sujettes à modification sans préavis

\*\* Typiquement 90 jours à 20°C sur intervalle d'enregistrement 15 minutes, température/conductivité, pH/redox, O2d, algues totales, turbidité installés avec racleur central activé une fois par intervalle d'enregistrement sur l'ExO-2. L'autonomie dépend étroitement de la configuration des capteurs.

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

## Spécifications des capteurs\*

Capteur	Gamme	Précision*	Réponse	Résolution
<b>Conductivité (1) (Cellule fermée)</b>	0 à 200mS/cm	0 à 100 : +/-0,5% de la lecture ou 0,001mS/cm, lpg, 100 à 200mS/cm : +/-1% de la lecture	T63<2s	0,0001 à 0,01mS/cm (fonction de la gamme)
<b>Température</b>	-5°C à 50°C	-5°C à 35°C : +/-0,01°C (8) 35°C à 50°C : +/-0,05°C (8)	T63<1s	0,001°C
<b>Salinité (calcul sur température et conductivité)</b>	0 à 70ppt	+/-1% de la lecture ou 0,1ppt, lpg	T63<2s	0,01ppt
<b>Conductance spécifique (calcul sur température et conductivité)</b>	0 à 200mS/cm	+/-0,5% de la lecture ou 0,001mS/cm, lpg	-	0,001, 0,01, 0,1mS/cm (gamme automatique)
<b>Solides totaux dissous (TDS) (calcul sur température et conductivité)</b>	0 à 100 000g/l Constante de calibration 0,3 à 1 (0,64 par défaut)	Non spécifié	-	Variable

<b>Conductivité (1) (Cellule ouverte)</b>	0 à 100mS/cm	0 à 100 : +/-1% de la lecture ou 0,002mS/cm	NA	0,0001 à 0,01mS/cm (fonction de la gamme)
<b>Température</b>	-5°C à 50°C	-5°C à 50°C : +/-0,2°C	T95<30s	0,001°C
<b>Salinité (calcul sur température et conductivité)</b>	0 à 70ppt	+/-2% de la lecture ou 0,2ppt, lpg	NA	0,01ppt

<b>Ammonia (11)</b>	0 à 200mg/l (1)	+/-10% de la lecture ou 2mg/l-N, (v+g)	-	0,01mg/l
<b>Baromètre</b>	375 à 825mm Hg	+/-1,5mm Hg sur 0 à 50°C	-	0,1mm Hg
<b>Cyanobactéries Phycocyanine (PC) ou Phycocérythrine (PE)** (dans le capteur algues totales)</b>	0 à 100 µg/l PC  0 à 100 URF	Linéarité R2>0,999 pour dilution série de solution Rhodamine WT entre 0 et 100µg/l d'équivalents PC Limite de détection 0,03µg/l PC	T63<2s	0,01µg/l PC  0,01 URF
<b>Chlorures (11)</b>	0 à 1000mg/l (2)	+/-15% de la lecture ou 5mg/l-N, (v+g)	-	0,01mg/l
<b>Chlorophylle (dans le capteur algues totales)</b>	0 à 400 µg/l Chl  0 à 100 URF	Linéarité R2>0,999 pour dilution série de solution Rhodamine WT entre 0 et 400µg/l d'équivalents Chl Limite de détection 0,07µg/l Chl	T63<2s	0,01µg/l Chl  0,01 URF
<b>Profondeur (sans compensation barométrique)</b>	0 à 10 mètres 0 à 100 mètres 0 à 250 mètres	+/-0,04%PE (+/-0,004m) +/-0,04%PE (+/-0,04m) +/-0,04%PE (+/-0,10m)	T63<2s	0,001m (gamme automatique)
<b>Niveau haute précision (avec compensation barométrique)</b>	0 à 10 mètres	+/-0,03%PE (+/-0,003m)	T63<2s	0,001m (gamme automatique)
<b>Oxygène dissous optique</b>	0 à 500% sat. air  0 à 50mg/l	0 à 200% : +/-1% de la lecture ou 1% sat. air, (v+g), 200% à 500% : +/-5% de la lecture (3) 0 à 20mg/l : +/-0,1mg/l ou 1% de la lecture, (v+g), 20 à 50mg/l : +/-5% de la lecture (3)	T63<5s (4)	0,1% sat. air  0,01mg/l

AnHydre. Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

<b>fDOM</b>	0 à 300ppb Equivalent Sulfate de Quinine (EQS)	Linéarité R2>0,999 pour dilution série de solution SQ 300ppb Limite de détection 0,03ppb EQS	T63<2s	0,01ppb ESQ
<b>Nitrates (11)</b>	0 à 200mg/l (1)	+/-10% de la lecture ou 2mg/l-N, (v+g)	-	0,01mg/l
<b>Redox</b>	-999 à 999mV	+/-20mV en solutions standards redox	T63<5s (5)	0,1mV
<b>pH</b>	0 à 14 unités	+/-0,1 unité sur +/-10°C de la température de calibration, +/-0,2 unité sur la plage totale en température (6)	T63<3s (7)	0,01 unité
<b>Solides totaux en suspension (TSS) (calcul sur turbidité et TDS)</b>	0 à 1500mg/l	Non spécifié	T63<2s	Variable
<b>Turbidité (9)</b>	0 à 4000FNU ou NTU	0 à 999FNU : 0,3FNU ou 2% de la lecture, (v+g), 1000 à 4000FNU : +/-5% de la lecture (10)	T63<2s	0 à 999FNU : 0,01FNU 1000 à 4000FNU : 0,1FNU

Tous les capteurs ont une capacité d'immersion à 250 mètres, exception faite des profondeurs 10 et 100 mètres. Les capteurs ExO ne sont pas compatibles avec les sondes Série 6.

\* Ces spécifications sont typiques et sujettes à modification sans préavis. La spécification de précision est donnée immédiatement après la calibration en conditions environnementales stables et contrôlées. Les performances en environnement naturel peuvent différer des spécifications publiées.

(1) 0 à 30°C

(2) 0 à 40°C

(3) Les sorties de conductance spécifique (conductivité corrigée à 25°C) et des solides totaux dissous sont fournies. Les valeurs sont calculées automatiquement à partir de la conductivité en respect des algorithmes trouvés dans la publication « Standard methods for the examination of water and waste water (1989).

(2) Les spécifications de précision s'appliquent aux niveaux de conductivité 0 à 100 000µS/cm

(3) Relatif aux gaz de calibration

(4) Lorsque transféré d'une eau saturée en air à une eau agitée désaérée

(5) Lorsque transféré d'un air saturé en eau à une solution Zobell

(6) Dans la plage environnementale de pH 4 à pH 10

(7) Lorsque transféré d'un air saturé en eau à une eau agitée rapidement saturée en air à la conductance spécifique de 800µS/cm à 20°C ; T63<5 secondes en transfert depuis un air saturé d'eau en eau saturée d'air agitée lentement

(8) Précision de température traçable aux standards NIST

(9) Calibration 1, 2, 3 points au choix de l'utilisateur

(10) Spécification définie dans les normes AMCO-AEPA

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

(11) Immersion limitée à 17 mètres, utilisation en eaux douces

(v+g) = la valeur la plus grande

## Pour commander :

Choisissez la version de base de votre sonde:

- Les sondes YSI ExO sont livrées avec le jeu de piles alcalines, la coupelle de stockage & calibration, le kit d'outils, le logiciel KOR pour PC sous Windows, le manuel d'utilisation & entretien, le guide rapide et des bouchons pour les ports non utilisés : 2 bouchons (ExO-1) ou 4 bouchons (ExO-2).

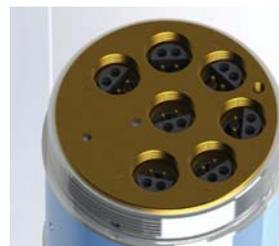
Code 599501-00	ExO-1-O	sans mesure de profondeur
Code 599501-01	ExO-1-S	avec mesure profondeur 0 à 10 mètres
Code 599501-02	ExO-1-M	avec mesure profondeur 0 à 100 mètres
Code 599501-03	ExO-1-D	avec mesure profondeur 0 à 250 mètres
Code 599501-04	ExO-1-SV	avec mesure niveau compensé 0 à 10 mètres

Code 599502-00	ExO-2-O	sans mesure de profondeur
Code 599502-01	ExO-2-S	avec mesure profondeur 0 à 10 mètres
Code 599502-02	ExO-2-M	avec mesure profondeur 0 à 100 mètres
Code 599502-03	ExO-2-D	avec mesure profondeur 0 à 250 mètres
Code 599502-04	ExO-2-SV	avec mesure niveau compensé 0 à 10 mètres

Sonde ExO-1



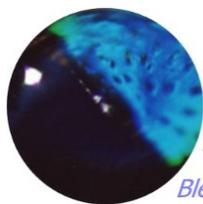
Sonde ExO-2



**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

Ajoutez vos capteurs démontables:

→ Les capteurs sont permutables et reconnus automatiquement sur les sondes ExO

- Votre capteur combiné température & conductivité, compatible ExO, nouvelle configuration de cellule et capteur de température haute précision, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé



Code 599870-01

Sur ExO-1 & ExO-2  
Température & conductivité  
Immersion 250 mètres

Cellule fermée – profils verticaux, mesures supervisées

**OU avec nettoyage automatique central en place pour une surveillance permanente (performances modifiées):**

- Votre capteur combiné température & conductivité, compatible ExO, **nouvelle configuration de cellule ouverte** et capteur de température, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé



Code 599827

ExO-2 - Température & conductivité (réservé ExO-2)

Cellule ouverte pour le passage de la brosse  
De nettoyage automatique. Exclusivité YSI!

- Votre capteur de pH ou combiné pH & redox, compatible ExO, nouvelle tête brevetée avec module remplaçable, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé,

**Bulbe protégé (recommandé sur EXO-1 et ExO-2 sans racleur brosse installé). Note : la protection est toutefois amovible.**



Code 599701

Code 599705

Sur ExO-1 & ExO-2  
pH seul  
Sur ExO-1 & ExO-2  
pH & redox

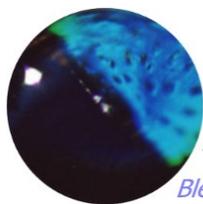
Immersion 250 mètres

Embout sensible remplaçable montré avec sa protection amovible. Durée de vie 12 à 24 mois

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
*Bleu Passionnément ...*

- Votre capteur de pH ou combiné pH & redox, compatible ExO, nouvelle tête brevetée avec module remplaçable, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé.

**Bulbe exposé non protégé (réservé EXO-2 si le nettoyage automatique central par brosse est installé)**



*Code 599702*

*Sur ExO-2  
pH seul  
Sur ExO-2  
pH & redox*

*Code 599706*



*Immersion 250 mètres*

*Embout sensible remplaçable. Durée de vie 12 à 24 mois*

- Votre capteur d'oxygène dissous en technologie optique numérique, compatible ExO, utilise un module sensible remplaçable (capuchon livré installé sur l'extrémité du capteur), connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé



*Code 599100-01*

*Sur ExO-1 & ExO-2  
O2d optique O2d Sat et O2d mg/l.  
Durée de luminescence du colorant encapsulé.  
Immersion 250 mètres*



*Embout sensible remplaçable. Durée de vie 12 à 24 mois.*

- Votre capteur infra rouge ISO 7027 de turbidité, compatible ExO, large gamme 4000NTU, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé



*Code 599101-01*

*Sur ExO-1 & ExO-2  
Turbidité 0 à 4000FNU + calcul TSS  
Immersion 250 mètres*

**Fenêtre saphir**

- Votre capteur – fluorimètre UV « algues totales », compatible ExO, chlorophylle et phycocyanine, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé,



*Code 599102-01*

*Sur ExO-1 & ExO-2  
Algues chlorophylliennes et cyanobactéries - Optimisé pour  
eaux douces. Fluorescence de la chlorophylle et du pigment  
phycocyanine  
Immersion 250 mètres*

**Fenêtre saphir**

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

- Votre capteur – fluorimètre UV « algues totales », compatible ExO, chlorophylle et phycoérythrine, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé,



**Code 599103-01**

**Sur ExO-1 & ExO-2**  
**Algues chlorophylliennes et cyanobactéries - Optimisé pour**  
**eaux marines. Fluorescence de la chlorophylle et du pigment**  
**phycoérythrine.**  
**Immersion 250 mètres**

**Fenêtre saphir**

- Votre capteur – fluorimètre UV fDOM « CDOM par fluorescence », compatible ExO, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé



**Code 599104-01**

**Sur ExO-1 & ExO-2**  
**Matières organiques par fluorescence**  
**Immersion 250 mètres**

**Fenêtre saphir**

- Votre capteur – électrode spécifique ISE, compatible ExO, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé. Réservé aux applications en eau douce et à profondeur limitée à 17 mètres. Le capteur de pH doit être présent. Durée de vie du module sensible limitée.



**Code 599709**

**Sur ExO-1 & ExO-2**  
**Nitrates – électrode spécifique**  
**Immersion 17 mètres**

- Votre capteur – électrode spécifique ISE compatible ExO, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé. Réservé aux applications en eau douce et à profondeur limitée à 17 mètres. Le capteur de pH doit être présent. Durée de vie du module sensible limitée.



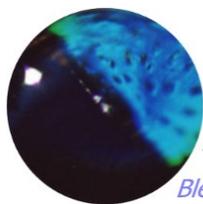
**Code 599710**

**Sur ExO-1 & ExO-2**  
**Ammonium – électrode spécifique**  
**Immersion 17 mètres**

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
*Bleu Passionnément ...*

- Votre capteur – électrode spécifique ISE, compatible ExO, connecteur enfichable en immersion et corps titane soudé. Réservé aux applications à profondeur limitée à 17 mètres. Durée de vie du module sensible limitée.



**Code 599711**

**Sur ExO-1 & ExO-2**  
**Chlorures – électrode spécifique**  
**Immersion 17 mètres**

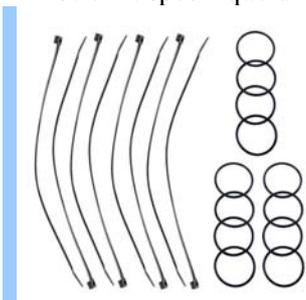
- Votre racleur brosse de nettoyage automatique central, compatible uniquement ExO-2, anti biofouling et sédiments



**Code 599099-01**

**Sur ExO-2**  
**Nettoyage central - Déploiements de**  
**longue durée**

- Votre kit spécifique d'espacement des capteurs



**Code 599831**

**Kit d'espacement des capteurs,**  
**recommandé sur ExO-2 avec**  
**nettoyage automatique et capteur**  
**C&T à cellule ouverte**

**Ajoutez votre câble submersible avec double connecteur :**

- Vos câbles submersibles autoporteurs avec double connecteurs « marine » enfichables en immersion, manille d'accroche inox, connexion directe sur votre terminal de terrain ExO-HD ou sur adaptateur USB ou sur un second câble submersible (utilisation dans ce cas d'un coupleur optionnel).

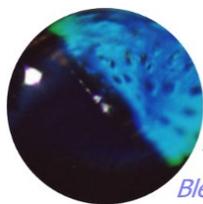


**Code 599040-2** longueur 2 mètres  
**Code 599040-4** longueur 4 mètres  
**Code 599040-10** longueur 10 mètres  
**Code 599040-15** longueur 15 mètres  
**Code 599040-33** longueur 33 mètres  
**Code 599040-66** longueur 66 mètres  
**Code 599040-100** longueur 100 mètres  
**Code 599040-150** longueur 150 mètres  
**Code 599040-200** longueur 200 mètres  
**Code 599040-250** longueur 250 mètres  
**Code 599040-300** longueur 300 mètres

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

**Ajoutez votre câble submersible avec connecteur & fils libres :**

- Vos câbles submersibles autoporteurs avec connecteur « marine » enfichable en immersion, manille d'accroche inox, connexion surface par fils libres pour adaptateur de signal DCP, etc.



<i>Code 599008-10</i>	<i>longueur 10 mètres</i>
<i>Code 599008-15</i>	<i>longueur 15 mètres</i>
<i>Code 599008-33</i>	<i>longueur 33 mètres</i>
<i>Code 599008-66</i>	<i>longueur 66 mètres</i>
<i>Code 599008-100</i>	<i>longueur 100 mètres</i>

**Ajoutez votre câble submersible avec capillaire & fils libres :**

**Ces câbles DOIVENT IMPERATIVEMENT être utilisés avec les sondes équipées d'un capteur de niveau haute précision avec compensation barométrique et il faut prévoir une cartouche de dessicant.**



<i>Code 599210-04</i>	<i>longueur 4 mètres</i>
<i>Code 599210-10</i>	<i>longueur 10 mètres</i>
<i>Code 599210-15</i>	<i>longueur 15 mètres</i>
<i>Code 599210-33</i>	<i>longueur 33 mètres</i>

**Coupleurs pour prolongation des câbles:**

- Vous pouvez interconnecter deux câbles submersibles autoporteurs « en série » pour obtenir une longueur plus importante. Ces coupleurs maintiennent en place des deux connecteurs « marine » en immersion. Le premier câble est forcément un câble double connecteurs et le second peut être double connecteurs ou connecteur et fils libres

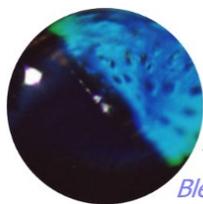


<i>Code 599431-01</i>	<i>Titane (applications mobiles)</i>
<i>Code 599431-02</i>	<i>« Cuivre » (anti-fouling)</i>

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

Ajoutez votre terminal afficheur & enregistreur ExO-HD :



[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

**Code 599150**  
**Code 599622**

**Compatible ExO-1 & ExO-2**  
**Pour ExO-HH**  
**Pack accumulateur LiIon avec chargeur**

Adaptateurs de signal DCP – USB:

- Votre adaptateur de signal DCP, s'installe en extrémité du câble submersible à fils libres, convertit le signal RS-485 en RS-232 ou SDI-12 pour les centrales d'acquisition



**Code 599820**

**ExO-1 & ExO-2 - Convertisseur RS-232 / SDI-12**

- Votre adaptateur de signal DCP ModBus, s'installe en extrémité du câble submersible à fils libres, convertit le signal RS-485 en ModBus (RS-232 et RS-485) pour les gestions centralisées et automates



**Code 599825**

**ExO-1 & ExO-2 - Convertisseur ModBus (RS-232 et RS-485)**

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

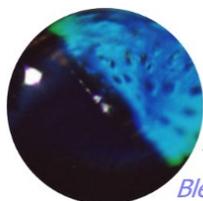
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
*Bleu Passionnément ...*

- Votre adaptateur de signal USB, s'installe en extrémité de sonde ou sur le câble, il convertit la communication RS-485 en USB compatible PC



**Code 599810**

**ExO-1 & ExO-2**

**Convertisseur RS-485/USB pour liaison avec PC non équipé BlueTooth.**

**Connectable directement sur la sonde ou en extrémité d'un câble submersible à double connecteur**

**Ajoutez vos accessoires d'usage général :**

- Votre valise rigide de transport grand volume avec logements multiples



**Code 599020-01**

**ExO-1**

**Code 599020-02**

**ExO-2**

**Valises spécifiques de transport grand format avec espaces préformés pour accessoires, câble, terminal...**



**Code 696162**

**ExO-1 & ExO-2 –**

**Sacoche de transport matelassée avec espaces à cloisons mobiles pour accessoires, câble, terminal...**

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

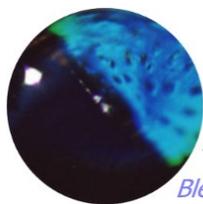
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

Ajoutez vos kits anti-fouling:

**La solution anti-fouling YSI :**

- **Nettoyage actif par racleur**, l'effet visé porte sur les sédiments et autres dépôts non biologiques
- **Répulsif passif non toxique**, l'effet visé est porte sur les développements biologiques : végétaux et animaux



**Votre C-Spray**

- Anti-fouling & Anti adhésif
- Nano polymère non toxique pour l'environnement
- Ne se dissout pas dans l'eau & adhère à la surface protégée sur de longues périodes
- Applicable sur les corps des capteurs et de la sonde, câble submersible et embouts
- N'interfère pas avec les éléments sensibles ou la qualité des données
- Nettoyage facilité des surfaces exposées, boîtiers électroniques, panneaux solaires...



*Code YSI 616-CSpray*

*ExO-1 & ExO-2  
Flacon 100ml*



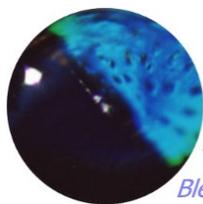
*Code YSI 599867*

*ExO-1 & ExO-2  
Doigt de gant en cuivre, se glisse sur le capteur T&C*

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...



**Code YSI 616189**

**ExO-1 & ExO-2**  
**Rouleau cuivre adhésif**



**Code YSI 599563**  
**Code YSI 599564**

**Embout de protection anti fouling**  
**ExO-1**  
**ExO-2**



**Code 599663**

**ExO-2**  
**Manchon thermo rétractable, protection glissée sur le corps de la sonde, facilite le nettoyage**

**Ajoutez vos consommables et rechanges :**

- Votre kit membrane capuchon O2d optique avec les instructions



**Code 599110**

**Membrane capuchon capteur O2d avec instructions**

- Votre module pH AVEC protection amovible (ExO-1, ExO-2 sans nettoyage automatique) en remplacement.



**Code 599795-01**

**ExO-1 & ExO-2 - pH seul**

- Votre module pH SANS protection en remplacement.



**Code 599795-02**

**ExO-2 - pH seul**

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

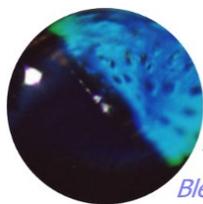
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
*Bleu Passionnément ...*

- Votre module pH & redox AVEC protection (ExO-2 sans racleur) en remplacement.

**Code 599797-01**

**ExO-1 & ExO-2 - pH & redox**



- Votre module pH & redox SANS protection en remplacement.

**Code 599797-02**

**ExO-2 - pH & redox**



- Votre module électrode spécifique ISE en remplacement

**Code 599709**

**ExO-1 & ExO-2 - Nitrates**

- Votre module électrode spécifique ISE en remplacement

**Code 599710**

**ExO-1 & ExO-2 - Ammonium**

- Votre module électrode spécifique ISE en remplacement

**Code 599711**

**ExO-1 & ExO-2 - Chlorures**

- Votre cartouche de dessicant pour les câbles avec capillaire de compensation barométrique

**Code 006108**

**ExO-1 & ExO2 - Cartouche standard**



**Code 006109**

**ExO-1 & ExO2 - Cartouche grand modèle pour la surveillance**



**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

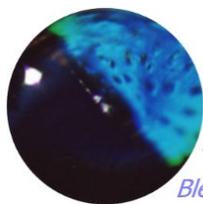
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

- Votre brosse de nettoyage pour capteur C&T (remplacement)



Code 599470

ExO-1 & ExO-2 - Jeu de 2 brosses code 599375

- Votre kit racleur en remplacement



Code 599560

ExO-2 - racleur avec vis et clé

- Votre kit d'électrodes en zinc pour protection anticorrosion en eaux salines

**Usage impératif en eau de mer sur les sondes équipées du bloc capteurs en cuivre**



Code 595595

ExO-1 & ExO-2

Anode zinc anti corrosion

- Votre anode grand format en zinc pour protection anticorrosion en eaux salines.

**Usage impératif en eau de mer sur les sondes équipées du bloc capteurs en cuivre et à fixer sur l'embout de protection anti-fouling en cuivre. Remplace le lest acier inox**



Code 599520

ExO-1

Code 599521

ExO-2

- Votre cellule passante avec raccords 1/4" et 3/8"

Code 599080

ExO-1 - Cellule passante

Code 599201

ExO-2 - Cellule passante

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

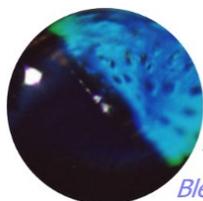
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

- Votre lest acier inoxydable, installation en bout de l'embout de protection, profils en zone agitée et à fort courant



Code 599471

ExO-1 - Lest

Code 599472

ExO-2 - Lest

- Votre coupelle de stockage & calibration (**remplacement**)



Code 599289

ExO-1 - Coupelle calibration & stockage

Code 599316

ExO-2 - Coupelle calibration & stockage

**Notre conseil : prévoir une coupelle réservée aux calibrations vous simplifiera le nettoyage !**

- Votre kit d'entretien de base en remplacement



Code 599461

ExO-1 & ExO2 - comprend « magnet » d'activation, seringue nettoyage

- Votre kit de « magnets »

Code 599461

ExO-1 & ExO2- Jeu de 2 « magnets »

- Votre bouchon pour connexion non utilisée



Code 595475

ExO-1 & ExO-2 - Bouchon de connexion capteur non utilisée

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

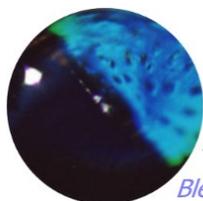
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...



**Code 599665**

**ExO-1 & ExO-2 - Bouchon de connexion communication – en remplacement**



**Code 599664**

**ExO-2 - Bouchon de connexion AUX – en remplacement**

- Votre point d'accrochage sur la sonde (**remplacement**)



**Code 599473**

**ExO-1 - Point d'accrochage avec joints – en remplacement**



**Code 599474**

**ExO-2 - Point d'accrochage avec joints – en remplacement**

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

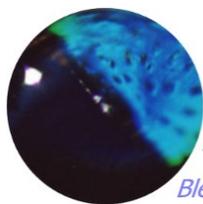
Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

SIRET 434 917 274 00012

APE 3320C

[www.anhydre.eu](http://www.anhydre.eu)

[anhydre-vente@orange.fr](mailto:anhydre-vente@orange.fr)



**AnHydre.**  
Bleu Passionnément ...

Ajoutez vos solutions standards pour la calibration :



- Vos solutions pour l'étalonnage de la turbidité, en bidon de 3,5 litres

Code YSI 608000	0 NTU (6026 & 6136 & ExO)
Code YSI 607200	10NTU (6026) / 12,7NTU (6136) / 12,4FNU (ExO)
Code YSI 607300	100NTU (6026) / 126NTU (6136) / 124FNU (ExO)
Code YSI 607400	800NTU (6026) / 1000NTU (6136) / 1000FNU(ExO)

**Important :** Les solutions sur base de polymères proposées par **YSI Environmental** sont préparées spécialement, il n'existe aucun équivalent dans les circuits de distribution. Les suspensions de polymères ne présentent pas de danger pour la santé ce qui simplifie leur manipulation et leur rejet, elles sont prêtes à l'emploi, elles peuvent être diluées, elles sont nettement plus stables. L'utilisation des classiques dilutions de **formazine** : pré-diluées StabCal™ ou diluées par vos soins est subordonnée à la législation locale du fait de propriétés dangereuses.

- Vos solutions pour l'étalonnage de la conductivité, jeu de 8 flacons de 474 ml – usage courant

Code YSI 3167	1 000 $\mu\text{S/cm}$
Code YSI 3168	10 000 $\mu\text{S/cm}$
Code YSI 3169	50 000 $\mu\text{S/cm}$

- Vos solutions pour l'étalonnage de la conductivité, 1 flacon de 950 ml – précision améliorée

Code YSI 3161	1 000 $\mu\text{S/cm}$
Code YSI 3163	10 000 $\mu\text{S/cm}$
Code YSI 3165	100 000 $\mu\text{S/cm}$

- Vos solutions pour l'étalonnage du pH, jeu de 6 flacons de 474 ml

Code YSI 3821	pH 4
Code YSI 3822	pH 7
Code YSI 3823	pH 10

- Vos solutions pour l'étalonnage du pH, assortiment 6 flacons (2 x pH4, 2 x pH7, 2 x pH10)

Code YSI 3824	474 ml
---------------	--------

- Votre solution Zobel pour l'étalonnage du Redox

Code YSI 3682	livrée sèche, 125ml (existe en 250 et 500ml)
---------------	--

- Vos solutions pour l'étalonnage de l'ammonium, 1 flacon de 500 ml

Code YSI 3841	1mg/l
Code YSI 3842	10 mg/l
Code YSI 3843	100 mg/l

- Vos solutions pour l'étalonnage des nitrates, 1 flacon de 500 ml

Code YSI 3885	1mg/l
Code YSI 3886	10 mg/l
Code YSI 3887	100 mg/l

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57

Transmettez à distance avec les centrales et bouées Observator OMC:

La transmission à distance de vos mesures avec alarmes n'a jamais été aussi simple avec la gamme Observator OMC. Les centrales se présentent en bloc rail DIN à intégrer, en boîtier étanche avec batterie, en bouées de surveillance continentale et côtière.

Prenons un exemple avec la petite bouée OMC-7006 :

La bouée compacte **Observator OMC-7006** bénéficie de l'expérience acquise au travers des générations précédentes, elle se traduit par de nouvelles possibilités : récepteur GPS (suivi de position, détection de vol), sonde de température interne (sites très exposés), détection d'entrée d'eau (accident, intrusion).

La bouée compacte **Observator OMC-7006** est idéale pour les projets de surveillance environnementale et des eaux mais aussi des travaux aquatiques : génie civil, dragage, etc.

Le cœur est la centrale OMC-045 III GPRS qui offre flexibilité au travers de plusieurs entrées analogiques, numériques série et ToR compatibles avec de nombreux types de capteurs, épaulée par une très faible consommation d'énergie.

#### Caractéristiques :

- Alarmes SMS sur tous les paramètres
- Données vers ftp ou messagerie via GSM/GPRS
- Vers notre serveur sécurisé ou le vôtre
- Communication radio ou satellite en option
- Intervalle d'acquisition piloté sur événement
- Configuration facile, logiciel fourni
- Compatible nombreuses sondes : YSI, Hydrolab, Ponselle, Analite, INW, etc.
- 1 ou 2 accumulateurs 12Vcc 12Ah
- Panneaux solaires
- Protection para surtension intégrée
- Antenne GPS marine externe
- Récepteur GPS intégré
- Accès facile aux sondes
- Compartiment étanche protégé
- Entretien des sondes sans sortir la bouée
- Applications côtières, lacs et rivières
- Logement carte sim
- Logement carte mémoire microSD



La bouée compacte OMC 7006 est facilement manipulée à la main

Copyright @ AnHydre 2016 – Caractéristiques modifiables sans préavis

**AnHydre.** Sarl au capital de 9000 Euros

11 Rue de l'égalité 08320 VIREUX MOLHAIN - France

Tel : +333 24 40 11 07 – Fax : +333 24 41 11 57