



# Sondes EXO

MEILLEURE PLATEFORME DE SA CATEGORIE POUR DES MESURES DE HAUTE QUALITE





YSI.com/EXO

## Exigez le meilleur!

EXO est la plateforme premium de surveillance de la qualité des eaux dans le monde.

Des avantages inégalés de l'**EXO** comprenant :



### Meilleure Qualité de Données

Les systèmes de surveillance embarqués vérifient le fonctionnement de la sonde



### Anti-encrassement de pointe

Système unique de balaibrosse anti-fouling



### Smart QC™

Le contrôle qualité intégré surveille les erreurs et s'assure de la bonne calibration



### Composants en Titane

Les pièces de qualité assurent un parfait fonctionnement dans le temps



### Capteurs intelligents numériques

Reconnaissance automatique des capteurs installés sur n'importe quel port



EX02<sup>S</sup>

EX03

EX01

EX02



Une sonde de surveillance intelligente, faite pour le terrain



# La meilleure Sonde de sa catégorie



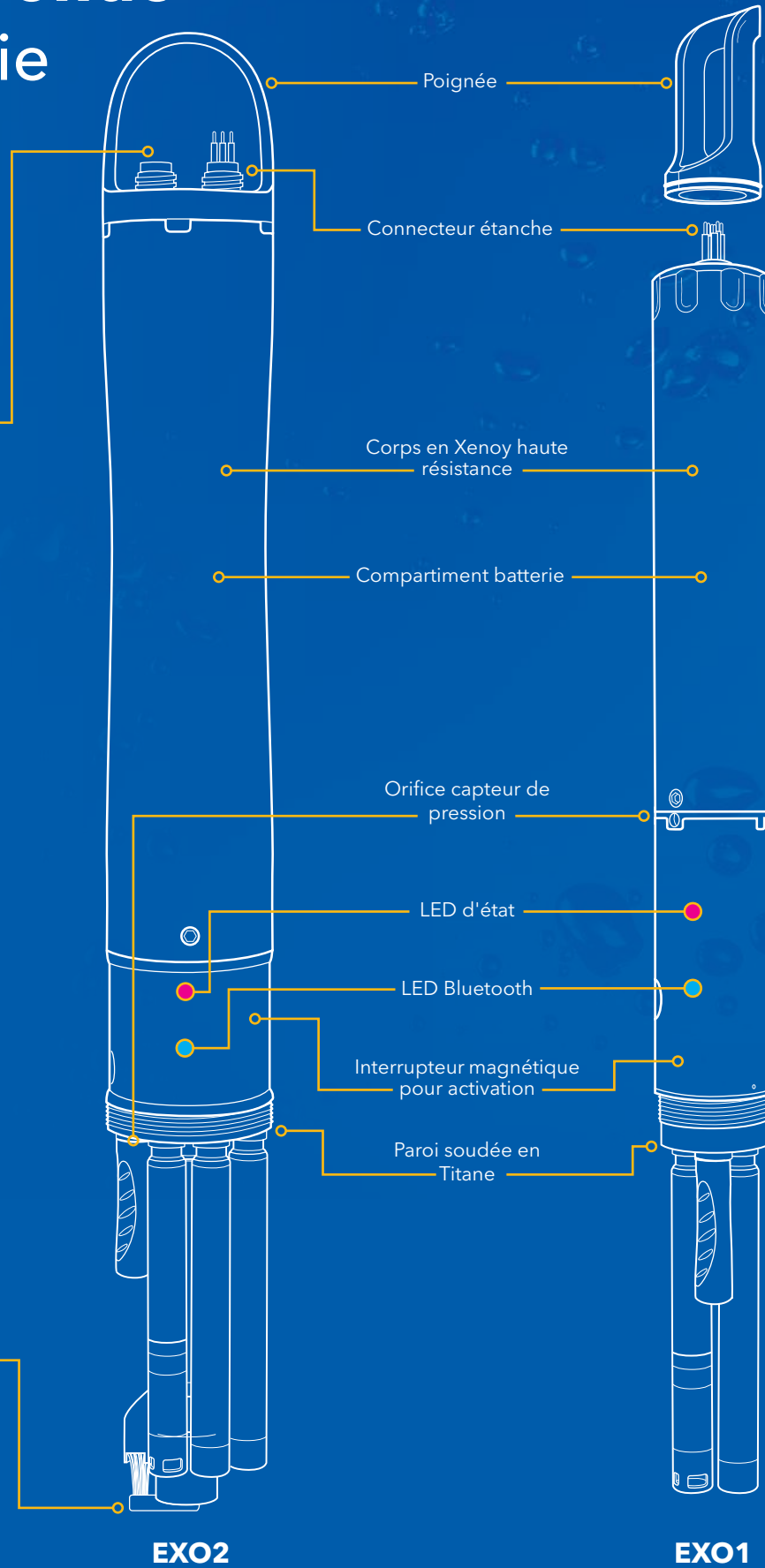
Connecteur câble, bouchon batterie et port d'extension de port EXO2



Ports intelligents acceptant n'importe quel capteur et port central pouvant accueillir le balai



Le balai anti-encrassement nettoie la surface des capteurs, réduisant la maintenance et optimisant la durée de déploiement.



## Guide de Sélection



	EXO1	EXO2	EXO2 <sup>s</sup>	EXO3
<b>Ports</b>	4	7	7	5
<b>Type de batterie</b>	2 D-cell	4 D-cell	Alimentation externe	2 D-cell
<b>Durée de vie des batteries</b>	90 jours*	90 jours*	N/A	60 jours*
<b>Dimensions</b>	Longueur : 64.77 cm Diamètre : 4.70 cm	Longueur : 71.10 cm Diamètre : 7.62 cm	Longueur : 47.00 cm Diamètre : 7.62 cm	Longueur : 58.67 cm Diamètre : 7.62 cm
<b>Poids (ensemble complet)</b>	1.42 kg	3.60 kg	1.10 kg	2.00 kg
<b>SDI-12</b>	avec Adaptateur	avec Adaptateur	avec Adaptateur	Intégré
<b>Niveau ventilé</b>	✓	✓		
<b>Balai</b>		✓	✓	✓
<b>Auxiliary Port</b>		✓	✓	

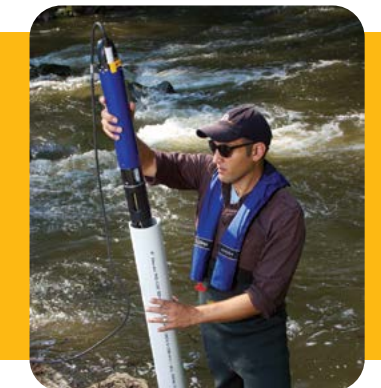
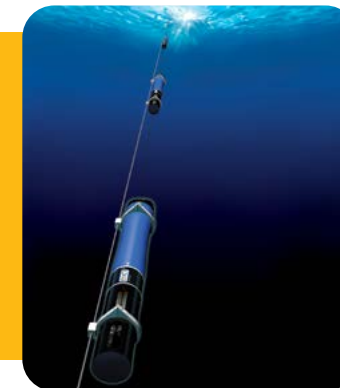
\*La durée de vie des batteries dépend du type de capteurs et de la fréquence des mesures. Les spécifications indiquent les performances typiques et sont sujets à modifications. Consultez YSI.com/EXO pour les informations de mise à jour.

## Caractéristiques de la Sonde

Sondes	
Température de fonctionnement	-5 à 50°C
Température de stockage	-20 à 80°C (peut différer suivant les capteurs)
Gamme de profondeur	0 à 250 m
Communications	Interface PC : Technologie Bluetooth, RS-485, USB Options Sorties : USB avec adaptateur (SOA) ; RS-232 & SDI-12 avec adaptateur DCP ; Modbus & RS-485 avec adaptateur Modbus
Echantillonnage	Jusqu'à 4 Hz
Mémoire interne	Mémoire totale 512 MB; >1,000,000 lectures enregistrées
Garantie	2 ans

Les sondes EXO sont parfaites pour des déploiements à long-terme.

Installez plusieurs sondes pour des mesures à différentes profondeurs.





# Monitoring Made Mobile



**EXO GO**

EXO GO utilise le Bluetooth pour la connexion de n'importe quel appareil Windows OS à une sonde EXO immergée.

Apparez à votre tablette ou PC et tirez profit de toute la puissance du logiciel de surveillance KorEXO.

Choisissez EXO GO pour la flexibilité de surveillance avec n'importe quel appareil Windows et accédez à toutes les caractéristiques du logiciel KorEXO. EXO GO retire tout intermédiaire et vous délivre directement les données sur votre PC.

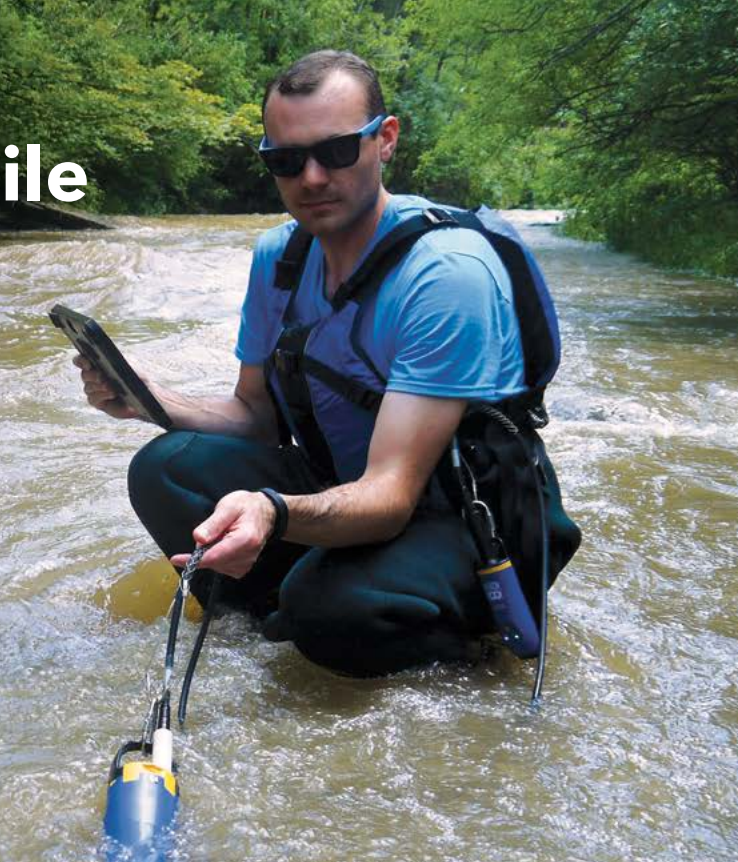
**EXO GO**

**Logiciel KorEXO**  
Emportez la puissance de KorEXO sur site depuis n'importe quel appareil Windows portable

**Communication Bluetooth**  
Gardez votre sonde dans l'eau pendant que vous récupérez les données en temps réel, téléchargez les fichiers, ou ajustez les paramètres du déploiement directement

**Caractéristique de série**

**Balise GPS**  
Géoréférencement des données collectées



	EXO GO	Boitier portatif EXO
Connectivité USB	✓	✓
Connectivité Bluetooth	✓	✓
Gamme IP 67	✓	✓
Affichage		✓
Mémoire interne		✓
Température de fonctionnement	-5 à 50°C	0 à 50°C
Température de stockage	0 à 45°C	0 à 50°C
Dimensions	17.4 x 5.2 x 3.5 cm	8.3 x 21.6 x 5.6 cm
Poids	240 g	567 g
Garantie	1 an	3 ans boitier, 1 an batterie

**Caractéristiques de série**

GPS	Précision : 2.5 m (dépendant des conditions du site)
Baromètre	Gamme: 375 to 825 mmHg Précision: +/-1.5 mmHg Résolution 0.1 mmHg
Batterie	Autonomie: >15 heures Temps de charge: 9 heures



**Boitier portatif EXO**

Interface dédiée et organisée pour les sondes EXO.

Surveillance simple et pratique grâce à l'écran couleur et son design ergonomique.

Choisissez le boitier d'affichage portatif EXO pour une utilisation simple avec une interface à écran couleur.

**Boitier portatif EXO**

**Interface simplifiée**  
Collectez simplement vos données à l'aide de cette interface comprenant des écrans d'aide

**Transfert des données**  
Transfert rapide des données collectées et des calibrations enregistrées sur une clé USB juste en cliquant sur un bouton

**Caractéristique de série**

**Batterie Lithium-Ion**  
Collectez encore plus de mesures grâce à la batterie rechargeable longue durée



# Capteurs Intelligents

Gamme dynamique de capteurs pour applications multiparamètre



**BALAI CENTRAL**

**02**

**TAL-PC**

**C/T (AVEC NETTOYAGE)**



**pH/ORP**

**fDOM**

**TURBIDITE**

**PROFONDEUR**



Les sondes EXO possèdent des ports universels

## Capteurs non montrés

CONDUCTIVITY / TEMPERATURE (NON-WIPED)

ALGUE TOTAL - PE

AMMONIUM ISE

CHLORIDE ISE

NITRATE ISE

pH

RHODAMINE

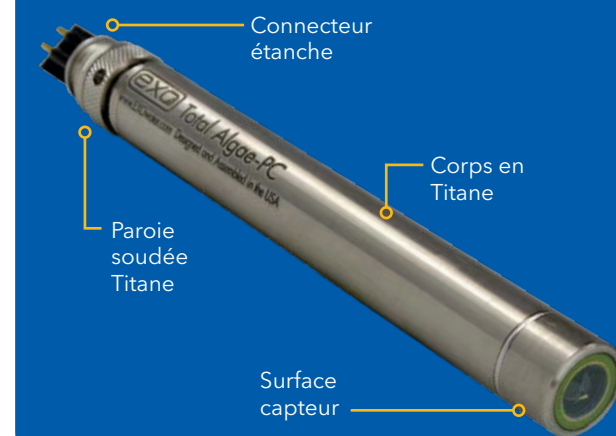
# Caractéristiques du Capteur

Capteur	Gamme	Résolution <sup>1</sup>	Précision <sup>2</sup>
Conductivité (sans nettoyage)	0 à 200 mS/cm	0.0001 to 0.01 mS/cm	±0.5% de la mesure ou 0.001 mS/cm, w.i.g. (0-100 mS/cm) ±1% de la mesure (100-200 mS/cm)
Température	-5 à 50°C	0.001°C	±0.01°C (-5 à 35°C) ±0.05°C (35 à 50°C)
Conductivité (avec nettoyage)	0 à 100 mS/cm	0.0001 to 0.01 mS/cm	±1% of reading or 2 µS/cm, w.i.g.
Température	-5 à 50°C	0.001°C	±0.2°C
or Profondeur ou niveau ventilé	0 à 10, 100 ou 250 m	0.001 m	±0.04% Pleine échelle
	0 à 10 m	0.001 m	±0.03% Pleine échelle
Oxygène dissous	0 à 500% air sat.	0.1% air sat.	±1% de la mesure ou 1% sat., w.i.g., (0 à 200%) ±5% de la mesure (200 à 500%)
	0 à 50 mg/L	0.01 mg/L	±1% de la mesure ou 0.1 mg/L, w.i.g., (0 à 20 mg/L) ±5% de la mesure (20 à 50 mg/L)
fDOM	0 à 300 ppb QSE	0.01 ppb QSE	Linéarité: $r^2 \geq 0.999$ for 0 à 300 ppb QSE, MDL de 0.016 ppb QSE
pH	0-14 pH	0.01 pH	±0.1 dans ±10°C de la température de calibration ±0.2 pour toutes les autres températures
ORP	-999 à 999 mV	0.1 mV	±20 mV
Rhodamine	0 à 100 RFU or 0 à 1000 µg/L	0.01 RFU or 0.01 µg/L	±5% or 0.1 µg/L w.i.g, Linéarité: $r^2 > 0.999$
TAL-Chlorophyll	0 à 100 RFU or 0 à 400 µg/L chl	0.01 RFU or 0.01 µg/L de pigment	Linéarité: $r^2 \geq 0.999$ pour Rhodamine WT sur la pleine échelle
TAL-Phycocyanin	0 à 100 RFU or 0 à 100 µg/L PC		
TAL-Phycoerythrin	0 à 100 RFU or 0 à 280 µg/L PE		
Turbidité	0 à 4000 FNU	0.01 FNU à 0.1 FNU	0.3 FNU ou ±3% de la mesure, (0 à 999 FNU) ±5% de la mesure (1000 à 4000 FNU)

<sup>1</sup>Dépendant de la gamme.

<sup>2</sup>Les spécifications indiquent les performances typiques et sont sujets à modifications. Consultez YSI.com/EXO pour les informations mises à jour.

## Description Capteurs EXO



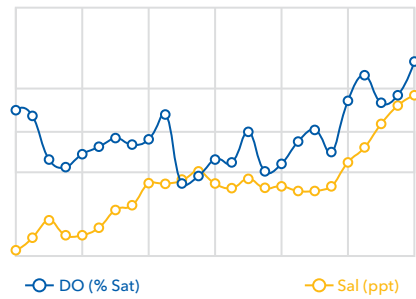
## Paramètres Calculés

Les paramètres suivants sont calculés d'après les capteurs listés ci-dessus. Plus d'informations sur les méthodes et calculs peuvent être trouvés dans le manuel EXO.

- Pression Absolue
- Ammoniac
- DO% Local
- DO% LocalB
- Pression manométrique
- Conductivité non linéaire
- Résistivité
- Salinité
- Conductivité spécifique
- Algue Total cells/mL
- TDS
- TSS
- Position verticale
- Densité de l'eau

# KorEXO Logiciel

KorEXO est un logiciel accessible et puissant pour l'exploitation et la configuration des sondes EXO. Ce logiciel permet la calibration des capteurs, configurer des déploiements à long terme et s'assurer que le fonctionnement de l'instrument est optimum. Conçu pour fonctionner sous environnement Windows (PC et Tablettes), l'interface est optimisée pour un fonctionnement avec écran tactile.



Les graphiques permettent une visualisation simple et efficace des données en temps-réel ou enregistrées.

Réaliser une calibration n'a jamais été aussi rapide ! Refaites ou ajoutez des points de calibration aisément pour une meilleure précision..



Le bouton "fournir une rétroaction" permet à l'utilisateur de partager ses idées et de faire des suggestions pour une amélioration continue.

Le contrôle qualité du logiciel KorEXO ajoute une marque après chaque calibration. Des notifications sont affichées en cas d'erreurs de calibration ou si un capteur ne fonctionne pas correctement.



## Des meilleures données commencent par de meilleurs instruments.

La gamme dynamique de capteurs intelligents EXO fournit des données complètes de la qualité d'eau.

Le SmartQC garantit des étalonnages corrects et des performances de capteurs optimales.

Ayez confiance en vos déploiements prolongés grâce aux matériaux résistants de la sonde EXO et à la technologie antifouling inégalée.





# Xylem |'zīləm|

- 1) Tissu végétal qui achemine l'eau des racines vers le haut des plantes (en français : xylème) ;
- 2) Société leader mondial dans le secteur des technologies de l'eau.

Chez Xylem, nous sommes tous animés par un seul et même objectif commun : celui de créer des solutions innovantes qui répondent aux besoins en eau de la planète. Aussi, le cœur de notre mission consiste à développer de nouvelles technologies qui amélioreront demain la façon dont l'eau est utilisée, stockée et réutilisée. Tout au long du cycle de l'eau, nos produits et services permettent de transporter, traiter, analyser, surveiller et restituer l'eau à son milieu naturel de façon performante et responsable pour des secteurs variés tels que les collectivités locales, le bâtiment résidentiel ou collectif et l'industrie. Xylem offre également un portefeuille unique de solutions dans le domaine des compteurs intelligents, des réseaux de communication et des technologies d'analyse avancée pour les infrastructures de l'eau, de l'électricité et du gaz. Dans plus de 150 pays, nous avons construit de longue date de fortes relations avec nos clients, qui nous connaissent pour nos marques leaders, notre expertise en applications et notre volonté forte de développer des solutions durables.

**Pour découvrir Xylem et ses solutions, rendez-vous sur [xylem.com](http://xylem.com)**

*"Je suis très fière du travail incroyable réalisé par nos clients grâce à l'utilisation de nos sondes"*



**Dr. Stephanie A. Smith**  
EXO Product Manager



EXO Handheld



EXO2<sup>S</sup>



EXO3



EXO1



EXO2

**xylem**  
Let's Solve Water



**Avensys**



[YSI.com/EXO](http://YSI.com/EXO)