

GAMME D'ENREGISTREURS DE NIVEAU D'EAU IN-SITU INC

Pour la surveillance fiable et précise des eaux souterraines et superficielles



D'une fiabilité et d'une robustesse à toute épreuve et dotés d'une interface intuitive, les capteurs In-Situ répondront à vos attentes quelles que soient les conditions de déploiement sur le terrain... Vous pourrez alors vous concentrer sur ce qui compte vraiment : faire du bon travail !

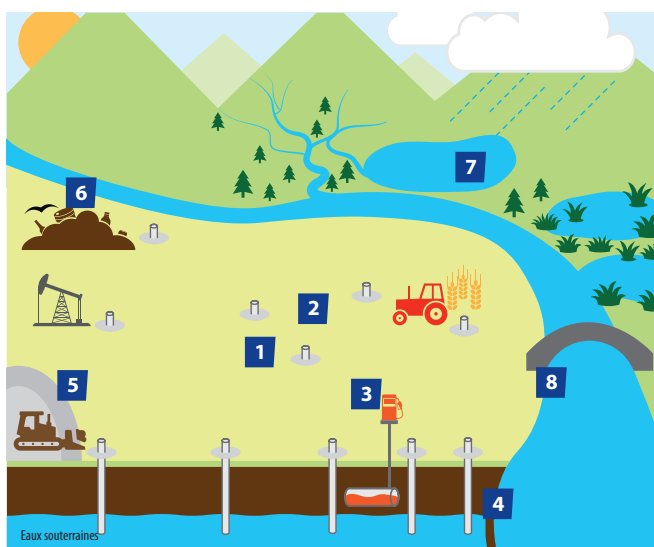
In-Situ : leader de l'instrumentation pour la surveillance de l'eau

Connu pour son instrumentation de grande précision aussi bien pour le niveau que pour la qualité des eaux, In-Situ Inc. propose une large gamme de produits et services, incluant une solution complète de télésurveillance, pour des données fiables et facilement exploitables en toutes circonstances.

Les produits In-Situ ont été conçus pour offrir une fiabilité maximale et un minimum de contraintes : enregistrement intégré, autonomie optimisée, capteurs avec dérive minimale et anti-fouling sont quelques-unes des caractéristiques qui vous assureront des années de performance, aussi bien dans les applications en eaux douces qu'en eaux salées.

Vous y gagnerez en coût d'exploitation et de déplacements sur le terrain !

Nos sondes, nos modems GSM/GPRS, notre plateforme web et notre application Android ont été conçues pour faciliter la collecte, l'analyse et le partage des données. Depuis votre smartphone, votre ordinateur de terrain, ou votre bureau, l'accès à vos données n'a jamais été aussi facile !



Applications

- | | |
|---|--|
| 1 Gestion des eaux souterraines | 5 Industries minières / Génie Civil |
| 2 Pompages d'essai / Caractérisation d'aquifères | 6 Surveillance de décharges / centres de stockages de déchets |
| 3 Remédiation / Sites et sols pollués | 7 Hydrologie de surface |
| 4 Littoral / Côtier | 8 Surveillance des crues |

GAMME D'ENREGISTREURS DE NIVEAU D'EAU IN-SITU INC

Pour la surveillance fiable et précise des eaux souterraines et superficielles

Sondes autonomes Level TROLL® (Pression/Niveau/T°C)

Enregistreur Level TROLL® 400

Mesure et enregistre la pression (absolue), la température et le niveau d'eau de façon très précise et sans aucun entretien. Idéal pour les projets de surveillance à long terme. Diamètre < 1"

- Mesure de la pression absolue, gamme de pression jusqu'à 341 m
- Corps de sonde et capteurs en titane résistants à tous les environnements, y compris les eaux salines ou fortement corrosives

Enregistreur Level TROLL® 500

La sonde la plus vendue de la gamme In-Situ ! Capteur de pression (relative) d'une très grande précision avec compensation atmosphérique intégrée via un câble ventilé. Diamètre < 1"

- Mesure de la pression relative, gamme de pression jusqu'à 351 m
- Corps de sonde et capteurs en titane résistants à tous les environnements

Enregistreurs Level TROLL® 700 / 700H

La sonde haut de gamme avec mémoire étendue et modes d'enregistrement avancés pour les applications les plus spécialisées. La version Level TROLL 700H est l'enregistreur de niveau d'eau le plus précis du marché, idéal pour la surveillance des niveaux d'eau de surface nécessitant une grande précision de mesures. Diamètre < 1"

- Level TROLL 700 : mesure de la pression relative (gamme de pression jusqu'à 351m) ou de la pression absolue (gamme de pression jusqu'à 693m)
- Level TROLL 700H : mesure de pression relative 0-11m

Enregistreurs barométriques Baro TROLL® et Rugged Baro TROLL®

Ces sondes mesurent et enregistrent la pression atmosphérique et la température, pour compensation des données des sondes de mesure de la pression absolue afin d'obtenir le niveau d'eau.

- Utilisez la sonde Baro TROLL avec les capteurs Level TROLL 400 et 700 ou Aqua TROLL 200
- Utilisez la sonde Rugged Baro TROLL avec des capteurs Rugged TROLL 100 et 200

* Durée de vie typique si utilisé dans le gamme de température préconisé par le constructeur



- Protocoles de communication flexibles (4-20 mA, SDI-12, RS-485), compatible avec modems GSM/GPRS In-Situ
- Batterie de très faible consommation pour une durée de vie de 10 ans



- Protocoles de communication flexibles (4-20 mA, SDI-12, RS-485), compatible avec modems GSM/GPRS In-Situ
- Batterie de très faible consommation pour une durée de vie de 10 ans



- Compensation barométrique intégrée pour les modèles ventilés
- Modes d'enregistrement avancés (paliers linéaires, logarithmique, ...)
- Corps de sonde et capteurs en titane résistants à tous les environnements



- Construction en titane et batterie interne d'une durée de vie de 10 ans
- Un logiciel permet de compenser les données de multiples sondes Level ou Rugged TROLL

GAMME D'ENREGISTREURS DE NIVEAU D'EAU IN-SITU INC

Pour la surveillance fiable et précise des eaux souterraines et superficielles

Sondes autonomes Rugged TROLL® (Pression/Niveau/T°C)

Enregistreur Rugged TROLL® 100

Notre sonde la plus économique pour mesurer et enregistrer le niveau d'eau, la température et la pression.

- Capteur de pression absolue, gamme de pression jusqu'à 76m
- Corps de sonde en titane et capuchon en Delrin



- Capteur de pression en céramique
- Communication avec un socle de programmation (immersion avec une cordelette)

Enregistreur Rugged TROLL® 200

Mesure et enregistre le niveau d'eau, la température et la pression. Utilisation avec un câble de communication ou un socle de programmation.

- Capteur de pression absolue, gamme de pression jusqu'à 76m
- Corps de sonde en titane et capuchon en Delrin



- Capteur de pression en céramique
- Téléchargez vos données via un système de télémétrie, un câble de communication ou un socle de programmation

Sondes autonomes Aqua TROLL® (Pression/Niveau/T°C/Conductivité)

Enregistreurs Aqua TROLL® 100 et 200

Pour la mesure du niveau d'eau, pression, conductivité électrique et température (Aqua TROLL 200), uniquement conductivité et température (Aqua TROLL 100). Cellule de mesure de conductivité à 4 électrodes en titane permettant de réaliser des mesures d'une grande précision sur une large gamme de valeurs. Diamètre < 1"

- Large gamme de conductivité (5 à 100 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$) avec une précision optimale
- Compensation de la densité dynamique pour la mesure de niveau d'eau sur l'Aqua TROLL 200



- Embout et crépine antifouling disponibles pour limiter l'encrassement des capteurs
- La sonde Aqua TROLL 200 est disponible avec un capteur de pression absolue ou relative (gamme de pression jusqu'à 351m)

Sondes piézométriques manuelles

Sondes à ruban Niveau/T°C/Conductivité

Pour les lectures manuelles du niveau d'eau, de la température et de la conductivité électrique

- Robuste, durable et facile d'utilisation
- Existe en différentes tailles et longueurs de ruban



- Construction en acier à haute résistance et recouvert de polyéthylène de moyenne densité pour une durabilité maximale, certifié ASME
- Gamme de conductivité de 0 à 80 000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

* Durée de vie typique si utilisé dans le gamme de température préconisé par le constructeur

GAMME D'ENREGISTREURS DE NIVEAU D'EAU IN-SITU INC

Pour la surveillance fiable et précise des eaux souterraines et superficielles

Services de gestion de données HydroVu™

- ▶ Gérer de multiples projets et instruments sur un seule plateforme cloud.
- ▶ Accès en temps réel et sécurisé à des données de qualité, de n'importe où et à tout moment.
- ▶ Simplification des tâches de filtrage des données pour une interprétation plus facile.

Télémetrie sans fils

- ▶ Systèmes de surveillance sans fils sûrs et économiques, pour des informations de terrain en temps réel.
- ▶ Dispositif intégré d'alarmes sur seuils paramétrés et d'alertes sur défauts de fonctionnement (transmission automatique, compensation barométrique...)
- ▶ Design compact pour installation en forages ou en surface, mono ou multi-instruments sur le même point de déploiement.

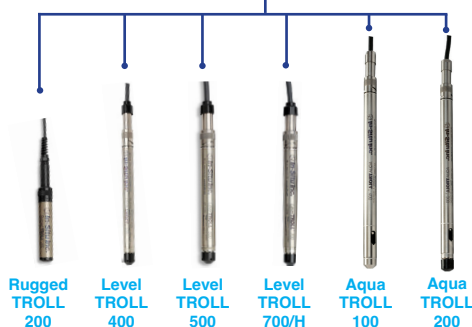
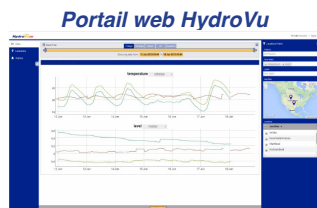
Instruments de mesures

- ▶ Durabilité sur le terrain et mesures précises pour des applications en eaux douces et salées.
- ▶ Instruments dotés des dernières technologies mobiles pour des mesures ponctuelles simplifiées.
- ▶ Sondes autonomes avec grande capacité de batterie et capteurs haute stabilité.

gestion des données

transmission

mesures



Caractéristiques Techniques

Antifouling

Crépine en cuivre empêchant le fouling au niveau des capteurs (zones à hauts risques de fouling, sites côtiers...)

- ▶ Précision améliorée
- ▶ Augmentation de la durée du déploiement



Mémoire interne

Ces appareils disposent d'une mémoire permettant de stocker jusqu'à 120 000 points de mesures (2 MB) ou 240 000 points de mesures (4 MB)



Modes d'enregistrement avancés

Pour les applications spécialisées, ces appareils permettent de réaliser des enregistrements à pas de temps logarithmiques, par paliers linéaires ou moyenne linéaire



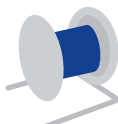
Batterie interne

Batterie lithium interne pour enregistrements fréquents ou déploiements long terme. Alimentation externe en option (sauf Rugged TROLL)



Câbles haute-durabilité

- ▶ Câbles permettant une communication des données en temps réel.
- ▶ Conçus pour supporter durablement des environnements hostiles, ils seront d'une grande précision et fiabilité pendant des années.
- ▶ Connecteurs Twist Lock s'installant et se retirant aisément, tout en protégeant votre matériel.



Télémetrie

- ▶ Transmission en temps réel des données et alarmes
- ▶ Durée de vie de la batterie supérieure à 5 ans
- ▶ Compensation barométrique automatique
- ▶ Option avec panneaux solaires intégrés.



Diamètres réduits

- ▶ Sondes de faibles diamètres :
- ▶ 18,3mm pour forages 1"
- ▶ 26,2mm pour forages 2"



Document-BE-gamme-WL-IN-SITU-FR-2021-10