

ENREGISTREURS PIÉZOMÉTRIQUES LEVELTROLL 400, 500, 700 ET BARO

Pour une mesure précise et fiable du niveau et de la température de l'eau



Les capteurs Level TROLL ont été conçus pour la surveillance ultra-précise des niveaux et de la température des eaux de surface et souterraines.

AVANTAGES

- Corps de sonde en titane d'une très grande robustesse conférant une résistance à quasiment tous les milieux, même les plus corrosifs.
- Capteur de pression piézo-résistif en titane d'une grande stabilité dans la durée pour une mesure très précise et fiable sur le long terme.
- Capteur de pression absolue ne nécessitant aucun entretien (pas d'utilisation de dessicant).
- Le suivi des variations de pression atmosphérique peut être réalisé à partir d'une sonde barométrique BaroTROLL à installer en surface. La compensation des données est effectuée avec le logiciel Win-Situ 5.
- Diamètre de la sonde réduit (18,3 mm) pour des suivis dans des ouvrages de diamètre pouvant être inférieur à 1".
- Batterie lithium interne hautes performances pour une durée de vie jusqu'à 10 ans ou 2 millions de mesures, possibilité de raccorder une batterie externe pour allonger la durée de vie de la sonde.
- Mémoire de très grande capacité pouvant contenir jusqu'à 240 000 valeurs et 50 fichiers d'enregistrement.
- Plusieurs possibilités d'enregistrements : fixe, rapide (<1 seconde) ou basé sur un évènement.
- Compatibles avec les modems GSM/GPRS Tube300 et portail web HydroVu pour une surveillance quasi-instantanée des données depuis votre bureau.
- Signaux de sortie en 4-20 mA, Modbus RS485 et SDI-12 pour connexion rapide et facile à un système de télégestion, un transmetteur GSM/GPRS, un préleveur automatique, ...)

APPLICATIONS

- Caractérisation aquifère : essais de pompage et injection d'eau
- Littoral : études sur les marées, les zones humides et les estuaires
- Evènements hydrologiques : ondes de tempête et systèmes de contrôle des inondations
- Surveillance à long terme et en temps réel des eaux souterraines et des eaux de surface
- Exploitation minière et assainissement

ENREGISTREURS PIÉZOMÉTRIQUES LEVELTROLL 400, 500, 700 ET BARO

Pour une mesure précise et fiable du niveau et de la température de l'eau

| | Level TROLL 400 | Level TROLL 500 | Level TROLL 700 | Level TROLL BARO |
|--|---|---|---|---|
| Températures ¹ | Fonctionnement : -20 à 80° C Stockage : -40 à 80° C Étalonnage : -5 à 50° C | Fonctionnement : -20 à 80° C Stockage : -40 à 80° C Étalonnage : -5 à 50° C | Fonctionnement : -20 à 80° C Stockage : -40 à 80° C Étalonnage : -5 à 50° C | Fonctionnement : -20 à 80° C Stockage : -40 à 80° C Étalonnage : -5 à 50° C |
| Diamètre | 1,83 cm | 1,83 cm | 1,83 cm | 1,83 cm |
| Longueur | 21,6 cm | 21,6 cm | 21,6 cm | 21,6 cm |
| Poids | 124 g | 124 g | 124 g | 124 g |
| Matériaux | Corps en titane; Sonde en Delrin | Corps en titane; Sonde en Delrin | Corps en titane; Sonde en Delrin | Corps en titane; Sonde en Delrin |
| Options de sortie | Modbus/RS485; SDI-12, 4 à 20 mA | Modbus/RS485; SDI-12, 4 à 20 mA | Modbus/RS485; SDI-12, 4 à 20 mA | Modbus/RS485; SDI-12, 4 à 20 mA |
| Type et durée de vie de la batterie ² | 3,6V lithium ; 10 ans | 3,6V lithium ; 10 ans | 3,6V lithium ; 10 ans | 3,6V lithium ; 10 ans |
| Alimentation externe | 8 à 36 VDC8 | 8 à 36 VDC8 | 8 à 36 VDC8 | 8 à 36 VDC8 |
| Mémoire enregistrements ³ fichiers | 2.0 MB 120 000 50 | 2.0 MB 120 000 50 | 4.0 MB 250 000 50 | 4.0 MB 250 000 50 |
| Taux d'enregistrement le plus rapide | 2 par seconde | 2 par seconde | 4 par seconde | 1 par seconde |
| Taux de transmission le plus rapide | Modbus : 2 par seconde SDI-12 & 4 à 20 mA : 1 par seconde | Modbus : 2 par seconde SDI-12 & 4 à 20 mA : 1 par seconde | Modbus : 2 par seconde SDI-12 & 4 à 20 mA : 1 par seconde | Modbus : 2 par seconde SDI-12 & 4 à 20 mA : 1 par seconde |
| Réglage | Linéaire, linéaire rapide et événement | Linéaire, linéaire rapide et événement | Linéaire, Linéaire rapide, Moyenne linéaire, Événement, Étape Linéaire, Logarithmique | Linéaire |

| Type de capteurs | PIEZORESISTIF; TITANIUM | PIEZORESISTIF; TITANIUM | PIEZORESISTIF; TITANIUM | PIEZORESISTIF; TITANIUM |
|-------------------------------------|---|--|---|---|
| Gamme | Absolu (non ventilé) 30 psia : 11 m 100 psia : 60 m 300 psia : 200 m 500 psia : 341 m | Calibré (ventilé) 5 psig : 3,5 m 15 psig : 11 m 30 psig : 21 m 100 psig : 70 m 300 psia : 200 m 500 psia : 341 m | Absolu (non ventilé) | Calibré (ventilé) |
| | | | 30 psia : 11 m | 5 psig : 3,5 m |
| | | | 100 psia : 60 m | 15 psig : 11 m |
| | | | 300 psia : 200 m | 30 psig : 21 m |
| | | | 500 psia : 341 m | 100 psig : 70 m |
| | | | 1000 psia : 693 m | 300 psia : 200 m |
| Pression max. | Max. 2 fois la plage ; éclatement > 3 fois la plage | Max. 2 fois la plage ; éclatement > 3 fois la plage | Max. 2 fois la plage ; éclatement > 3 fois la plage | Vide/surpression au-dessus de 16,5 psi dommages capteur |
| Précision | ±0,05% FS de -5 à 50° C | ±0,05% FS de -5 à 50° C | ±0,05% FS de -5 à 50° C | ±0,05% FS de -5 à 50° C |
| Stabilité à long terme ⁴ | <0,1% FS | <0,1% FS | <0,1% FS | <0,1% FS |
| Résolution | ±0,005% FS ou mieux | ±0,005% FS ou mieux | ±0,005% FS ou mieux | ±0,005% FS ou mieux |
| Unités de mesure | Pression : psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH2O, inH2OL, Niveau : po, ft, mm, cm, m | Pression : psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH2O, inH2OL, Niveau : po, ft, mm, cm, m | Pression : psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH2O, inH2OL, Niveau : po, ft, mm, cm, m | Pression : psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH2O, inH2OL |

| Température des capteurs | SILICONE | SILICONE | SILICONE | SILICONE |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Précision | ±0,1° C | ±0,1° C | ±0,1° C | ±0,1° C |
| Résolution | 0,01° C ou mieux | 0,01° C ou mieux | 0,01° C ou mieux | 0,01° C ou mieux |
| Unités de mesure | Celsius ou Fahrenheit | Celsius ou Fahrenheit | Celsius ou Fahrenheit | Celsius ou Fahrenheit |

| Garantie ⁵ | 3 ans | 3 ans | 3 ans | 3 ans |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|

NOTES : ¹ Plages de température pour les liquides non congelés ² Durée de vie typique des piles lorsqu'elles sont utilisées dans la plage de température calibrée en usine ³ 1 enregistrement de données = date/heure plus 2 paramètres enregistrés pour un total de 360 000, 750 000 et 180 000 points de données ⁴ Comprend la linéarité et l'hystérésis sur 1 an ⁵ Des extensions de garantie allant jusqu'à 5 ans (au total) sont disponibles pour tous les capteurs. Delrin est une marque déposée de E.I. du Pont de Nemours and Company. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

ER.CO.211-B-BCN000014-A-Brochure capteurs ventilés LevelTroll 400, 500, 700 et baro-FR-2023-05