In-Situ
YOUR EYES IN THE FIELD

Level TROLL シリーズは、チタン製の筐体（センサー面含む）の自記水位計。
腐食性の水質や海水中にも設置可能な高精度なセンサーです。

自記水位計 Level TROLL®400/500/700/Baro

（レベル トロール）

特徴

- 絶対圧、大気圧自動補正型の 2 モデル
- 内部にメモリおよびバッテリーが内蔵された自記式センサー
- 直径 18mm の小径センサーで筐体材質はチタン製。設置環境を選びません
- データ設定 / 回収は Windows®PC または Android™ 端末で簡単操作
- 4-20mA、RS485 出力が標準装備。テレメトリへの利用も可能
- センサー精度はフルスケール ±0.05%
- 設置水温は 80℃まで

簡単操作の計測設定・データ回収用ソフトウェア/アプリ

In-Situ 5 ソフトウェア
（Windows ®PC）

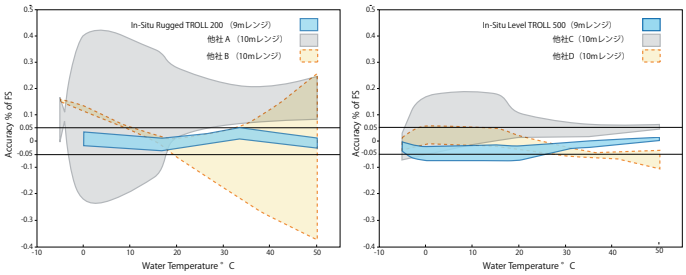
設定項目がイメージしやすいユーザーインターフェース。
メモリ・バッテリー容量もインジケーターで確認。
ログデータは Microsoft Excel 形式等に変換出来ます。

VuSitu アプリ
（Android™ 端末専用）

設置地点の GPS、写真を登録し、判りやすいデータ管理を実現。
端末内に回収されたグデータは CSV 形式に変換し、E メールに
添付して遠隔地から送信（要ネットワーク環境）することも可能です。
現地へ PC を持参する必要はありません。

確かな精度

In-Situ社のセンサーは、NIST（米国国立標準技術研究所）準拠の校正が行われています。
他社製品と比較し、幅広い温度範囲において誤差の少ないセンサー特性を持っています。



※グラフ中の各色は、設置水温における各水位センサーの誤差範囲を表しています。
出典：Sorensen & Butcher 2011, GWMR 31(4) 56-62

アプリケーション

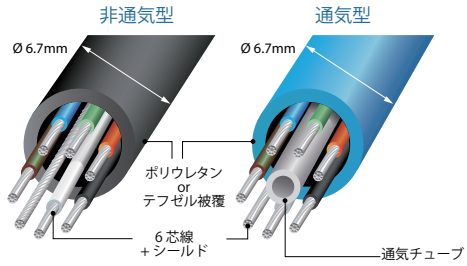
- 河川、湖沼、地下水、海洋、汽水域の長期モニタリング
- 外部出力機能を利用したテレメトリや装置の制御

製品仕様 Level TROLL® 400/500/700

動作環境	動作温度：- 20 ～ 80 ℃ 保管温度：-40 ～ 80 ℃ 精度保証範囲：-5 ～ 50 ℃
寸法・重量	直径：18.3mm、全長：216mm 重量：124g
材質	筐体：チタン、ノーズコーン：デルリン
外部出力	Modbus/RS485、 SDI-12、4-20mA
内蔵バッテリー	3.6V リチウム電池
外部電源	DC 8 ～ 36V
内蔵メモリー容量 記録可能点数 記録可能ログ数	LT400/500：2.0MB　LT700：4.0 MB　LBT：1.0 MB LT400/500：120,000　LT700：250,000　LBT：60,000 LT400/500/700：50 logs　LBT：2 logs
ロギングモード	LT400/500：リニア、ファストリニア、イベント LT700：上記＋ステップリニア、リニア平均、対数
ログインターバル（最短）	LT400/500：0.5秒　LT700：0.25秒　LBT：1分
出力インターバル（最短）	1秒
内部時計	日差1秒以下
水位センサー	圧力式（ピエゾ抵抗型）
レンジ	LT400/700 絶対圧式 30 psia: 11 m (35 ft) 100 psia: 60m (197 ft) 300 psia: 200 m (658 ft) 500 psia: 341 m (1120 ft) 1000 psia: 693 m (2273 ft) ※ ※ LT700のみ LT500/700 大気圧自動補正（差圧、ゲージ）式 5 psig: 3.5 m (11.5 ft) 15 psig: 11 m (35 ft) 30 psig: 21 m (69 ft) 100 psig: 70 m (231 ft) 300 psig: 210 m (692 ft) 500 psig: 351 m (1153 ft)
設置限界	センサーレンジの2倍まで。3倍で破壊
精度、分解能	精度：±0.05% FS 分解能： 0.005% FS 以上
表示単位	圧力：psi, kPa, bar, mbar, mmHg, inHg, cmH_2O, inH_2O 水位：in, ft, mm, cm, m
温度センサー	
測定原理	EPA Method 170.1
精度、分解能	精度： ±0.1℃、分解能： 0.01℃以上
表示単位	℃、° F
本体保証	製造後3年

ケーブルは簡単脱着
~ Rugged Cable システム ~

- コネクタはチタン製で堅牢
- 簡単接続の「Twist-Lock」方式
- 耐圧1200m
- ケーブル長は1m単位で指定可
- 専用アダプタでケーブル同士を連結可
  ※バラ線加工も承ります



豊富なオプション

乾燥剤（大）

乾燥剤（小）

ケーブル延長
アダプタ

バックシェル
ハンガー

TROLL Com
ダイレクトコネクト

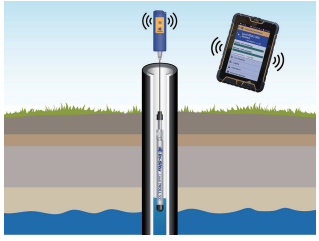
TROLL Com
ケーブルコネクト

大気圧計
Level Baro TROLL

1/4 インチ
NPT アダプタ

外部電池パック

Wireless TROLLL Com


Wireless TROLLL Com
での通信イメージ

パンフレットに記載された仕様は予告なく変更されることがあります　ISL201809V2.0

総代理店 エア・ブラウン株式会社

東京 ：〒104-0061 東京都中央区銀座 8-13-1 銀座三井ビルディング
Tel 03-3545-2881　Fax 03-3543-8865

大阪 ：〒541-0056 大阪府大阪市中央区久太郎町 3-6-8　御堂筋ダイワビル
Tel 06-6282-4002　Fax 06-6282-4005

代理店 HSD 株式会社ハイドロシステム開発

大阪本社：〒552-0007 大阪府大阪市港区弁天 6-3-4
Tel 06-6576-8106　Fax 06-6576-8108

東京支店：〒132-0025 東京都江戸川区松江 6-7-22
Tel 03-3652-8156　Fax 03-3652-8106