



SWiFT SVP / SWiFT Plus

投げ込み式水中音速・水温・深度プロファイラー

ベールポート社は、シームレスな操作性で、且つ、利便性を高めるために、GPS と Bluetooth 通信機能を組み込んだ新しい形の投げ込み式水中音速・温度・深度ロガー、『SWiFT SVP (スイフト エスブイピー)』と、さらに濁度センサーを組み込んだ『SWiFT Plus (スイフト プラス)』を開発しました。

エンドキャップを 1/4 回転するだけで電源の ON/OFF ができ、電源の ON と同時に GPS による位置情報が記録されるので、河口や沿岸調査等で投げ込むだけの手軽な計測が行えます。データは Bluetooth 通信により、Windows PC あるいは Apple 社の iPad や iPhone (Android 版開発中) に直ちに転送できますので、従来のようなケーブルを接続する手間は一切必要ありません。ハウジングにはチタニウム (一部アセタール樹脂) を採用しており、耐久性に優れております。内蔵電池は USB ポートから充電ができる充電電池で、満充電で約 5 日間の計測が行えます。

SWiFT シリーズは、ダイレクトに計測できる音速、温度、圧力だけでなく、幾度もの実験と積年の経験の蓄積によって開発した独自の演算アルゴリズムで、塩分、伝導度、密度のデータも同時に得ることができます。このアルゴリズムの精度は塩分で $\pm 0.05\text{PSU}$ 、密度で $\pm 0.05\text{kg/m}^3$ です。また、SWiFT Plus に搭載されている新開発の濁度センサーは、ネフェロメトリー法と後方散乱法のセンサを有しており、双方のセンサからデータが同時に出力されるので、レンジ切り換えスイッチが不要で、濁度センサ部は直径 20mm という小さな領域に抑えました。ネフェロメトリー方は 2,000NTU まで、後方散乱法は 10,000NTU までを測定範囲とし、濁度特性の直線性は 4,000NTU まで確保されております。

データシート

製品の特徴



マルチパラメーター
CTD



ダイレクト音速計測



データチェックまでの
シームレスな操作



Bluetooth



USB



充電電池



GPS

バッテリー残量
インジケーター

Bluetooth通信
インジケーター

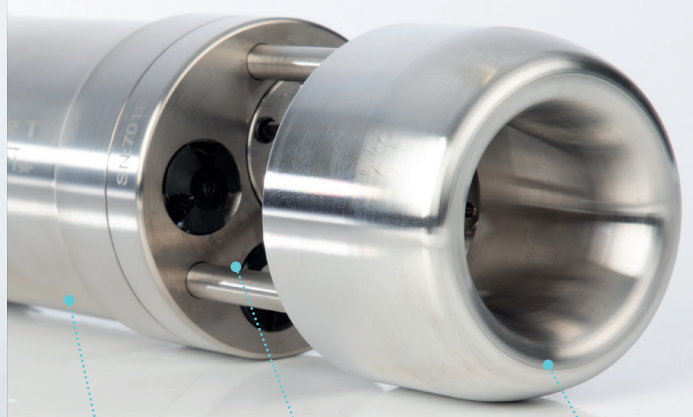
エンドキャップを
1/4回転して起動

ON

OFF

GPS 受信
インジケーター

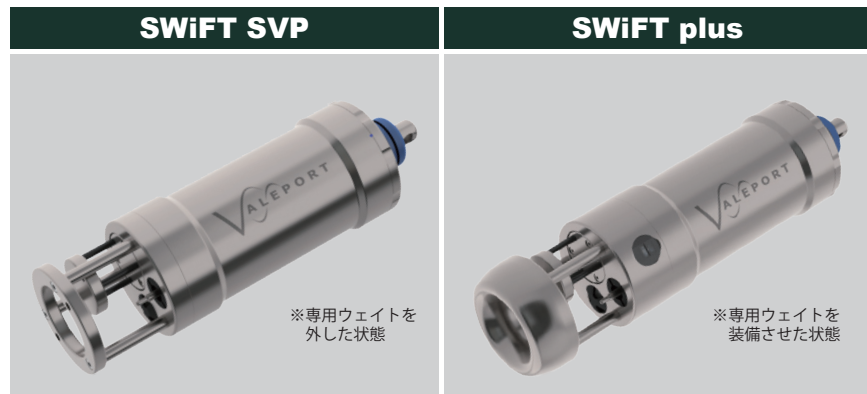
電源インジケーター



500m耐圧
チタンハウジング

センサー
プロテクト

ステンレス製
専用ウェイト

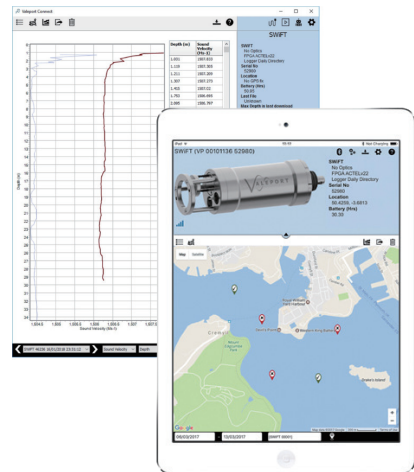


※専用ウェイトを
外した状態

※専用ウェイトを
装備させた状態

Connect ソフトウェア

Valeport Connectソフトウェアは、SWiFTなどのBluetoothを搭載したプロファイラーを、PCまたはiOSポータブルデバイスで制御するために開発されました。計測設定、データ回収、データ表示を行う事ができ、常に最新版をメーカーホームページからダウンロード可能です。



	SWiFT SVP	SWiFT plus
音速	測定範囲：1,375m/s~1,900m/s、精度：±0.02m/s、分解能：0.001m/s、音波発信周波数：2.5MHz	
温度	測定範囲：-5℃~+35℃、精度：±0.01℃、分解能：0.001℃	
深度	測定範囲：500dBar、精度：±0.01%F.S.、分解能：0.001%F.S.	
濁度		測定範囲：0NTU~2,000NTU (ネフェロメトリー法) ^{※1} 0NTU~10,000NTU (後方散乱法) ^{※1、※2} 励起波長：850nm、検出波長：850nm、 検出限界：0.03NTU (ネフェロメトリー法)
塩分、密度	演算による精度、塩分±0.05PSU、電導度±0.05mS/cm、密度±0.05kg/m ³	
サンプリング方法	1秒間隔の連続観測又は一定深度間隔によるデータ取得	
インターフェース	Bluetooth v4.0 又は USB 接続	
電源	充電式電池内蔵 (USB ポートを介して充電、又は、付属充電器による1時間急速充電で12時間の観測が可能)	
メモリ	2G バイト、フラッシュカード	
耐圧 / 材質	500m / チタニウム、一部アセタール樹脂	
重量 (空中 / 水中) ^{※3}	3kg / 1.8kg	2.7kg / 1.7kg
寸法 ^{※3}	Φ78mm×L307mm	

※1 懸濁物質に依存します。
 ※2 4,000NTU 以上は直線性が無いため、ルックアップテーブルの参照又は2次校正を行う必要があります。
 ※3 専用ウェイト付。



※仕様は予告なく変更されることがあります。

HSD 株式会社ハイドロシステム開発
www.hydro-sys.com



ケー・エンジニアリング株式会社
www.k-engineering.co.jp

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
 Email：info@hydro-sys.com

〒111-0053
 東京都台東区浅草橋5-14-10
 TEL：03-5820-8170
 FAX：03-5820-8172