



MIERNIK HYDROAKUSTYCZNY DO POMIARU PRĘDKOŚCI PUNKTOWEJ

HANDHELD ADV FlowTracker2

FIRMY SONTEK

URZĄDZENIE TYPU ADV - FLOWTRACKER - SŁUŻY DO WYZNACZENIA NATĘŻENIA PRZEPŁYWU W KANAŁACH OTWARTYCH ORAZ NATURALNYCH KORYTACH RZECZNYCH METODĄ JEDNO- LUB WIELOPUNKTOWEGO POMIARU PRĘDKOŚCI. ZE WZGLĘDU NA ZASTOSOWANĄ PULS-KOHERENCYJNĄ TECHNIKĘ POMIARU, FLOWTRACKER ZALICZANY JEST DO GRUPY NAJDOKŁADNIEJSZYCH URZĄDZEŃ POMIAROWYCH. POSIADA NAJWYŻSZĄ DOSTĘPNĄ NA RYNKU ROZDZIELCZOŚĆ POMIAROWĄ $\pm 0,0001\text{M/S}$ W ZAKRESIE POMIAROWYM $\pm 4,0\text{M/S}$. FLOWTRACKER UMOŻLIWIA POMIAR PRĘDKOŚCI JUŻ PRZY GŁĘBOKOŚCI 2CM.

Nowa wersja znanego urządzenia FlowTracker. Flowtracker 2 (FT2) to podręczne urządzenie typu ADV (Acoustic Doppler Velocimeter), które bazuje na technologii swojego poprzednika, ale zostało wzbogacone o większą funkcjonalność oraz szereg nowoczesnych funkcji (Bluetooth, GPS, kolorowy wyświetlacz).

Podczas używania FT2 jesteśmy prowadzeni krok po kroku przez procedurę pomiarową, urządzenie wyświetla pomocne podpowiedzi, a także zawiera audio-system inteligentnego ostrzegania (SMARTQC audio alerts), aby zwrócić naszą uwagę na najpilniejsze wydarzenia w trakcie pomiarów.

Oprogramowanie jest bardzo intuicyjne i przyjazne użytkownikowi. Wszystkie najważniejsze zmierzone parametry są czytelne i dostępne w mgnieniu oka.

Ergonomiczna budowa daje możliwość pracy w różnych warunkach. Wielozadaniowy wyświetlacz umożliwia pracę zarówno w trybie nocnym jak i dziennym.



Urządzenie idealnie nadaje się do pomiarów na:

- naturalnych kanałach
- kanałach nawadniających
- jeziorach
- otwartych kanałach
- wodzie pochodzenia deszczowego
- korytach rzecznych



Podobnie jak w wersji poprzedniej, FT2 występuje w opcjach 2D/3D.

Nowy FT pozwala na pracę bardziej przyjazną i intuicyjną. Pomiar są pokazywane w formie kolorowych diagramów oraz wykresów, przez co obsługa staje się jeszcze prostsza, a same pomiary bardziej interaktywne. Oto jego nowe możliwości:

1) Duży, czytelny kolorowy wyświetlacz z graficznym interfejsem:

- a) Podgląd testu wiązek bezpośrednio na wyświetlaczu
- b) Zobrazowane ustawienie łaty pomiarowej
- c) Podgląd graficzny procesu pomiarowego oraz jakości danych
- d) Intuicyjne poruszanie się po menu programowym, możliwość edycji danych na bieżąco.
- e) Czujnik przechylenia na wyświetlaczu
- f) Automatyczne wskazówki do wykonywania pomiarów (także w formie audio, w trakcie wykonywania pomiarów)

2) Ulepszenia w systemie zasilania

- a) Łatwy dostęp do komory z bateriami (bez używania jakichkolwiek narzędzi)
- b) Wsuwany kartridż z bateriami – wygodna możliwość umieszczenia nowych baterii poza urządzeniem.
- c) Stały pasek monitorowania stanu baterii – bez zbędnych zmartwień czy wystarczy

nam mocy na zrealizowanie całości pomiarów

d) Urządzenie pamięta stan pracy – nawet po utracie zasilania, nie stracimy wykonanych pomiarów

3) Zmodernizowany hardware

a) Mniejsza, bardziej ergonomiczna obudowa, pasująca do różnych typów dłoni

b) Dokładniejsza klawiatura, nawet podczas wciskania klawiszy w rękawicach

c) Wodoodporność na poziomie IP67 (poprzedni model odporny wyłącznie na zachlapania)

d) Możliwość prostszego i szybszego pobierania danych – za pomocą funkcji bluetooth lub portu USB.

e) Wbudowany GPS – wszystkie pomiary z geolokalizacją

f) Wymienne elementy urządzenia – możliwość wymiany samej sondy pomiarowej lub samego miernika

g) Ulepszony system ADV – szybsze pingowanie, dokładniejsze eliminowanie szumów, zbieranie danych w sposób bardziej precyzyjny

4) Nowe możliwości zarządzania danymi

a) Edytowalne pliki programowe – łatwa opcja korekcji błędu, możliwa nawet bezpośrednio w terenie

b) Różnorodność i zautomatyzowanie nazewnictwa plików

c) Możliwość wprowadzania dodatkowych komentarzy oraz wysokości łaty pomiarowej podczas pomiaru przy każdej „stacji” z osobna.

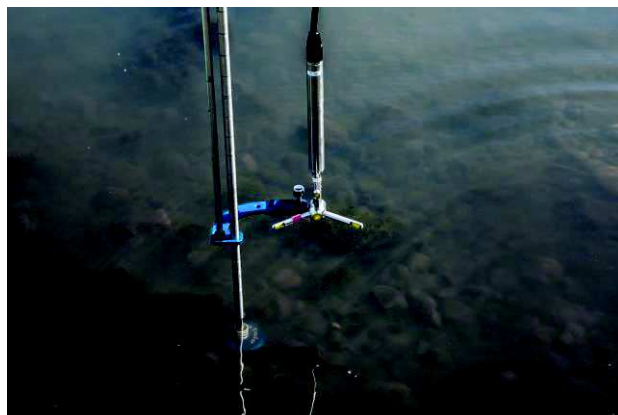
d) Zapis danych w formacie otwartych plików źródłowych

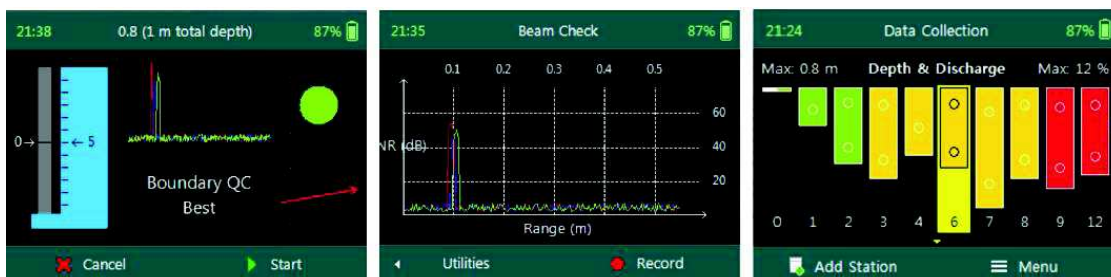
5) Oprogramowanie desktopowe

a) Możliwość ręcznego manipulowania danymi graficznymi – wcześniejsza wersja nie pozwalała na to



b) Oryginalny plik z danymi pozostaje niezmieniony mimo manipulowania – program śledzi zmiany edytowalne, wykonywane na plikach z danymi pomiarowymi

c) Edytowalne pliki z danymi – bez konieczności wykonywania zbędnych i pracochłonnych konwersji plików





>> **DANE TECHNICZNE:**

Specyfikacja sondy pomiarowej	
Typy sond pomiarowych	  2D Side-Looking 2D/3D Side Looking
Zakres pomiarów prędkości	+/-0,001 do 4,0 m/s
Rozdzielczość pomiaru prędkości przepływu	0,0001m/s
Dokładność pomiaru prędkości przepływu	+/-1% zmierzonej prędkości, 0,25cm/s
Częstotliwość fal akustycznych	10.0 Mhz
Odległość objętości badanej próby od transmitera	10cm

Minimalna głębokość	0,02m
Czujnik temperatury	Rozdzielczość: 0,01°C, dokładność: 0,1°C
Czujnik przechylenia	Dokładność: 1,0°
Protokół komunikacyjny	RS-232
Temperatura pracy /przechowywania	-20°C do 50°C
Wymiary sondy	Długość: 13,3cm / Szerokość: 6,1cm / Wysokość: 2,3cm
Standardowa długość kabla	1,5m

Specyfikacja miernika

Moc baterii zasilających urządzenie	8-12 VDC
Zasilanie	8 x bateria alkaliczna typu AA
Żywotność baterii	Okolo 15 godzin ciągłego użytkowania
Średni pobór mocy	1W
Dokładność lokalizacji GPS	Do 2,5m
Częstotliwość GPS	L1 (1,575Mhz)
Rozdzielczość ekranu LCD	320x240 TFT
Bluetooth	Klasa 2, zasięg=10m
USB	Micro-USB, IP67
Protokół komunikacyjny	RS-232
Pamięć urządzenia	16GB, do 10000 pomiarów wielkości przepływu
Temperatura pracy	-20°C do 50°C
Temperatura przechowywania	-30°C do 70°C
Wodoodporność	IP67 (zanurzalne do 1m)
Wymiary	Długość:10,4cm / Szerokość: 6,4cm / Wysokość: 23,7cm