

Miernik do badania poziomu wód podziemnych za pomocą fal dźwiękowych

Well Sounder 2010 PRO

Najnowsze urządzenie wykorzystujące fale dźwiękowe do pomiaru poziomu zwierciadła wody w studniach, piezometrach i innych otworach badawczych.

Zasada działania

Pomiar wykonywany jest poprzez fale dźwiękowe mierzące dystans między szczytem obudowy studni a zwierciadłem wody. Dzięki temu nie trzeba wprowadzać żadnych urządzeń do studni, co eliminuje ryzyko jej zanieczyszczenia oraz konieczność dekontaminacji urządzenia po przeprowadzonym pomiarze. Wystarczy umieścić sondę na uszczelnionej obudowie otworu lub w rurce piezometrycznej, włączyć urządzenie i w kilka sekund na czytniku pojawi się pomiar poziomu zwierciadła wody.

Dane można przeglądać na czytniku lub przekopiować za pomocą portu USB lub RS232. Format danych (.txt) jest kompatybilny z większością popularnych programów (MS Word, Excel, Notepad). Dodatkowo, dwukierunkowy port komunikacyjny może być użyty do zdalnego zaprogramowania miernika lub też do transferu danych do innego, zewnętrznego czytnika czy rejestratora pomiarów.



Miernik posiada funkcję automatycznego wyłączenia po pewnym czasie nieaktywności w celu oszczędzania baterii. Czas ten może być zaprogramowany przez użytkownika. Ponadto, jeśli w otworze znajdują się jakieś defekty, zakres odczytu można ustawić w taki sposób, aby były one ignorowane podczas pomiaru.

Cechy miernika

- automatyczna kompensacja temperatury
- wyliczenie prędkości opadania i wzniosu zwierciadła wody
- natychmiastowy pobór danych
- nieulotna pamięć przechowująca do 13000 punktów pomiarowych
- opcja zegara i kalendarza do rejestracji czasu pomiaru
- funkcja automatycznego wyłączenia (programowalna przez użytkownika)

Skład zestawu

Zestaw zawiera wszystkie elementy potrzebne do przeprowadzenia pomiaru i rejestracji poziomu zwierciadła wody w badanym otworze:

- miernik Well Sounder 2010 PRO
- zdalna sonda dźwiękowa
- bateria
- instrukcja obsługi
- przewodnik „Szybkiego Startu”
- kabel USB
- solidna walizka do transportu miernika i sondy



Najważniejsze parametry

Zasięg pomiarowy	3 – 600 m
Rozdzielczość	1 cm
Dokładność	3 cm
Czas aktualizacji	~1 s (150 m) / ~4 s (600 m)
Rejestracja pomiarów	manualna lub automatyczna od 1 s do 60 min
Pamięć	do 13000 pomiarów (możliwość dołożenia karty pamięci 2GB – 25 mln pomiarów)
Wymiary rejestratora	19 x 9 x 4 cm
Wymiary sondy dźwiękowej	16 x 8 x 7 cm
Średnica sondy dźwiękowej	1,7 cm
Długość kabla	1,8 m
Gniazda wyjściowe	RS232, mini USB, gniazdo zasilania zewnętrznego, gniazdo sondy
Temperatura działania	od -20 do + 45°C
Wilgotność	od 10 do 90%, bez kondensacji
Zasilanie wewnętrzne	6 baterii 1,5V AA (opcjonalnie zewnętrzne)
Zasilanie zegara	3 V bateria litowo-jonowa CR2032
Żywotność baterii	do 80 godz. ciągłej pracy, do 21 dni w trybie oszczędzania energii
Wyposażenie zestawu	miernik Well Sound 2010 PRO, zdalna sonda dźwiękowa, baterie, instrukcja obsługi, przewodnik „Szybkiego Startu”, kabel USB, solidna walizka do transportu miernika i sondy
Gwarancja	1 rok