

Miernik do badania poziomu wód podziemnych

Well Sounder 2010 PRO

Miernik Well Sounder 2010 PRO firmy EnoScientific to najnowsze urządzenie wykorzystujące fale dźwiękowe do pomiaru poziomu zwierciadła wody w studniach, piezometrach i innych otworach badawczych. Urządzenie doskonale sprawdza się przy rutynowych pomiarach oraz przy próbnym pompowaniu

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. Po uprzednim skalibrowaniu z pomiarem świstawką, 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



Specyfikacja miernika Well Sounder 2010 PRO

➤ POMIAR

- Rozdzielczość – 1 cm
- Dokładność – 3 cm – po kalibracji ze świstawką
- Zakres – od 3 do 600 m
- Czas aktualizacji - ~1 s (150 m) / ~4 s (600 m)

➤ REJESTRACJA DANYCH

- Pamięć nieulotna FLASH dla 13000 punktów pomiarowych (do 25 mln przy kompresji ASCII z podłączonym zewnętrznym komputerem)
- Automatyczna rejestracja – w interwałach od 1 s do 60 min
- Rejestracja manualna – po wciśnięciu startu rejestracji

➤ ZASILANIE

- Zasilanie wewnętrzne – 6 alkalicznych baterii AA
- Żywotność baterii – do 80 godz. ciągłej pracy, do 21 dni w trybie oszczędzania energii
- Zasilanie zewnętrzne (opcjonalnie)
- Zasilanie zegara – 3 V bateria litowo-jonowa CR2032

➤ WARUNKI ŚRODOWISKOWE

- Temperatura – od -20 °C do +45 °C
- Wilgotność – od 10 do 90%, bez kondensacji

➤ ROZMIAR

- Miernik: wymiary – 19 x 9 x 4 cm, waga – 390 g
- Sonda: wymiary – 16 x 8 x 7 cm, średnica końcówki – 1,7 cm
- Kabel: długość – 1,8 m, waga – 355 g

➤ DODATKOWE CECHY

- Czytnik – ekran LCD o wymiarze 2 x 16 znaków
- Kompensacja temperatury – w sondzie

➤ GNIAZDA

- Sonda akustyczna
- Dwukierunkowy port komunikacyjny RS232 do podłączenia zewnętrznego systemu sterowania miernikiem i transferu danych pomiarowych (opcja)
- Port mini USB umożliwia kopiowanie danych z czytnika
- Dodatkowe gniazdo zewnętrznego zasilania

