

Wentylowany rejestrator wahań zwierciadła, temperatury, przewodności, pH, redoks oraz tlenu rozpuszczonego

HT Datalogger 575-MP1

Nowoczesny, wentylowany wieloparametrowy rejestrator Datalogger 575-MP1 jest urządzeniem, które można dowolnie skonfigurować i dobrać pożądane sensory i elektrody – od pojedynczych, np. tylko poziom i temperatura do kombinowanych np. poziom, temperatura, przewodności, pH, potencjał redoks oraz tlen rozpuszczony.

Czujnik pomiaru ciśnienia wykonany jest z tytanu, a jego dokładność wynosi **0,05% pełnej skali zakresu pomiarowego**, zaś kompensacja atmosferyczna wykonywana jest automatycznie i nie wymaga użycia dodatkowych rejestratorów atmosferycznych. Przeznaczony do głębokiego zanurzenia, nawet do **100 m** słupa wody.

Niewielkie rozmiary Dataloggera 575-MP1 (max. 60 x 400 mm), a także głowicy rejestrującej (24x140 mm) umożliwiają montaż systemu nawet w wąskich otworach.

Zarówno rejestrator, jak i głowica wykonane są ze stali nierdzewnej 316Ti z dodatkiem tytanu, co gwarantuje długą żywotność w trudnych, korozyjnych warunkach.

Rejestrator posiada **4 MB pamięci** zdolnej pomieścić **min. 180 000** jednoczesnych pomiarów. Pomiar może odbywać się na kilka sposobów (**liniowo** lub **programowalnie**) w przedziale **od 1 sekundy do 99 godzin**. Datalogger 575-MP-1 posiada wbudowaną, wymienną baterię o żywotności min. **10 lat**.

pH i przewodność

Elektroda pH o długiej żywotności nie wymaga częstych kalibracji - pierwsza kalibracja dopiero po 9-12 miesiącach. Elektroda pH rejestratora Datalogger 575-MP1 jest wymienna i łatwa w utrzymaniu.

Dzięki zastosowaniu 4 biegunowej, grafitowej elektrody pomiar przewodności jest niezwykle stabilny. Elektroda posiada **dożywotnią kalibrację producenta** i nie musi być rekalirowana przez użytkownika. Ponadto rejestrator automatycznie dokonuje kompensacji przewodności do 25 °C (przewodność specyficzna). Pomiar przewodności może być dokonywany w agresywnym środowisku – nawet do **200000 µS/cm**.

Potencjał redoks i pomiar tlenu rozpuszczonego

Rejestrator wieloparametrowy dzięki możliwości konfiguracji może być wyposażony w elektrody do pomiaru tlenu rozpuszczonego oraz potencjału redoks.

Zakres pomiarowy potencjału wynosi nawet do **± 2000 mV**, a **dokładność wynosi < 10 mV**.

Pomiar tlenu rozpuszczonego dokonywany jest w granicach **0-20 mg/l** z **dokładnością < 1% dokonanego pomiaru**.

Przewód komunikacyjny

Rejestrator Datalogger 575-MP1 podłączony jest poprzez przewód wentylujący do głowicy rejestrującej. Przewód pokryty jest wytrzymałą osłoną poliuretanową oraz wzmocniony kevlarem. Sprawia to, że jest on odporny na rozciąganie. Maksymalna długość przewodu to aż **500 m**.

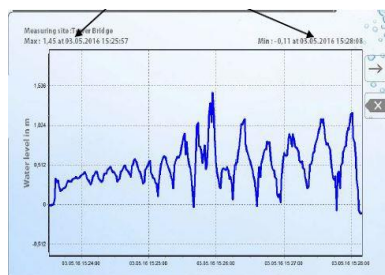
Głowica rejestrująca

Niewielkie wymiary rejestratora oraz głowicy rejestrującej dają możliwość instalacji całego systemu na piezometrach o średnicach już od 2 cali. Głowica chroniona jest przed wilgocią wbudowanym systemem filtrów, które nie muszą być wymieniane. Zmniejsza to potrzebę konserwacji urządzenia. Ponadto jest odporna na zanurzenie nawet do **3 m** słupa wody.

Ponadto dzięki specjalnemu wycięciu możemy dokonywać kontrolnych pomiarów elektroniczną świsawką bez konieczności wyciągania całego systemu z otworu.

Odczyt danych

Odczyt oraz edycja ustawień urządzenia jest bardzo prosta. Dzięki kablowi USB-Interface lub kablowi z końcówką RS232 dołączonym w standardzie łączymy się z komputerem. Ponadto dane mogą być przysyłane na nasz komputer bezprzewodowo za pomocą nowoczesnego systemu telemetrycznego – **GPRS Datalogger Type 255-EB i 255**



Datalogger 575-MP1 jest kompatybilny z darmowym oprogramowaniem **HT Terminal** firmy HT, które wykryje urządzenie oraz dostosuje dostępne opcje do edycji ustawień.

Przykładowe zastosowania:

- pomiar i zapis wahań zwierciadła wody, temperatury, przewodności, pH, tlenu rozpuszczonego oraz potencjału redoks podczas próbnych pompowań,
- długotrwały monitoring otworów obserwacyjnych,
- pomiary wahań zwierciadła i jakości wód powierzchniowych,
- system wspomagający remediację,
- monitoring składowisk odpadów.

Kod produktu	Opis produktu
M575-MP1/MX	Datalogger 575-MP1 do X m p.p.w. X = 5 m, 10 m, 15 m...
M575-MP1/M/ KABEL X	Przewód do Dataloggera 575-MP1 z głowicą o długości X m do 500 m

Parametry	
Sensor ciśnienia	tytanowy, max. 4-krotne przekroczenie skali pomiarowej, stabilność pomiaru przy max. 2-krotnym przekroczenie skali pomiarowej
Zasięgi kalibracyjne sensora ciśnienia	5 m, 10 m, 15 m 20 m, 25 m, 30 m, 40 m, 50 m, 60 m, 70 m, 80 m, 90 m, 100 m
Dokładność sensora ciśnienia	< 0,05 % pełnej skali pomiarowej
Kalibracja sensora ciśnienia	dożywotnia kalibracja producenta
Kompensacja barometryczna	automatyczna
Materiał	stal nierdzewna wzmacniana tytanem 316TI
Dokładność sensora temperatury	< 0,1 °C
Elektroda pomiarowa przewodnictwa elektrolitycznego	4 biegunowa elektroda grafitowa
Zakres pomiarowy	0-200000 µS/cm
Dokładność pomiarowa przewodnictwa elektrolitycznego	<0.5% wartości, min. 2 µS/cm
Kalibracja elektrod pomiarowych przewodnictwa elektrolitycznego	dożywotnia kalibracja producenta
Elektroda pH	Szklana z wbudowanym sensorem temperatury
Zakres pomiarowy elektrody pH	0-14 pH
Dokładność pomiarowa elektrody pH	<0.02 pH
Zakres pomiarowy elektrody redoks	± 2000 mV
Dokładność pomiarowa elektrody redoks	< 10 mV
Zakres pomiarowy tlenu rozpuszczonego	0-20 mg/l
Dokładność pomiarowa tlenu rozpuszczonego	< 1% dokonanego pomiaru
Zakres pracy	od -30 do +70 °C
Dokładność zegara	< 2 minuta na rok
Żywotność baterii	min. 10 lat
Rozmiar	max. 60 mm x 400 mm
Pamięć	min. 180000 pomiarów
Sposób komunikacji	USB, RS232
Zakres rejestracji	od 1 s do 99 godz.
Moduły rejestrowania	moduł liniowy, moduł powtórzeń, ustawienie przyszłego startu i stopu
Odczyt w czasie rzeczywistym	tak
Inne materiały w kontakcie z wodą	viton, poliuretan, włókno szklane, kevlar, szkło
Oprogramowanie	angielska wersja językowa
Wodoodporność głowicy	tak, do 3 m słupa wody
Gwarancja	2 lata