



HI98294 / HI98394

Wieloparametrowe mierniki pH/EC/ISE/Mętności/DO
z GPS i autonomiczną sondą rejestrującą (miernik HI98394)

HI98294 / HI98394

Monitoruj do 14 parametrów jakości wody za pomocą autonomicznie rejestrującej sondy (tylko HI98394)

HI98294 i HI98394 to przenośne **mierniki wieloparametrowe**, które monitorują do 14 różnych parametrów jakości wody (7 mierzonych i 7 obliczanych), takich jak pH, ORP, mętność, tlen rozpuszczony, przewodność, chlorki, azotany, amon oraz temperatura. Każdy parametr jest w pełni konfigurowalny.

Urządzenia posiadają **podświetlany ekran**, który automatycznie, z możliwością wyświetlenia wykresów bezpośrednio na ekranie.

HI98294 i HI98394 wyposażone są w **12-kanalowy odbiornik GPS** z modułem anteny, który zapewnia dokładność do 10 m. Informacje GPS mogą być przesyłane do komputera PC i przeglądane za pomocą oprogramowania do mapowania GPS.

Współrzędne GPS są wyświetlane na ekranie LCD razem z maksymalnie 10 parametrami pomiarowymi oraz zapisywane wraz z danymi rejestrowanymi. **Sonda wielosensorowa posiada wewnętrzny czujnik temperatury** oraz zdejmowaną osłonę ochronną.

Mierniki są łatwe w konfiguracji i obsłudze.

Wbudowany **tryb samouczka** prowadzi użytkownika krok po kroku przez procesy przygotowania czujników, instalacji, konserwacji oraz kalibracji.

Mierniki umożliwiają rejestrację danych, które można łatwo pobrać w postaci pliku .csv (lub wykresu) na pamięć USB typu C.

HI98294 i HI98394 są **zaprojektowane do pracy w trudnych warunkach środowiskowych** i idealnie nadają się do pomiarów terenowych. Każdy miernik jest wyposażony w ochronną gumową osłonę i spełnia normę IP67 (zanurzenie na 30 minut na głębokość 1 metra). Sonda wielosensorowa jest całkowicie uszczelniona przed wodą i pyłem oraz spełnia normę IP68 (ciągłe zanurzenie w wodzie).

Obciążona osłona ochronna ze stali nierdzewnej

Wybierz długość kabla

Dostępne są kable sond o długości od 4 do 50 metrów.

W zestawie gumowy pokrowiec

Dołączona gumowa osłona chroni przed uderzeniami w terenie.

Autonomicznie rejestrująca sonda

Przechowywanie do 140 000 pojedynczych próbek lub 35 000 kompletnych zestawów danych próbek ze znacznikiem daty i godziny, co pozwala na wdrożenie do 70 dni rejestracji danych we wszystkich kanałach co 10 minut.

System GPS



Najważniejsze cechy HI98294 i HI98394 w skrócie

- Monitorowanie **do 14 różnych parametrów** jakości wody
- Wytrzymały, wodoszczelny miernik oraz **wodoodporna sonda**
- Autonomicznie rejestrująca sonda (dotyczy miernika HI98394) z obciążoną nasadką
- Czujniki wymienne w terenie z automatycznym rozpoznawaniem
- Natychmiastowe pomiary przewodności i mętności
- Wbudowany barometr do kompensacji procentowego nasycenia oraz stężenia tlenu rozpuszczonego (DO)
- Funkcja Dobrej Praktyki Laboratoryjnej (GLP) - **automatyczne zapisywanie ostatnich 5 kalibracji**
- Graficzne wyświetlanie zarejestrowanych danych na podświetlanym ekranie LCD
- Rejestracja danych na żądanie oraz **automatyczna rejestracja** wszystkich parametrów w mierniku
- Szybka kalibracja - jednopunktowa kalibracja pH, przewodności i tlenu rozpuszczonego przy użyciu jednego roztworu
- Sonda dostarczana z zainstalowanymi czujnikami
- Wodoszczelne **szybkozłącze DIN Quick Connect** między miernikiem a sondą
- Interfejs USB-C do komunikacji z komputerem PC

Autonomiczne rejestrowanie (dotyczy miernika HI98394), sonda wieloparametrowa i czujniki

• Autonomiczna sonda rejestrująca

Przechowywanie do 140 000 pojedynczych próbek lub 35 000 kompletnych zestawów danych próbek ze znacznikiem daty i godziny, co pozwala na wdrożenie do 70 dni rejestracji danych we wszystkich kanałach co 10 minut.

• Sondy wieloparametrowe

HI98294 - sonda **HI7698294**

HI98394 - sonda **HI7698394**

• Fabrycznie zainstalowane czujniki

Dostarczane z fabrycznie zainstalowanymi czujnikami pH/ORP, EC/mętności i DO

• **Szybka wymiana czujników** - Wymiana czujników w terenie jest szybka i łatwa dzięki wymiennym złączom śrubowym i kolorowym korpusom.

• Automatyczne rozpoznawanie czujnika

Nasze mierniki automatycznie rozpoznają czujniki.

• Czujnik temperatury

Sondy posiadają czujnik temperatury do kompensacji temperaturowej wszystkich parametrów. Dokładny odczyt temp. jest wyświetlany w stopniach °C, °F i Kelvina.

• Gotowy do pracy w terenie

W przypadku kalibracji w terenie, nasze rozwiązanie do szybkiej kalibracji umożliwia kalibrację pH i EC za pomocą jednego roztworu kalibracyjnego.

• Szybka kalibracja

Wystarczy przykręcić zlewkę kalibracyjną wypełnioną roztworem Quick Calibration do sondy, wybrać z menu opcję „Szybka kalibracja” i nacisnąć OK. Kalibrację indywidualną można również przeprowadzić z wykorzystaniem wielu punktów kalibracyjnych.

Wodoodporne złącze DIN typu Quick Connect i złącze USB typu C

Miernik łączy się z sondą wieloparametrową za pomocą jednego, wodoodpornego złącza, co umożliwia szybkie i łatwe podłączenie i odłączenie sondy. Miernik automatycznie wykrywa sondę po jej podłączeniu.

Przesyłanie danych

Port USB typu C umożliwia łatwe przesyłanie danych do pamięci USB, komputera lub innych kompatybilnych urządzeń.



Kompletne wyposażenie

Wytrzymała walizka transportowa

Mierniki HI98294 oraz HI98394, sonda* oraz wszystkie akcesoria są dostarczane w wytrzymałej walizce transportowej, zaprojektowanej tak, aby zapewnić wieloletnie użytkowanie. Wnętrze walizki jest termoformowane, co pozwala na bezpieczne umieszczenie i ochronę wszystkich elementów.

*Sonda z kablem o długości 20 m będzie pakowana oddzielnie.

HI98394



HI98294



Specyfikacje:

pH/mV	Zakres	0.00 do 14.00 pH; ± 600.0 mV
	Rozdzielczość	0.01 pH; 0.1 mV
	Dokładność	± 0.05 pH; ± 3.0 mV
	Kalibracja	<ul style="list-style-type: none">• 1-punktowa, z użyciem roztworu HI9828-20• Do 3 punktów, z użyciem buforów o pH 4,01, pH 6,86, pH 7,01, pH 9,18, pH 10,01 i 1 buforu niestandardowego
ORP	Zakres	± 2000.0 mV
	Rozdzielczość	0.1 mV
	Dokładność	± 10.0 mV
	Kalibracja	Automatyczna kalibracja w 1 punkcie (względne mV)
Tlen rozpuszczony (DO)	Zakres	0.0 do 500.0 % nasycenia; 0.00 do 50.00 ppm (mg/L)
	Rozdzielczość	0.1 % nasycenia; 0.01 ppm (mg/L)
	Dokładność	<ul style="list-style-type: none">• 0.0 do 300.0 %: ± 1.5 % odczytu lub ± 1.0 % w zależności która wartość jest większa;• 300.0 do 500.0 %: ± 3 % odczytu;• 0.00 do 30.00 ppm (mg/L): ± 1.5 % odczytu lub ± 0.10 ppm (mg/L) w zależności która wartość jest większa;• 30.00 ppm (mg/L) do 50.00 ppm (mg/L): ± 3 % odczytu
	Kalibracja	<ul style="list-style-type: none">• 1-punktowa, szybka kalibracja w powietrzu nasyconym wodą• Jeden lub dwa punkty, przy stężeniu 100% i 0%• 1 punkt, przy użyciu roztworu (% nasycenia lub mg/l)
	Ciśnienie Atm.	Automatycznie; 450 do 850 mmHg
Przewodność	Zakres	0 do 200 mS/cm; 0 do 400 mS/cm (absolutna)
	Rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none">• Ręcznie: 1 μS/cm; 0.001 mS/cm; 0.01 mS/cm; 0.1 mS/cm; 1 mS/cm• Automatycznie: 1 μS/cm od 0 do 9999 μS/cm; 0.01 mS/cm od 10.00 do 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm od 100.0 do 400.0 mS/cm• Automatycznie (mS/cm): 0.001 mS/cm od 0.000 do 9.999 mS/cm; 0.01 mS/cm od 10.00 do 99.99 mS/cm; 0.1 mS/cm od 100.0 do 400.0 mS/cm
	Dokładność	± 1 % odczytu lub ± 1 μ S/cm, w zależności która wartość jest większa
	Kalibracja	<ul style="list-style-type: none">• 1-punktowa, z użyciem roztworu do szybkiej kalibracji HI9828-20• 1-punktowa, z użyciem standardowych roztworów: 84 μS/cm, 1413 μS/cm, 5,00 mS/cm, 12,88 mS/cm, 80,0 mS/cm, 111,8 mS/cm lub wybranego punktu niestandardowego
Oporność	Zakres	0 do 999999 Ω -cm; 0 do 1000.0 k Ω -cm; 0 do 1.0000 M Ω -cm; w zależności od odczytu oporności
	Rozdzielczość	1 Ω -cm; 0.1 k Ω -cm; 0.0001 M Ω -cm
	Kalibracja	Na podstawie kalibracji przewodności
Całkowita ilość substancji rozpuszczonych (TDS)	Zakres	0 do 400000 ppm (mg/L) Maksymalna wartość zależy od współczynnika TDS
	Rozdzielczość	<ul style="list-style-type: none">• Ręczna: 1 ppm (mg/L); 0.001 ppt (g/L); 0.01 ppt (g/L); 0.1 ppt (g/L); 1 ppt (g/L)• Automatyczna: 1 ppm (mg/L) od 0 do 9999 ppm (mg/L); 0.01 ppt (g/L) od 10.00 do 99.99 ppt (g/L); 0.1 ppt (g/L) od 100.0 do 400.0 ppt (g/L)• Automatyczna: ppt (g/L); 0.001 ppt (g/L) od 0.000 do 9.999 ppt (g/L); 0.01 ppt (g/L) od 10.00 do 99.99 ppt (g/L); 0.1 ppt (g/L) od 100.0 do 400.0 ppt (g/L)
	Dokładność	± 1 % odczytu ± 1 ppm (mg/L), w zależ. która wart. większa
	Kalibracja	Na podstawie kalibracji przewodności lub zasolenia
Zasolenie	Zakres	0.00 do 70.00 PSU
	Rozdzielczość	0.01 PSU
	Dokładność	± 2 % odczytu ± 0.01 PSU, w zależ. która wartość większa
	Kalibracja	1-punktowa, z użyciem roztworu niestandardowego

Mętność	Zakres	0.0 do 99.9 FNU; 100 do 1000 FNU
	Rozdzielczość	0.1 FNU od 0.0 do 99.9 FNU; 1 FNU od 100 do 1000 FNU
	Dokładność	± 0.3 FNU lub ± 2 % odczytu
	Kalibracja	Automatyczna, do 3 punktów, przy użyciu 0 FNU, 20 FNU, 200 FNU, lub niestandardowa
Ciśnienie atmosferyczne	Zakres	450.0 do 850.0 mmHg; 17.72 do 33.46 inHg; 600.0 do 1133.2 mbar; 8.702 do 16.436 psi; 0.5921 do 1.1184 atm; 60.00 do 113.32 kPa
	Rozdzielczość	0.1 mmHg; 0.01 inHg 0.1 mbar; 0.001 psi; 0.0001 atm; 0.01 kPa
Inne parametry	Azot amonowy	Zakres: 0.02 do 200.0 ppm
	Chlorki	Zakres: 0.60 do 200.0 ppm
	Azot azotanowy	Zakres: 0.62 do 200.0 ppm
Temperatura	Zakres	-5.00 do 55.00 °C;
	Rozdzielczość	0.01 °C
	Dokładność	± 0.15 °C
	Kalibracja	Automatyczna w jednym niestandardowym punkcie
Dodatkowe specyfikacje	Kompensacja temperatury	Automatyczna; -5 do 55°C
	Pamięć	<ul style="list-style-type: none">• Rejestracja interwałowa: łącznie 50 000 rekordów (miernik i sonda)• Rejestracja na żądanie (wszystkie parametry): łącznie 15 000 rekordów (miernik i sonda)
	Zapis interwałowy	od 1 sekundy do 3 godzin
	Ochrona	IP67
	Środowisko	0 do 50 °C; RH 100 %
	Rodzaj baterii	Baterie alkaliczne 4x1.5 V AA
	GPS	Odbiornik 12-kanalowy; zasięg 10 m
	Wymiary / Waga	185x93x35,2 mm / 435 g

Komora do pomiaru ciśnienia atmosferycznego (tylko HI98394)

Podłącz komorę do pomiaru ciśnienia atmosferycznego **HI76983948** do złącza DIN czujnika z autonomicznym pomiarem ciśnienia, aby uzyskać dokładny pomiar ciśnienia atmosferycznego. Komory nie można zanurzać.

