



MIERNIK WIELOPARAMETROWY

YSI ProDSS

FIRMY YSI

Przenośny, cyfrowy, wieloparametrowy miernik do pomiaru parametrów:

- pH
- ORP
- tlen rozpuszczony
- przewodność
- przewodność właściwa
- mętność
- temperatura
- głębokość
- zasolenie
- TDS
- rezystancja
- gęstość wody morskiej
- TSS
- amoniak
- azot amonowy
- chlorki
- azotany

>>

APLIKACJE:

- Pomiar w terenie i w laboratorium parametrów wody powierzchniowej, podziemnej, przybrzeżnej oraz w akwakulturze.

>>

ZALETY:

- Wymienialne kable z uniwersalnymi portami, każdy port akceptuje dowolny sensor
- Możliwość pomiaru głębokości
- Ładowalna bateria litowo-jonowa o długiej żywności zasilająca miernik i sensory
- Podświetlany, kolorowy wyświetlacz i podświetlana klawiatura
- Cyfrowe sensory automatycznie rozpoznawalne przez miernik i przechowujące dane kalibracji
- Wygodne procedury kalibracyjne
- Kable i sensory wymienialne przez użytkownika
- Pamięć mieszcząca ponad 100 000 zestawów danych
- Możliwość wyposażenia miernika w opcję GPS

- KorDSS, obszerne oprogramowanie do zarządzania danymi z funkcją geo-mapowania
- Złącze USB do połączenia miernika z komputerem, zasilania lub bezpośredniego podłączenia pendriv'a
- Dostępny z kablami do 100 m z lub bez czujnika głębokości
- Wodoodporna (P67), wykonana z gumowego tworzywa obudowa. Militarne, szczelne złącza. Sensory wykonane z tytanu
- Gwarancja: 3 lata na miernik, 2 lata na kable, 1 rok na sensory pH i pH/ORP, membrany do czujnika tlenu, baterie, 6-miesięcy na sensor amonowy, azotanowy, chlorkowy

>> DANE TECHNICZNE:

Wyświetlacz	Kolorowy wyświetlacz graficzny LCD
Złącza	Port mikro-USB do podłączenia komputera lub zasilania
Kable	1, 4, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 i 100 metrów długości
Porty czujników	4 uniwersalne porty czujników w każdym kablu; pozwalające podłączyć dowolny sensor ProDSS
Tryb rejestracji	Punktowy lub ciągły
Zasilanie	Bateria litowo-jonowa zapewnia ~48 godzin pracy (urządzenie z wyłączonym podświetleniem)
Temperatura pracy	Od 0° do 50°C
Temperatura przechowywania	Od 0° do 45°C (z baterią); od 0°C do 60°C (bez baterii)
Rozmiar	sz. x dł. x gł.: 8,3 x 21,6 x 5,7 cm
Waga z bateriami	567 g
Zgodność z GLP	Protokół GLP; 400 szczegółowych zapisów GLP może być przechowywanych i dostępnych do wglądu, pobrania i wydruku
Język	w języku angielskim, hiszpańskim, francuskim, portugalskim, niemieckim, włoskim, japońskim, norweskim, chińskim
GPS	Opcjonalnie wbudowany GPS; współrzędne przechowywane są wraz z danymi pomiarowymi i miejscem dokonania pomiaru
Certyfikaty	CE; RoHS; IP-67; WEEE; FCC; UN Part III, Rozdział 38.3, Test baterii dla baterii litowo-jonowych (klasa 9)

	Temperatura	pH
Zakres	-5 do 70°C (-5 do 50°C dla kompensacji DO)	0-14 pH
Dokładność	± 0.2°C	±0.2 pH
Rozdzielczość	0.1°C lub 0.1°C (wybierane przez użytkownika)	0.01 pH
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Termistor, zainstalowany na czujniku przewodności	Elektroda szklana kombinowana, elektroda referencyjna Ag/AgCl, elektrolit żelowy
Kalibracja	Niedostępna	1,2 i 3 punktowa
Maksymalna głębokość	100 m	100 m
Jednostki	°C, °F, K	pH, pH mV

Gwarancja	2 lata na przewodnik/sensor temperatury	2 lata dla pH i pH/ORP sensora 1 rok dla pH i pH/ORP moduły czujników
-----------	---	--

	Tlen rozpuszczony (mg/L)	Tlen rozpuszczony (% nasycenia)
Zakres	0 do 50 mg/L	0 do 500%, 0 do 50 mg/L
Dokładność	0 do 20 mg/L, $\pm 2\%$ odczytu lub ± 2 mg/L, która wartość jest lepsza; 20 do 50 mg/L, $\pm 6\%$ odczytu	0 do 200% saturacji, $\pm 1\%$ odczytu lub $\pm 1\%$ saturacji, która wartość jest lepsza; 200 do 500%, $\pm 8\%$ odczytu; 0 do 20 mg/L: ± 0.1 mg/L or 1% odczytu, która wartość jest lepsza; 20 do 50 mg/L: $\pm 8\%$ odczytu
Rozdzielczość	0,01 lub 0,1 mg/L (wybierane przez użytkownika)	0.1% lub 1% saturacji (wybierane przez użytkownika)
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Luminescencja optyczna	Luminescencja optyczna
Kalibracja	1 lub 2 punktowa	1 lub 2 punktowa
Maksymalna głębokość	100 m	100 m
Gwarancja	2 lata na DO sensor 1 rok na DO czujnik optyczny	2 lata na DO sensor 1 rok na DO czujnik optyczny

	Ciśnienie	Przewodność
Zakres	375 do 825 mm Hg	0 do 200 mS/cm
Dokładność	$\pm 1,5$ mm Hg w temperaturze od 0° do 50°C	0-100 mS/cm: $\pm 0.5\%$ odczytu lub 0.01 mS/cm, w zależności od tego która wartość jest większa 100-200 mS/cm: $\pm 1.0\%$ odczytu
Rozdzielczość	0,1 mm Hg	0.001, 0.01 lub 0.1 μ S/cm
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	-----	Komora pomiarowa z czterech elektrod niklowych
Kalibracja	1 punktowa	1 punktowa
Maksymalna głębokość	-----	100 m
Gwarancja	3 lata (wbudowany w czytnik ProDSS)	2 lata na przewodnik/sensor temperatury

	Specyfikacja przewodności*	Zasolenie*
Zakres	0 do 200 mS/cm	Od 0 do 70 ppt
Dokładność	0-100 mS/cm: $\pm 0.5\%$ odczytu lub 0.01 mS/cm, w zależności od tego która wartość jest większa 100-200 mS/cm: $\pm 1.0\%$ odczytu	$\pm 1.0\%$ odczytu lub ± 0.1 ppt, w zależności od tego która wartość jest większa
Rozdzielczość	0.001, 0.01 lub 0.1 mS/cm	0.01 ppt
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Obliczane z przewodności i temperatury	Obliczane z przewodności i temperatury
Kalibracja	1 punktowa	1 punktowa
Maksymalna głębokość	100 m	100 m

Gwarancja	2 lata na przewodnik/sensor temperatury	2 lata na przewodnik/sensor temperatury
-----------	---	---

	Substancje rozpuszczalne ogółem*	Oporność*
Zakres	0 do 100 g/L	0 do 2 Mohms
Dokładność	Liczona od konkretnego przewodnictwa i wybierana przez użytkownika TSD	±0.1% pełnej skali
Rozdzielczość	0.001, 0.01, 0.1g/L	0.001, 0.01, 0.1 ohms
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Wybierana w zależności od konkretnego przewodnictwa i wybierana przez TSD (0.30 do 1.00; domyślnie 0.65)	Obliczana z przewodności i temperatury
Kalibracja	-----	-----
Maksymalna głębokość	100 m	100 m
Gwarancja	2 lata na przewodnik/sensor temperatury	2 lata na przewodnik/sensor temperatury

	Gęstość wody morskiej*	Mętność
Zakres	0.0 do 50.0 sigma, sigmaT	0 do 4000 FNU
Dokładność	-----	0 do 900 FNU lub ±2% odczytu, w zależności od tego która wartość jest większa 1000 do 4000 FNU, ±5% odczytu
Rozdzielczość	0.1 sigma lub sigma T	0.1. FNU
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Sigma obliczana jest z zasolenia, temperatury i ciśnienia Sigma T obliczana jest z zasolenia i temperatury	Nefelometryczny – optyczny, 90° rozrzut
Kalibracja	-----	1, 2 lub 3 punktowa
Maksymalna głębokość	-----	100 m
Gwarancja	2 lata na przewodnik/sensor temperatury	2 lata na czujnik mętności

	Całkowita ilość zawiesiny (TSS)*	Amon**
Zakres	0 do 30000 mg/L	0 do 200 m/L NH ₄ -N
Dokładność	Skorelowana z wymiarami terenowymi i laboratoryjnymi TSS mętności z pobranych próbek	±10% odczytu lub 2 mg/L, w zależności od wyższej wartości
Rozdzielczość	0.01, 0.1 mg/L	0,01 mg/L
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Skorelowana z wymiarami terenowymi i laboratoryjnymi TSS mętności z pobranych próbek	Elektroda jonoselektywna
Kalibracja	-----	1, 2 i 3 punktowa
Maksymalna głębokość	100 m	20 m
Gwarancja	2 lata na przewodnik/sensor temperatury	2 lata na czujnik amonu 6 miesięcy na moduł czujnika

	Amoniak*	Chlorek**
Zakres	0 do 200 mg/L NH ₄ -N	0 do 18000 mg/L Cl
Dokładność	-----	±15% odczytu lub 5 mg/L, w zależności od wyższej wartości
Rozdzielczość	0,01 mg/L	0.01 mg/L
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Obliczana z amoniaku, temperatury, zasolenia i pH	Elektroda jonoselektywna
Kalibracja	1, 2 i 3 punktowa	1, 2 i 3 punktowa
Maksymalna głębokość	20 m	20 m
Gwarancja	2 lata na czujnik amonu 6 miesięcy na moduł czujnika	2 lata na czujnik chlorku 6 miesięcy na moduł czujnika

	Azotan**	Głębokość*
Zakres	0 do 200 mg/L NO ₃ -N	0 do 328 stóp (0 do 100m)
Dokładność	±10% odczytu lub 2mg/L, w zależności od wyższej wartości	±0.013 ft (±0.004m) dla 1, 4 i 10 m kabli ±0.13ft (±0.04m) dla 20 m kabli i dłuższych
Rozdzielczość	0.01mg/L	0.001 m lub 0.01 ft
Typ czujnika/Metoda pomiarowa	Elektroda jonoselektywna	Przetwornik ciśnienia
Kalibracja	1, 2 i 3 punktowa	1 punktowa
Maksymalna głębokość	20 m	-----
Gwarancja	2 lata na czujnik azotanu 6 miesięcy na moduł czujnika	2 lata (wbudowana w kabel)

*Pochodny/obliczony parametr

**ISEs tylko do wód słodkich; 20 metrów maksymalnej głębokości

>> Przewodnik zamówień ProDSS

Krok 1 Model urządzenia	
626870-1	Model bez GPS
628670-2	Model z GPS
Krok 2 Wybór kabla	
626909	Bez zintegrowanego czujnika głębokości – 1, 4, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 lub 100 metrowy kabel
626910	Ze zintegrowanym czujnikiem głębokości – 1, 4 lub 10 metrowy kabel
626911	Ze zintegrowanym czujnikiem głębokości – 20, 30, 40, 60, 70, 80, 90 lub 100 metrowy kabel
Krok 3 Inteligentny czujnik	
626900	Optyczny, tlenu rozpuszczalnego
626901	Mętności

626902	Przewodności i temperatury
626903	Czujnik pH wraz z modułami
626904	Czujnik pH/ORP z modułami
626905	Czujnik azotanowy z modułami
626906	Czujnik amonu z modułami
626907	Czujnik chlorku z modułami

Krok 4 Dodatkowe funkcje

065270	Standardowa przewodność, 1000 umhoc/cm
065272	Standardowa przewodność, 10000 umhos/cm
065274	Standardowa przewodność, 100000 umhos/cm
603824	2 x 475 ml bufony 4, 7, i 10
061320	Standardowy Zobell dla ORP (Mv) kalibracji, 125 mL
608000	Wzorzec mętności, 0 FNU (1 galon)
607200	Wzorzec mętności, 12.4 FNU (1 galon)
607300	Wzorzec mętności, 124 FNU (1 galon)
607400	Wzorzec mętności, 1010 FNU (1 galon)
005580	Pewne rozwiązania dla zweryfikowania pH, ORP i danych przewodności (nie dla kalibracji)
003841	Wzorzec amoniaku 1 mg/L (500 mL)
003842	Wzorzec amoniaku 10 mg/L (500 mL)
003843	Wzorzec amoniaku 100 mg/L (500 mL)
003885	Wzorzec azotanów 1 mg/L (500 mL)
003886	Wzorzec azotanów 10 mg/L (500 mL)
003887	Wzorzec azotanów 100mg/L (500 mL)

OMC Envag Sp. z o.o.

02-924 Warszawa
ul. Iwonicza 21
www.envag.com.pl

tel.(22) 858 78 78
fax (22) 858 78 97
envag@envag.com.pl

www.envag.com.pl