



## WIELOPARAMETROWA SONDA EXO 1 FIRMY YSI

>> Sonda przeznaczona do długotrwałego monitoringu *in situ*. Do zastosowania w wodach podziemnych i powierzchniowych. Posiada wbudowaną pamięć przechowującą do 1 000 000 wyników (512 Mb).

>> **APLIKACJE:**

- Dokonuje pomiarów zarówno w wodach słodkich, morskich i zanieczyszczonych.
- Mierzy następujące parametry: tlen rozpuszczony, przewodność, temperaturę, pH, potencjał redox, zasolenie, głębokość, mętność, chlorofil, fikocyjaninę, fDOM,

>> **ZALETY:**

- Zdolność do prowadzenia długotrwałego monitoringu
- Możliwość montażu czterech sensorów jednocześnie
- Baterie o długiej żywotności (około 90 dni z interwałem 15 minut)
- Pomiar tlenu dokonywany jest za pomocą czujnika niezależnego od mieszania
- Możliwość pomiaru tlenu nawet w silnie natlenionych wodach (odczyt do 50 mg/l)
- Sensor chlorofilu umożliwia kontrolę zakwitów glonów (kontrola eutrofizacji)
- Możliwość pomiaru głębokości do 250 m
- Możliwość konfiguracji dowolnych czujników w dowolnych portach
- Inteligentne system rozpoznający czujniki
- Czujniki pamiętają kalibrację nawet przy zmianie modułu sondy
- Wszystkie czujniki są wykonane z tytanu oraz są tej samej długości co pozwala oszczędzać wzorce kalibracyjne
- Pomiar chlorofilu i fikocyjaniny na jednym sensorze
- Kompatybilna z czytnikiem danych EXO Handheld

>> **DANE TECHNICZNE:**

Medium	Słodka, morska i zanieczyszczona woda Wody podziemne i powierzchniowe
Temperatura	Od -5 do +50 °C
Komunikacja	Komputer: RS-485, USB, Bluetooth Wyjścia: USB (przez adapter SOA), RS-232 & SDI-12 (z adapterem DCP-SOA)
Pamięć	512 MB, ponad 1 000 000 danych pomiarowych
Software	KOR
Rozmiar	4,70 cm x 64,77 cm
Waga z bateriami	1,65 kg z czterema sensorami, osłona pomiarową i bateriami
Ilość portów	4
Żywotność baterii	90 dni przy pobieraniu próbek w 15 minutowych interwałach w 20°C
Gwarancja	1 rok na sensory PH, ORP i membranę tlenu rozpuszczonego 2 lata na kable, sondy (moduł główny), czytnik danych, sensory przewodności, temperatury, głębokości oraz sensory optyczne

>> **SPECYFIKACJA SENSORÓW:**

Sensor	Zakres	Dokładność	Czas odpowiedzi	Rozdzielczość
Barometr	375 – 825 mmHg	± 1,5 mm Hg w zakresie od 0 do 50°C	-	0,1 mm Hg
Blue-green Algae Fikocyjanina (składowa czujnika Total Algae)	0 – 100 µg/l PC 0 – 100 RFU	Liniowość: R <sup>2</sup> > 0,999 dla rozcieńczeń Rodaminy WT w zakresie od 0 do 100 µg/ml ekwiwalentu fikocyjaniny  Limit detekcji: 0,03 µg/l PC	T63 < 2 s	0,01 µg/l PC; 0,01 RFU
Chlorofil (składowa czujnika Total Algae)	0 – 400 µg/l Chl; 0 – 100 RFU	Liniowość: R <sup>2</sup> > 0,999 dla rozcieńczeń Rodaminy WT w zakresie 0 to 400 µg/L ekwiwalentu Chlorofilu  Detection Limit: 0,07 µg/L Chl	T63 < 2 s	0,01 µg/l Chl; 0,01 RFU
Przewodnictwo	0 – 200 mS/cm	± 0,5 % odczytu lub 0,001 mS/cm (lepsza z podanych wartości) dla zakresu 0 – 100 mS/cm  ± 1% odczytu dla zakresu 100 – 200 mS/cm	T63 < 2 s	0,0001 – 0,01 mS/cm (w zależności od zakresu)

Głębokość (wersja non-vented)	0 – 10 m ( 0 – 33 ft ) <sup>2</sup>	± 0,04 % FS ( ± 0,004 m lub ± 0,013 ft)	T63 < 2 s	0,001 m ( 0,001 ft)
	0 – 100 m ( 0 – 328 ft ) <sup>2</sup>	± 0,04 % FS ( ± 0,04 m lub ± 0,13 ft)		
	0 – 250 m ( 0 – 820 ft ) <sup>2</sup>	± 0,04 % FS ( ± 0,10 m lub ± 0,33 ft)		
Tlen rozpuszczony Optyczny	0 – 500 % saturacji	± 1% odczytu lub 1% saturacji (lepsza z podanych wartości) dla zakresu 0 – 200 %  ± 5% odczytu dla zakresu 200 – 500 %	T63 < 5 s <sup>4</sup>	0,1 % saturacji
	0 – 50 mg/L	± 0,1 mg/L lub 1% odczytu (lepsza z podanych wartości) dla zakresu 0 – 20 mg/L  ± 5% odczytu dla zakresu 20 – 50 mg/L		0,01 mg/L
fDOM	0 – 300 ppb Ekwiwalentu Siarczanu Chininy (QSE)	Liniowość: R <sup>2</sup> > 0,999 dla rozcieńczeń 300 ppb roztworu siarczanu chininy  Limit detekcji: 0,03 ppb QSE	T63 < 2 s	0,01 ppb QSE
ORP	- 999 – 999 mV	± 20 mV in roztworze wzorcowym Redoks	T63 < 5 s <sup>5</sup>	0,1 mV
pH	0 – 14 jednostki	± 0,1 pH w zakresie ± 10°C temperatury kalibracji;  ± 0,2 pH dla całego zakresu temperatury	T63 < 3 s <sup>7</sup>	0,01 jednostki
Zasolenie (przelicznane z przewodnictwa i temperatury)	0 – 70 ppt	± 1,0% odczytu lub 0,1 ppt, (lepsza z podanych wartości)	T63 < 2 s	0,01 ppt
Przewodnictwo	0 – 200	± 0,5 % odczytu lub 0,001	-	0.001 , 0.01 ,

właściwe (przeliczone z przewodnictwa i temperatury)	mS/cm	mS/cm (lepsza z podanych wartości)		0.1 mS/cm
Temperatura	-5 – 50°C	± 0,01°C w zakresie -5 – 35°C  ± 0,05°C w zakresie 35 – 50°C:	T63 < 1 s	0,001°C
TDS (liczba substancji rozpuszczonych, przeliczone z przewodnictwa i temperatury)	0 – 100,000 g/L Zakres stałej kalibracyjnej 0,30 – 1,00 (0,64 domyślnie)	Niewyspecyfikowane	-	Różne
TSS (liczba substancji zawieszonych, przeliczone z mętności i TDS)	0 – 1500 mg/L	Niewyspecyfikowane	T63 < 2 s	Różne
Mętność	0 – 4000 FNU lub NTU	0,3 FNU lub ± 2% odczytu (lepsza z podanych wartości) dla zakresu 0 – 999 FNU,  ± 5% odczytu dla zakresu 1000 – 4000 FNU	T63 < 2 s	0,01 FNU w zakresie 0 – 999 FNU;  0,1 FNU w zakresie 1000 – 4000 FNU

**SYSTEM JEST KONFIGUROWANY ZGODNIE Z WYMGANIAMI KLIENTA**

**OMC Envag Sp. z o.o.**

**02-924 Warszawa  
ul. Iwonicka 21  
www.envag.com.pl**

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

www.envag.com.pl