

ProODO™

Handmessgerät mit optischem Sensor für gelösten Sauerstoff

Das ProODO™ Handmessgerät arbeitet mit der Luminenzmethode. Das ProODO speichert mit digitaler "Smartsensor"-Technologie die Kalibrierdaten im Sensor. Damit wird der Austausch von Sensoren und Geräten ohne Neukalibrierung ermöglicht.

Die YSI ODO Technologie reduziert den Zeitaufwand für Kalibrierung und Wartung erheblich. Verwendet wir hierzu eine jährlich zu wechselnde Sensorkappe. Es müssen keine Elektroden gereinigt oder Lösungen gewechselt werden. Abhängig von den Einsatzbedingungen können Kalibrierungen bis zu einem Jahr stabil sein und im jeweiligen Sensor gespeichert werden.

Die optische Messtechnik verbessert die Genauigkeit der Sauerstoffmessung und ist dabei unempfindlich gegen Störeinflüsse wie z. B durch Schwefelwasserstoff (H₂S).



Das ProODO ist ein digitales Messgerät. Jedes ProODO-Kabel kann an jedes ProODO Messgerät im Feld oder im Labor zur BSB Messung angeschlossen werden. Die optischen Lumineszenz-Sensoren speichern die Kalibrierinformationen intern.

- Erweiterter Messbereich 0 – 500 % mit einer Ansprechzeit T₉₀ von ca. 25 Sekunden
- Nicht-sauerstoffzehrende Lumineszenzmethode ohne Rühren
- Leicht lesbare Graphiken, hintergrundbeleuchtete Anzeige und Tastatur, geeignet für alle Lichtverhältnisse
- Passend für 300 ml Standard-BSB-Flaschen; zur Homogenisierung der Probe kann ein externer Rührer notwendig sein
- Felddaugliches, stoßfestes, IP67 wasserdichtes Gehäuse und Stecker; haltbares und rutschfestes gummiüberzogenes Gehäuse
- Auswechselbare Kabel in Längen von 1 bis 100 m; bei allen Kabeln ab 4 m Länge wird ein Kabelaufwickler kostenlos mitgeliefert
- Die Kommunikation mit der leistungsstarken DataManager Software erfolgt über eine USB-Schnittstelle
- Speicher für 2000 Datensätze (Messwert, Datum, Uhrzeit, Messstelle und benutzerdefinierte Informationen)
- Bedienung auf Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch, Norwegisch, Portugiesisch weitere Sprachen in Vorbereitung
- 3 Jahre Garantie auf das Messgerät, 2 Jahre Garantie auf Kabel und Sensoren

Optical DO



YSI Environmental
+1 937 767 7241
Fax +1 937 767 9353
environmental@ysi.com
www.ysi.com



ecoTech Umwelt-Meßsysteme
GmbH
Nikolausstraße 7
D-53129 Bonn
Fon +49 (0) 228 85 044 770
Fax +49 (0) 228 85 044 7709
ecoTech@ecoTech-Bonn.de
www.ecoTech-Bonn.de

ProODO System Spezifikationen (Gerät mit Kabel und Sensor)

Gelöster Sauerstoff (% Sättigung)	Sensor	optisch (Lumineszenztechnologie)
	Messbereich Genauigkeit	0 bis 500 % Sättigung 0 bis 200 % Sättigung, $\pm 1\%$ des Messwertes oder $\pm 1\%$ Sättigung, je nachdem, was größer ist, 200 bis 500% Sättigung, $\pm 15\%$ des Messwertes
Gelöster Sauerstoff (mg/L)	Auflösung	0,1 % Sättigung
	Sensor Messbereich Genauigkeit	optisch (Lumineszenztechnologie) 0 bis 50 mg/L 0 bis 20 mg/L, $\pm 0,1$ mg/l oder $\pm 1\%$ des Messwertes, je nachdem, was größer ist. 20 bis 50 mg/l, $\pm 15\%$ des Messwertes
Temperatur (° C, ° F, K)	Auflösung	0,01 oder 0,1 mg/l (automatische Skalierung)
	Messbereich Genauigkeit Auflösung	-5 bis 70 ° C $\pm 0,2$ ° C 0,01 ° C
Barometer (mmHg, inHg, mBar, Psi, KPa)	Messbereich	500 bis 1100 mbar
	Genauigkeit	$\pm 1,5$ mmHg von 0 bis 50 ° C
	Auflösung	0,1 mmHg

ProODO Weitere Spezifikationen

Lagerungstemperatur	-20 bis 70 ° C
Maße	8,3 cm breit x 21,6 cm lang x 2,3 cm tief
Gewicht mit Batterien	475 g
Sensormasse	19 cm Länge, 2,4 cm Durchmesser
Stromversorgung	2 Alkali-Mangan Babyzellen, ca. 80 Stunden im manuellen Aufzeichnungsmodus
Kabellängen*	1- 4- 10- 20- 30- 40- 50- 60- und 100-m
Stecker	MIL (Militär-Standard) wasserdicht mit Bajonettverschluss
Garantie	3 Jahre auf das Messgerät; 2 Jahre auf Kabel und Sensor; 1 Jahr auf Sensorkappe
Salinität Eingabebereich	0 bis 70 ppt (automatische Kompensation für den eingegeben Wert)
Datenspeicher	2000 Datensätze (Sensordaten, Datum, Uhrzeit, Messstelle und benutzerdefinierte Informationen)
Strömungsabhängigkeit	Keine
Ansprechzeit i. d. R.	90 % in 25 Sekunden, 95 % in 45 Sekunden
Kalibrierung	Sauerstoff 1- oder 2-Punkt; Barometer 1 Punkt
Zertifizierung	RoHS, CE, WEEE, C-Tick, VCCI, IP-67, 1-m-Falltest, hergestellt in USA
Schnittstelle	USB 2.0, Schnittstellenadapter und USB-Kabel enthalten
Datenverwaltung	DataManager Software inklusive, 100 benutzerdefinierte Ordner und Messstellenbezeichnungen
Benutzer-ID	Optionale Benutzer-ID für Datensicherheit
Mess-/Aufzeichnungsmethoden	Automatische und manuelle Speicherung/kontinuierliche oder intervallgesteuerte Aufzeichnung
GLP konform	Ja
Sensor Materialien	die folgenden Materialien kommen in Kontakt mit dem zu messenden Medium: Xenoy®, PBT Polycarbonat-Mischung, Noryl, Edelstahl, Titan, Polyurethan, Santoprene, Acryl, Polystyrol

ProODO Bestellinformation (Artikel bitte separat bestellen)

626281	ProODO Handmessgerät
626320	Ersatz Sensorkappe (im Lieferumfang des Sensors enthalten)
626250-1	1 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-4	4 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-10	10 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-20	20 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-30	30 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-40	40 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-50	50 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-60	60 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur
626250-100	100 m Sensor/Kabel für Sauerstoff/Temperatur



603069 Gürtelclip



603062
Kabelaufwickler

Zubehör, Bestellinformationen (siehe unter ysi.com; ecoTech-Bonn.de)

603075	gepolsterte Transporttasche
603074	Kunststoffkoffer
603069	Gürtelclip
063517	Universalschelle (zur Befestigung des Messgerätes am Tisch, Boot etc.)
063507	Dreibein, klein (zur Gerätebefestigung auf jeder geraden Oberfläche)
603062	Kabelaufwickler (im Lieferumfang enthalten bei Kabeln ab 4 m Länge)
605978	Edelstahlgewicht, 130 g, wird am Edelstahlschutzkorb befestigt



603075 gepolsterte Transporttasche mit ProODO, Kabel und Zubehör

* Spezielle Kabellängen bis zu 100 m in 10 m-Schritten

ISO 9001
ISO 14001

ProODO und ODO sind Markenzeichen,
Pure Data for a Healthy Planet und Who's
Minding the Planet? sind eingetragene
Warenzeichen von YSI Incorporated.

CE

©2008 YSI Incorporated
1110 W3-03 GERMAN

YSI incorporated
Who's Minding
the Planet?™