

AquapHOx-L

Registradores subacuáticos flexibles

Para sensores ópticos de O₂, pH y temperatura

O₂

pH

T



**Registro de datos
autónomo a
largo plazo**

NUEVA TECNOLOGÍA

- Registro autónomo a largo plazo
- Aguas poco profundas y hasta 4000 m
- Cabezas con sensores intercambiables
- Nueva tecnología de sensores de pH
- Sensor de O₂ ultrarrápido
- Nuevo sensor de ultratrazas de O₂
- Flexibilidad sin precedentes

INNOVADORA PLATAFORMA SUBACUÁTICA

PyroScience es sinónimo de tecnología innovadora de sensores ópticos: sistemas de sensores simples, compactos y flexibles con soporte especializado al cliente. La nueva plataforma de sensores ópticos todo en uno AquapHOx es una solución rentable y fácil de usar para mediciones subacuáticas. Está disponible como registradores de datos a largo plazo y transmisores de datos en tiempo real, y se puede combinar con una amplia gama de sensores para monitorear parámetros críticos y su dinámica en ecosistemas costeros, mar abierto y mar profundo.

Registradores de datos AquapHOx

- Registrador multianalito para aguas profundas APOX-LX**
 Cuerpo de titanio (1,35 kg), hasta 4000 m
 1 puerto para sensores ópticos de O₂, pH y T
 Máxima flexibilidad (cabezas, rangos y analitos)
- Registrador de O₂ para aguas poco profundas APOX-L-O₂**
 Cuerpo de POM (0,45 kg)
 Gran variedad de cabezas sensoras y rangos de medición de O₂
- Registrador de pH para aguas poco profundas APOX-L-PH**
 Cuerpo de POM (0,45 kg)
 Gran variedad de cabezas sensoras y rangos de medición de pH



Nuevos sensores ópticos de O₂ y pH

Amplia gama de sensores de O₂ y pH:

O₂ Sensores de rango normal para monitoreo de O₂
 Sensores de ultratrazas de O₂
 Sensores ultrarrápidos

pH Diferentes rangos disponibles
 Sensores para la escala de protones totales
 Influencia mínima de la salinidad

pH (escala de protones totales) _____

Sensores de ultratrazas de O₂ _____

Sensores de O₂ de (ultra-) alta velocidad _____



Especificaciones generales del dispositivo

Dimensiones	63 x 300 mm
Sensores ópticos compatibles	Sensores ópticos con conector subacuático (-SUB) de PyroScience
Formatos de sensor	Cabezas con sensores integrados, celdas de flujo continuo y sondas para O ₂ y pH, micro y minisensores de O ₂ , minisensores de T
Almacenamiento de datos	4 GB (aprox. 40 millones de puntos de datos individuales)
Batería	LiPo recargable, 1250 mAh
Tiempo de registro autónomo típico	Aprox. 6 meses con un intervalo de registro de 1 min
Frecuencia de muestreo máx.	1 s
Sensor de temperatura	Integrado, para la compensación automática de la T de los sensores ópticos

Máxima flexibilidad



Múltiples aplicaciones con un nuevo nivel de flexibilidad

- Cabezas con sensores intercambiables para diversas aplicaciones
- Cabezas con sensores para diferentes analitos (pH, O₂ o T)
- Variedad de formatos de sensor y rangos de medición



Múltiples aplicaciones

Cabezas con sensores para O₂ y pH

- Mediciones a largo plazo
- Perfiles de columna de agua
- Sistema de flujo continuo
- Incubaciones in situ
- Monitoreo ambiental

Nuevos sensores de ultratrazas de O₂

- Zonas de mínimo oxígeno
- Eventos de desoxigenación

Micro y minisensores

- Perfiles sobre estructuras superficiales y en sedimentos



Sensores de O₂: de rango normal, de (ultra-) alta velocidad, de ultratrazas

Rango de medición de O ₂	• 0 - 23 mg/L
Sensor de rango normal / Sensor de alta velocidad	• 0 - 720 µmol/L

Rango de medición de O ₂	• 0 - 0,09 mg/L
Sensor de ultratrazas	• 0 - 2,7 µmol/L

Límite de detección	• 0,01 mg/L
Sensor de rango normal / Sensor de alta velocidad	• 0,3 µmol/L

Límite de detección	• 0,05 µg/L
Sensor de ultratrazas	• 1,3 nmol/L

Tiempo de respuesta (t ₉₀)	• Sensor de (ultra-) alta velocidad: <0,3 s
	• Sensor de alta velocidad: <0,8 s
	• Sensor de rango normal: <3 s
	• Sensor de ultratrazas: <10 s

Influencia de la presión	Aprox. 1% / 1000m
--------------------------	-------------------

Rango de salinidad	0 a 50 UPS
--------------------	------------

Rango de temperatura	-2°C a 50°C
----------------------	-------------

Sensores de pH: diferentes versiones disponibles

Rangos de pH	• PK7: pH 6,0 - 8,0
	• PK8: pH 7,0 - 9,0
	• PK8T: escala de protones totales

Resolución	• PK7: 0,003 a pH 7
	• PK8(T): 0,003 a pH 8

Precisión	0,02
-----------	------

Tiempo de respuesta (t ₉₀)	<60 s
--	-------

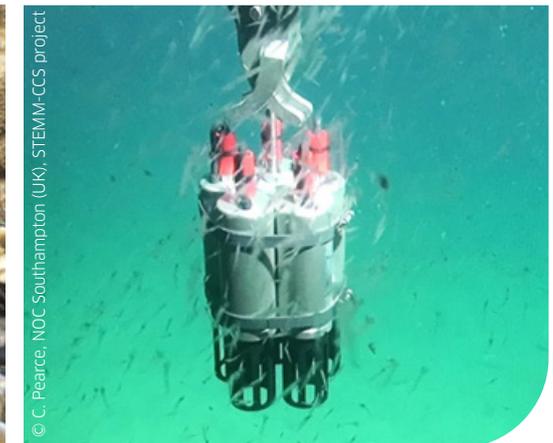
Rango de salinidad	10 a 40 UPS
--------------------	-------------

Rango de temperatura	5°C a 40°C
----------------------	------------

Ejemplos de aplicaciones



Mediciones en la Gran Barrera de Coral



Mediciones en el Mar del Norte

CONTACTO Y SOPORTE

No dude en contactarnos si desea obtener más información acerca de:

- La nueva tecnología AquapHOx
- Registradores y transmisores de datos AquapHOx
- Sensores ópticos de pH, O₂ y T
- Formatos y rangos de sensores
- Sistemas de sensores portátiles y de laboratorio
- Soluciones OEM



Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizon 2020 PyME-2 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención nº 82964

