



opdo

Medidor de oxígeno
disuelto óptico

 **HANNA**[®]
instruments

HI764113 Sonda Óptica de Oxígeno Disuelto para agua salada y dulce

- Digital, con lastre
- Sin membranas
- Sin electrolitos
- Sin consumo de oxígeno
- Sin dependencia de flujo o caudal mínimo
- Lecturas rápidas y estables
- No le afecta la luz del día
- Calibración de fábrica “Membrana Luminiscente”
- Membrana Luminiscente (reposición anual)
- Mantenimiento mínimo



HI764113 sonda óptica de OD

La sonda ABS resistente al agua con clasificación IP68 contiene circuitos, fotodetectores y LED de referencia y de excitación.

HI764113 Especificaciones

Cuerpo de la sonda	ABS
Membrana Luminiscente	polipropileno
Protector del cable	PVC
Protector de sonda	316 acero inoxidable, ponderado
Temperatura	termistor
Dimensiones sonda (con protector)	174 X 25 mm
Tiempo de respuesta (t95)	45 segundos
Protección en inmersión	IP68

Membrana Luminiscente

RFID tag

Membrana Luminiscente con comunicación RFID almacena los coeficientes de calibración de fábrica.

La superficie abovedada ayuda a repeler las burbujas y proporciona una mayor superficie de luminóforo para una mejor sensibilidad de medición.



Medidor de Oxígeno Disuelto

Medición profesional de oxígeno disuelto
con sonda óptica digital



Características

- Sonda óptica digital con conexión rápida
- IP67 waterproof, robusto y estanco
- Pantalla de matriz de puntos clara con teclas virtuales multifunción
- Tecla HELP de ayuda en el menú

Características Técnicas

- Porcentaje de saturación o mediciones de concentración (mg/L)
- Compensación automática de temperatura con calibración de temperatura de un punto
- Compensación de salinidad
 - La compensación de salinidad permite la determinación directa de oxígeno disuelto en aguas salinas.
 - Los usuarios pueden establecer el valor de salinidad
- Tiempo de espera de calibración
 - Indicadores cuando se debe realizar la calibración en un intervalo especificado
- Cálculos incorporados
 - Modos DBO, OUR y SOUR
- Barómetro incorporado
 - Compensación automática de presión barométrica con calibración de 1 punto
 - Muestra la presión en unidades seleccionables por el usuario (mmHg, inHg, atm, psi, kPa, mbar)
- Capacidad de registro de datos
 - Registro continuo de datos (con intervalos seleccionables), registro manual o por estabilidad
- GLP
 - Los datos GLP proporcionan datos de calibración que incluyen fecha, hora, presión, valor calibrado, temperatura y valor de salinidad de las últimas cinco calibraciones
- Conectividad de PC a través de USB opto-aislado tipo C
- Muestra la temperatura en °C o °F
- Aproximadamente 200 horas de uso continuo con 4 pilas AA

Características en detalle



Pantalla LCD retroiluminada

Pantalla LCD gráfica retroiluminada con ayuda en pantalla e indicador de duración de la batería. Las lecturas de oxígeno disuelto, presión barométrica y temperatura pueden mostrarse en las unidades elegidas por el usuario. Dispone de teclas virtuales intuitivas. El medidor muestra un aviso de texto cuando se debe realizar una calibración previamente programada.

Protección Waterproof

El medidor tiene una carcasa resistente al agua con clasificación IP67 y puede soportar la inmersión en agua a una profundidad de 1 m durante hasta 30 minutos.



Conexiones rápidas a sondas

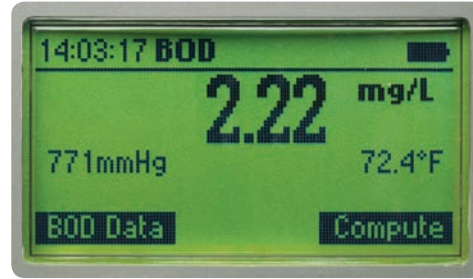
Compatible con la sonda HI764113. Las conexiones son facilitadas por el conector Quick Connect DIN de 7 pines. Conectar y extraer la sonda es rápido y fácil. El medidor



Medida

Compensa automáticamente las concentraciones de oxígeno disuelto, temperatura y presión atmosférica.

La compensación de salinidad puede ser introducida manualmente.



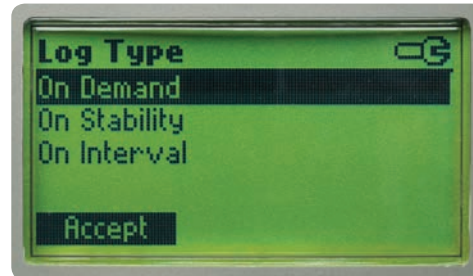
DBO, OUR and SOUR

Los programas de medición dedicados están disponibles al usar la tecla de selección de modo.

Barómetro incorporado

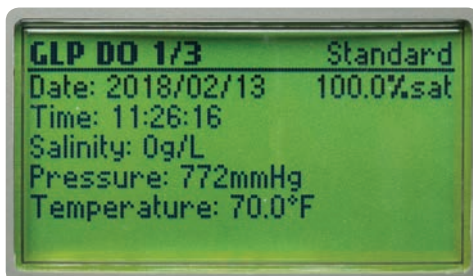
Con el barómetro interno, es capaz de compensar los cambios en la presión barométrica por lo que no hay necesidad de gráficos, información de altitud o información de presión barométrica externa.

La compensación de presión puede validarse contra un barómetro de referencia y, si es necesario, puede recalibrarse en unidades seleccionables por el usuario (mmHg, inHg, atm, psi, kPa, mbar).



Registro de datos

Registro manual o por estabilidad (400 muestras); registro de intervalo (seleccionable de 1 a 1 hora) con almacenamiento de hasta 10,000 registros en hasta 100 archivos con 1,000 puntos de datos cada uno.



GLP

Los últimos cinco conjuntos de datos de calibración están disponibles. Los valores de calibración con sello de fecha y hora se capturan, los valores de presión, salinidad y temperatura en el momento de la calibración. Los datos GLP están disponibles en los datos registrados.



Transferencia de datos

Puerto USB tipo C para transferencia fácil de datos a la memoria, PC u otros dispositivos compatibles.



Teclado Intuitivo

El teclado de goma equipado tiene teclas específicas para el encendido, luz de fondo, flechas arriba / abajo y ayuda. El medidor también presenta dos teclas programables virtuales que permiten navegar al usuario a través de la configuración del medidor y el registro de datos. La interfaz es intuitiva para el nivel de experiencia de cualquier usuario.

AutoEnd

Presione AutoEnd durante la medición para mantener la primera lectura estable en la pantalla automáticamente.

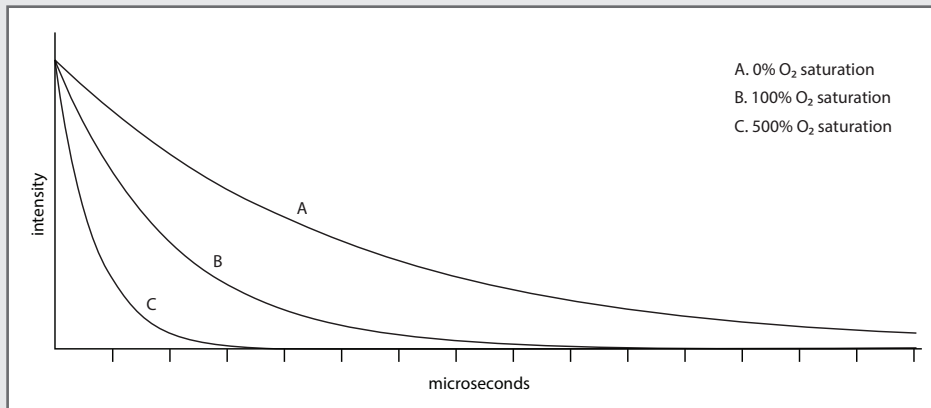
Menú de ayuda

Acceda a la ayuda en cualquier momento a través del botón Ayuda y vea información específica del contenido en función de la pantalla que se está viendo actualmente.

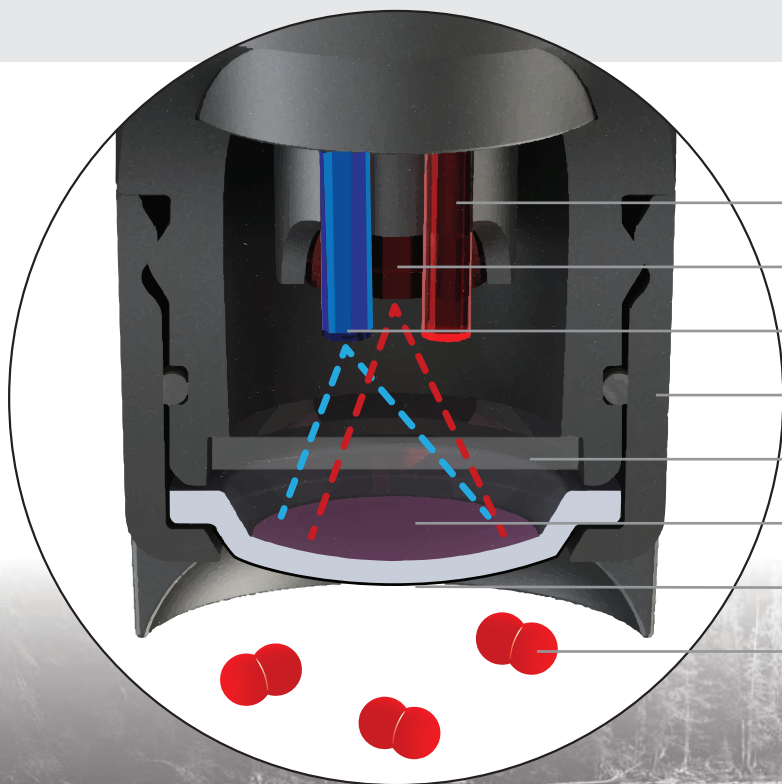
Teoría

La sonda óptica de detección Hanna HI764113 OD se basa en el principio de extinción de luminiscencia. El método de detección presenta un luminóforo Pt inmovilizado que se excita con la luz de un LED azul y emite una luz roja. El oxígeno disuelto apaga esta excitación. A medida que el oxígeno interactúa con el luminóforo, reduce la intensidad y la duración de la luminiscencia. La vida útil de la luminiscencia se mide con un fotodetector y se usa para calcular la concentración de oxígeno disuelto. Los principales componentes de la sonda incluyen un LED azul para la excitación, un LED rojo utilizado como luz de referencia y un fotodetector.

La membrana luminiscente fácilmente intercambiable incluye el luminóforo sensible a O_2 y reconocimiento de calibración de fábrica mediante RFID,, su diseño robusto garantiza la estanqueidad y protege la membrana.



Emisiones de luminóforo de tres mediciones de oxígeno



Sensor

Luz Roja: fuente de referencia

Fotodetector

Luz azul: fuente de excitación

Smart cap

Ventana óptica

Luminóforo fluorescente

Capa protectora negra

Moléculas de oxígeno



Medidor óptico de Oxígeno disuelto

Especificaciones

Oxígeno disuelto	Rango	0.00 a 50 mg/L (ppm); 0.0 a 500.0% saturación
	Resolución	0.01 mg/L (ppm); 0.1% saturación
	Precisión (@25°C)	±1% de la lectura ±1 dígito (0-20 mg/L); ±5% de la lectura (>20 mg/L)
	Calibración	automática 1 o 2 puntos a 100 % (8.26 mg/L) y 0 % (0 mg/L); manual un punto usando un valor introducido por el usuario en % saturación o mg/L
Presión Atmosférica	Rango	420 a 850 mmHg
	Resolución	1 mmHg
	Precisión (@25°C)	±3 mmHg dentro ±15% desde el punto de calibración
	Calibración	un punto a cualquier valor de presión dentro del rango
Temperatura	Rango	-5.0 a 50.0°C
	Resolución	0.1°C
	Precisión (@25°C)	±0.3°C (sonda y medidor)
	Calibración	un punto a cualquier valor del rango de temperatura
Especificaciones Adicionales	Modos de medida	directa OD; DBO (demanda bioquímica de oxígeno); OUR; SOUR
	Compensación Barométrica	automática de 420 a 850 mmHg
	Compensación de salinidad	automática de 0 a 70 PSU
	Compensación de Temperatura	automática de -5.0 a 50.0 °C
	Sonda	HI764113 sonda de OD óptica con acero inoxidable con protector lastrado, sensor de temperatura interna, Conector DIN de 7 pines y cable de 4 m (incluido)
	Registro	registro de intervalo seleccionable en intervalos de 1 segundo a 1 hora, 10.000 registros máx. registro manual hasta 400 muestras
	Conectividad PC	USB Opto-aislado tipo C
	Tipo de batería/ Vida	1.5V (4) AA baterías / aproximadamente 200 horas de uso continuado sin luz de fondo (50 horas con luz de fondo)
	Auto-apagado	seleccionable por el usuario 5, 10, 30, 60 min o deshabilitado
	Ambiente	0 a 50°C ; HR 100% IP67
	Dimensiones	185 x 93 x 35.2 mm
	Peso	400 g

Información para pedidos **HI98198** se suministra con HI764113 sonda de OD óptica de DO con funda protectora, HI7040 solución de oxígeno cero de dos componentes (230 mL + 30 mL), 100 mL vaso de plástico (2), cable USB Type-C 1.8 m, 1.5V AA baterías (4), certificado de calidad y manual de instrucciones en un robusto maletín.



Se suministra
completo, con robusto
maletín.

