

## Sonda LDO101-01 o LDO101-03

### ¡ATENCIÓN!

**ANTES DE CONECTAR LA SONDA POR PRIMERA VEZ:** Fijar la fecha y la hora en el medidor antes de conectar la sonda para utilizarla por primera vez. Si la fecha y hora del medidor se cambian una vez se ha instalado la sonda, ésta conservará un reloj fechador incorrecto durante el resto de su vida útil, incluso si la hora y fecha del medidor se corrigen con posterioridad.

## Seguridad

Para asegurar que no se deteriora la protección que ofrece este equipo, no utilizar o instalar el mismo de manera diferente a la especificada en este documento..

	Si se encuentra este símbolo en el instrumento, consulte el manual de instrucciones para información de seguridad y/o funcionamiento.
	Desde el 12 de agosto de 2005 no se pueden eliminar los dispositivos eléctricos con este símbolo utilizando los sistemas públicos europeos de recogida de basuras. Conforme a las reglamentaciones nacionales y locales europeas (Directiva de la UE 2002/96/CE), los usuarios europeos de equipos eléctricos deberán devolver los equipos usados o al final de su vida útil al Fabricante para su eliminación sin cargo para el usuario. <b>Nota:</b> Para la devolución a efectos de reciclaje, sírvase contactar con el fabricante o proveedor del equipo solicitando instrucciones para la devolución de equipos al final de su vida útil, accesorios eléctricos suministrados por el fabricante y todos los elementos complementarios, para proceder a su eliminación adecuadamente.

## Descripción general

La [Figura 1](#) muestra la sonda LDO101-01 o LDO101-03, un electrodo de Oxígeno Disuelto Luminiscente (LDO), que puede equiparse con un cable de 1 metro o un cable de 3 metros y está diseñada para realizar medidas precisas y rápidas de concentración de oxígeno disuelto en aguas residuales, aguas potables y aplicaciones generales.

Cada electrodo viene con pinzas [clips] de colores para su fácil identificación. Hay dos pinzas de cada uno de estos cinco colores: negro, amarillo, verde claro, azul claro y magenta; una para el electrodo, otra para el conector del cable. Fijar un par de pinzas al electrodo y al conector del cable.

Pueden suministrarse cápsulas de sensor de recambio ("iButton" incluido) (Ref. de pedido 58112-00).

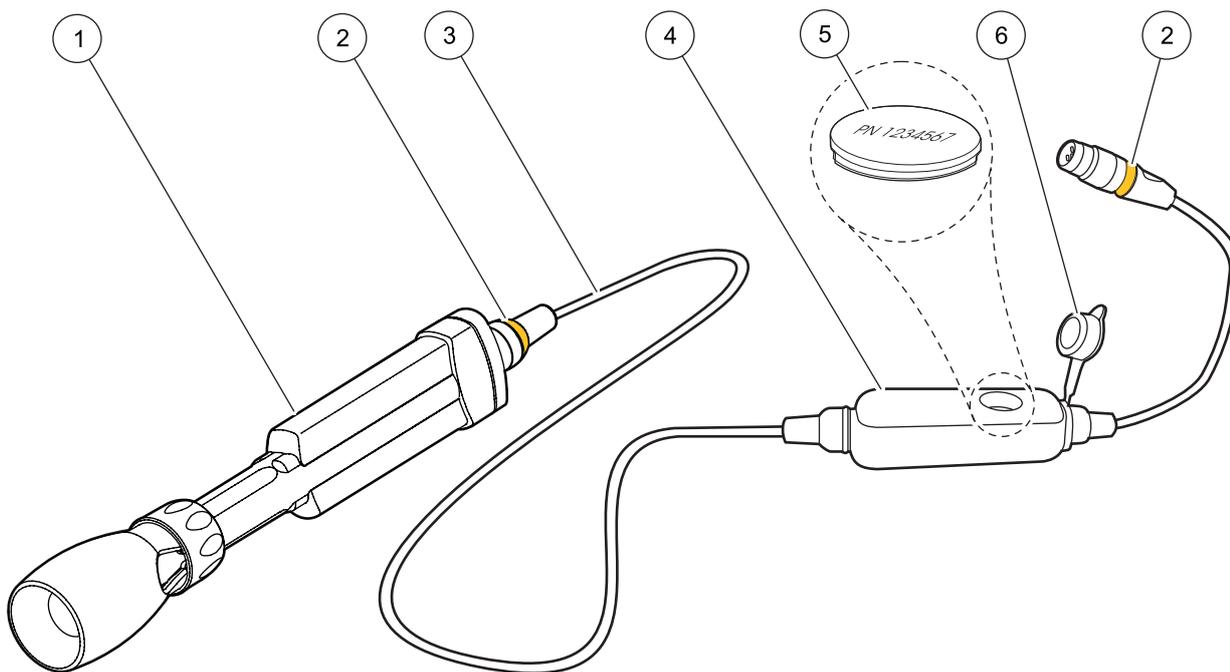


Figura 1 Sonda LDO101-01 o LDO101-03

1	Cuerpo de sonda con protector	4	Módulo de sensor de presión
2	Posiciones para instalación de las pinzas [clips] de colores	5	iButton® <sup>1</sup>
3	Cable de 1 ó 3 metros	6	Tapa

<sup>1</sup> iButton es una marca registrada de Maxim Integrated Products, Inc.

## Retirar y sustituir el protector

La sonda LDO101 viene totalmente montada. Retire el protector para cambiar la cápsula del sensor o calibrar la sonda. Consulte la Hoja de instrucciones de la cápsula del sensor para obtener información sobre el cambio de la misma (Ref. de pedido 5811289).

### Para retirar el protector

1. Agarre el protector (Figura 2, Pos. 1) y desenrosque el anillo de fijación.
2. Deslice y retire el protector y el anillo de fijación (Figura 2, Pos. 2) de la sonda.

### Para sustituir el protector

1. Coloque el anillo de fijación (Figura 2, Pos. 2) sobre la sonda, con las roscas hacia el protector.
2. Coloque el protector (Figura 2, Pos. 1) sobre el cuerpo de la sonda. Gire el protector y muévelo hacia arriba o hacia abajo por el cuerpo de la sonda para que los salientes de cierre (Figura 2, Pos. 8) del cuerpo de la sonda queden entre los resaltes de cierre del protector (Figura 2, Pos. 9).

En la posición correcta, el resalto del protector quedará alineado con la parte ancha del cuerpo de la sonda (Figura 3). El protector se moverá sólo unos milímetros hacia arriba y abajo en la longitud de la sonda antes de apretar el anillo de fijación, y éste se roscará fácilmente sobre el protector.

3. Cuando el protector esté en su sitio, proceda a roscar el anillo de fijación y a apretar con la mano.

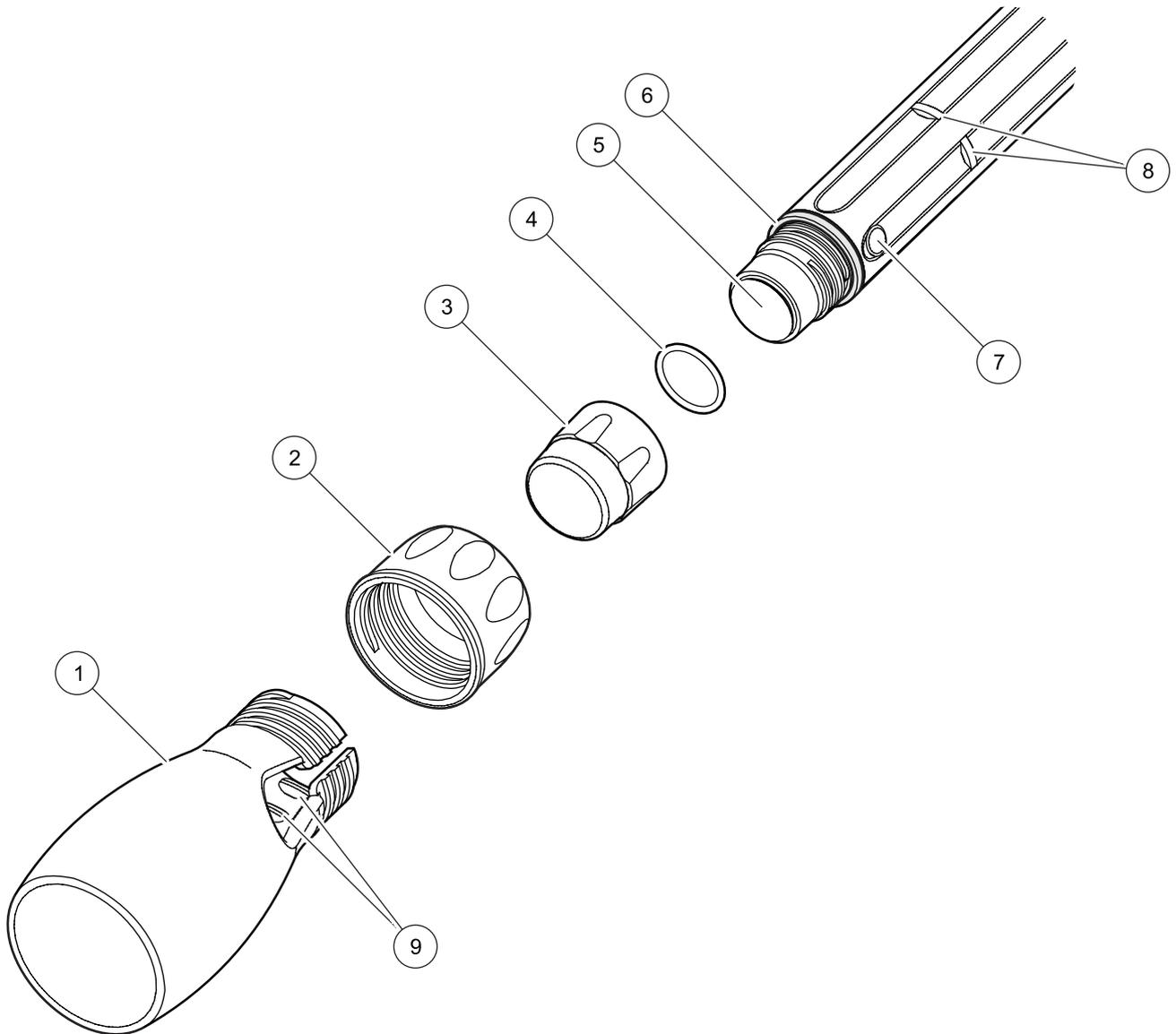


Figura 2 Despiece del extremo del sensor

1	Protector	6	Junta de la cápsula
2	Anillo de fijación	7	Sensor de temperatura
3	Cápsula del sensor	8	Salientes de cierre (4 unidades)
4	Junta tórica	9	Resaltes de cierre (8 unidades)
5	Lente del sensor		

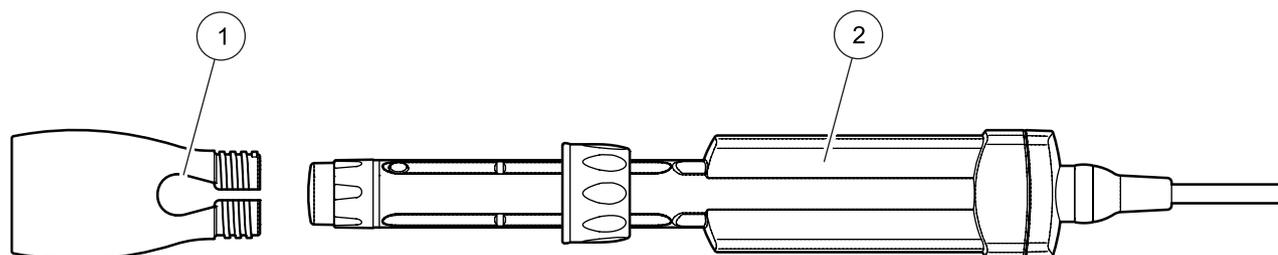


Figura 3 Alineación de protector y sonda

1	Resalto del protector
2	Parte ancha del cuerpo de la sonda

## Calibración

Cada lote de cápsulas de sensor LDO está calibrado en fábrica. Para un mejor funcionamiento, puede realizarse una iniciación de calibración única al instalar un nuevo sensor. Pueden realizarse calibraciones adicionales pero no son necesarias.

Para el procedimiento de calibración, véase el Manual del usuario de los medidores portátiles HQ. Las sondas IntelliCAL™ guardan en memoria los datos de calibrado actuales y el historial de calibraciones. No es necesario volver a calibrar un electrodo calibrado al cambiarlo de un medidor a otro.

## Mantenimiento

**Nota importante :** No frotar la cápsula ni la lente del sensor.

**Nota importante :** No utilizar soluciones de solventes orgánicos, como acetona o metanol, con la cápsula del sensor LDO101. Estos solventes pueden dañar la cápsula de plástico del sensor.

### Mantenimiento general

- Después del uso, realizar una inspección visual de la cápsula del sensor (Figura 2, Pos. 3). Para limpiar la cápsula utilizar papel de seda para uso óptico o una torunda de algodón con agua jabonosa. Enjuagar con agua dulce.
- Antes de medir una nueva muestra, lavar el electrodo con agua desionizada y secarlo con una toalla de papel.
- Si la cápsula está sellada herméticamente con la junta tórica superior (Figura 2, Pos. 4), no debe haber agua entre la cápsula y la lente de plástico transparente del sensor (Figura 2, Pos. 5) en la parte superior de la sonda. Si existe agua, retírese la cápsula y séquese concienzudamente el interior de la misma y la lente de plástico transparente. Puede ser necesario cambiar la cápsula (Ref. de pedido 58112-00).

### Almacenamiento

- Entre usos, guardar la sonda, seca, en condiciones ambiente.

## Características técnicas

Las características técnicas están sujetas a cambio sin previo aviso.

<b>Rango de oxígeno disuelto</b>	0,1 - 20,0 mg/l (ppm) 1 - 200 % de saturación
<b>Precisión de oxígeno disuelto</b>	± 0,1 mg/l para 0 - 8 mg/l ± 0,2 mg/l para valores superiores a 8 mg/l
<b>Resolución de % de saturación</b>	0,1%
<b>Precisión de % de saturación</b>	±1% de la lectura
<b>Rango de temperatura</b>	0 - 50 °C
<b>Resolución de temperatura</b>	0,1 °C
<b>Precisión de temperatura</b>	±0,3 °C
<b>Resolución de presión</b>	1 hPa
<b>Precisión de presión</b>	± 0,8%
<b>Garantía</b>	La sonda está garantizada durante tres años. La cápsula del sensor está garantizada durante un año.



**FOR TECHNICAL ASSISTANCE, PRICE INFORMATION AND ORDERING:**

In the U.S.A. – Call toll-free 800-227-4224  
Outside the U.S.A. – Contact the HACH office or distributor serving you.  
On the Worldwide Web – [www.hach.com](http://www.hach.com); E-mail – [techhelp@hach.com](mailto:techhelp@hach.com)

**HACH COMPANY**  
WORLD HEADQUARTERS  
Telephone: (970) 669-3050  
FAX: (970) 669-2932

---