

LDO101-01 oder LDO101-03 LDO Sensor

ACHTUNG

VOR DEM ANSCHLUSS DES SENSORS: Bevor der LDO Sensor zum ersten Mal verwendet wird, müssen Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt werden. Sind Datum und Uhrzeit nach der Installation nicht korrekt eingestellt, erhält der Sensor einen falschen Zeitstempel, der während der gesamten Lebensdauer des Sensors beibehalten wird.

Sicherheit

Das Gerät bitte ausschließlich wie in diesem Dokument beschrieben installieren und verwenden, um die Schutzvorrichtungen nicht zu beeinträchtigen.

	Dieses Symbol bezieht sich auf einen Sicherheitshinweis im Benutzerhandbuch.
	<p>Elektrische Geräte mit diesem Symbol dürfen nach dem 12. August 2005 in Europa nicht mehr über öffentliche Entsorgungssysteme entsorgt werden. In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen Vorschriften in Europa (EU Richtlinie 2002/96/EC), müssen Benutzer von elektrischen Geräten ihre Altgeräte zur kostenlosen Entsorgung an den Hersteller zurückgeben.</p> <p>Anmerkung: Für nähere Informationen hinsichtlich Rückgabe oder Recycling von Geräten, Zubehör und allen anderen Teilen bitte den Hersteller oder Händler des Geräts kontaktieren.</p>

Übersicht

[Abbildung 1](#) zeigt den LDO101-01 oder LDO101-03 LDO Sensor, zur Messung von gelöstem Sauerstoff nach dem Lumineszenzverfahren(LDO). Der Sensor ist mit einem 1 oder 3 Meter langen Kabel ausgestattet. Der LDO Sensor ist für schnelle und genaue Messungen von gelöstem Sauerstoff in Abwasser, Trinkwasser und allgemeinen Anwendungen vorgesehen.

Jeder LDO Sensor ist zur leichteren Identifikation mit farbig kodierten Clips versehen. Es gibt je zwei Clips in fünf Farben (schwarz, gelb, hellgrün, hellblau und magenta). Bringen Sie jeweils einen Clip gleicher Farbe am Sensorkopf und am Kabelstecker an.

Ersatz-Sensorkappen (einschließlich iButton) sind erhältlich (Bestell-Nr. 58112-00).

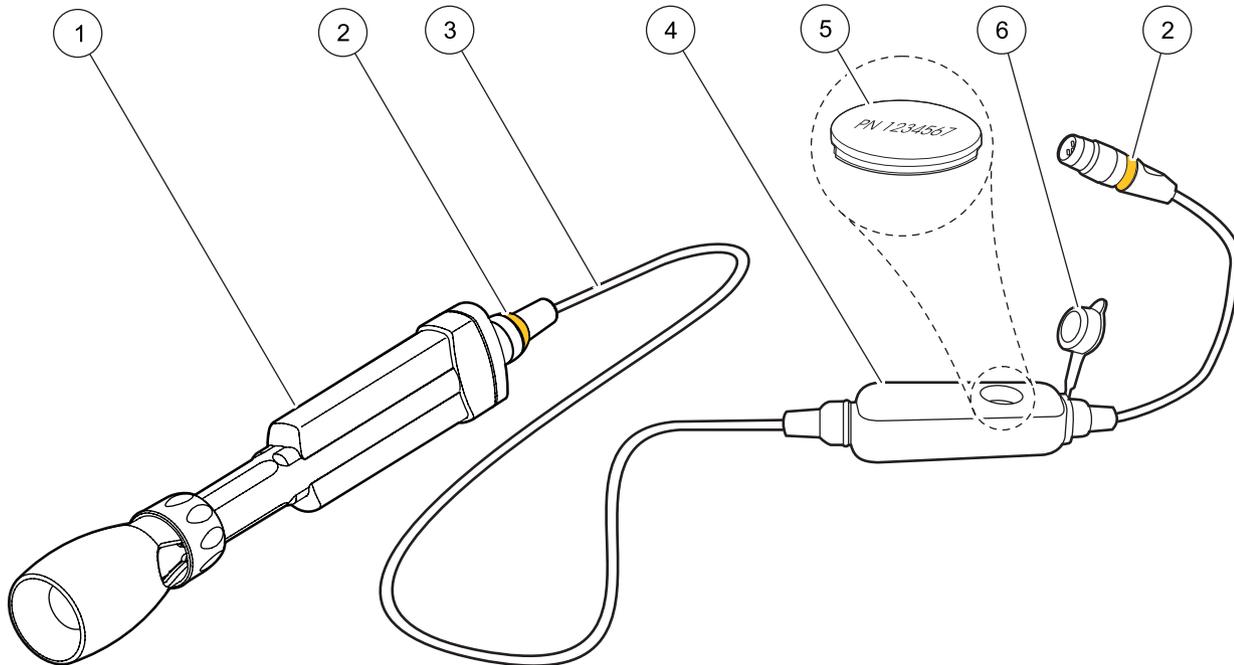


Abbildung 1 Der LDO101-01 oder LDO101-03 LDO Sensor

1	Sensorkörper mit Schutzabdeckung und Überwurfmutter	4	Drucksensor-Modul
2	Aussparung für farbig kodierte Clips	5	iButton® ¹
3	1 oder 3 Meter langes Kabel	6	Kappe

¹ iButton ist ein eingetragenes Warenzeichen der Maxim Integrated Products, Inc.

Entfernung und Ersatz der Schutzabdeckung

Der LDO Sensor wird komplett zusammengebaut geliefert. Entfernen Sie die Schutzabdeckung, um die Sensorkappe auszutauschen oder den Sensor zu kalibrieren. Hinweise zum Austausch der Sensorkappe (Bestell-Nr. 5811289) entnehmen Sie bitte dem *Benutzerhandbuch „LDO Sensor-Ersatzset“*.

Entfernung der Schutzabdeckung

1. Halten Sie die Schutzabdeckung (Abbildung 2, Komponente 1) fest und schrauben Sie die Überwurfmutter ab.
2. Ziehen Sie die Schutzabdeckung sowie die Überwurfmutter (Abbildung 2, Komponente 2) vom Sensor ab.

Austausch der Schutzabdeckung

1. Schieben Sie zuerst die Überwurfmutter (Abbildung 2, Komponente 2) auf den Sensorschaft mit dem Gewinde zur Schutzabdeckung hin ausgerichtet.
2. Schieben Sie dann die Schutzabdeckung (Abbildung 2, Komponente 1) auf den Sensorschaft. Drehen und bewegen Sie nun die Schutzabdeckung hin und her, so dass sich die Verschlussrippen (Abbildung 2, Komponente 8) auf dem Sensorschaft zwischen den Nuten der Schutzabdeckung befinden (Abbildung 2, Komponente 9).

In korrekter Position bildet die Aussparung der Schutzkappe eine Linie mit dem breiteren Abschnitt des Elektrodenkörpers (Abbildung 3). Vor dem Anziehen der

Überwurfmutter lässt sich die Schutzabdeckung wenige Millimeter nach oben oder nach unten bewegen, damit die Überwurfmutter leicht auf die Schutzabdeckung zu schrauben ist.

3. Sobald die Schutzabdeckung korrekt positioniert ist, schrauben Sie die Überwurfmutter von Hand fest.

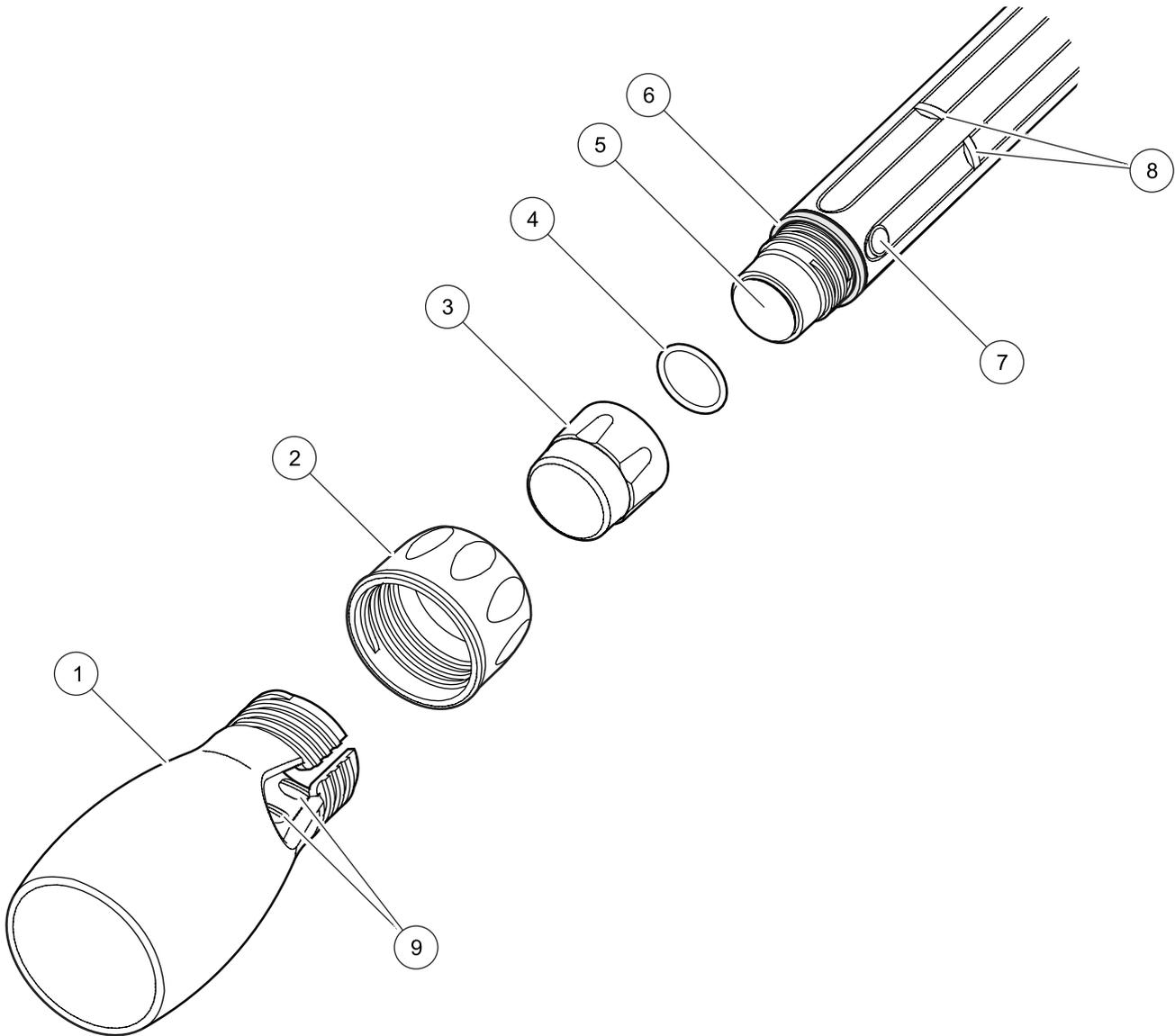


Abbildung 2 Ansicht der Komponenten des Sensorendes

1	Schutzabdeckung	6	Kappendichtung
2	Überwurfmutter	7	Temperatur-Sensor
3	Sensorkappe	8	Verschlussrippen (4x)
4	O-Ring	9	Verschlussrippen (8x)
5	Messfenster		

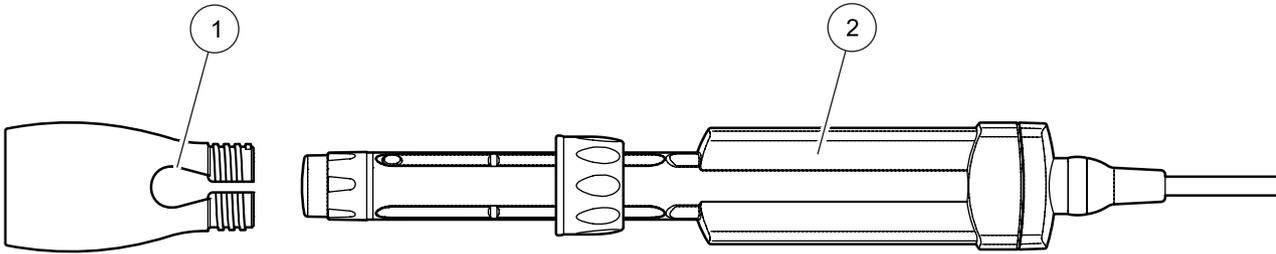


Abbildung 3 Ausrichtung der Schutzabdeckung auf der Elektrode

1	Aussparung der Schutzabdeckung	2	Breiter Abschnitt des Sensorkörpers
---	--------------------------------	---	-------------------------------------

Kalibrierung

Jede LDO-Sensorkappe ist vorkalibriert. Um eine optimale Leistung zu erzielen empfiehlt sich nach Installation einer neuen Sensorkappe eine einmalige Initialisierung. Zusätzliche Kalibrierungen sind nicht unbedingt erforderlich, können aber jederzeit vorgenommen werden.

Zur Kalibrierung siehe *Bedienungsanleitung „Portable Messgeräte der HQ Serie“*. Die IntelliCAL™ LDO Sonde speichert die aktuelle Kalibrierung sowie alle Kalibrierdaten im Messwertspeicher. Die Kalibrierung ist spezifisch für die Kombination aus Sensorkappe und LDO Sensor und damit für jedes HQ Gerät gültig. Eine Neukalibrierung ist bei einem Gerätewechsel nicht notwendig.

Wartung

Wichtiger Hinweis: Die Sensorkappe oder das Messfenster nicht mit scheuernden Reinigungsmitteln reinigen.

Wichtiger Hinweis: Verwenden Sie keine organischen Lösungsmittel wie z.B. Aceton oder Methanol zur Reinigung der LDO101 Sensorkappe. Diese Lösungsmittel beschädigen die Sensorkappe aus Kunststoff.

Allgemeine Wartungshinweise

- Nach Gebrauch überprüfen Sie die Sensorkappe (Abbildung 2, Komponente 3) visuell. Benutzen Sie zur Reinigung der Sensorkappe optische Tücher oder einen Baumwollappen mit Seifenwasser. Spülen Sie mit frischem Wasser.
- Spülen Sie den LDO Sensor vor der Messung einer neuen Probe mit entionisiertem Wasser und trocknen Sie ihn mit einem Papiertuch.
- Wenn die Sensorkappe durch den O-Ring (Abbildung 2, Komponente 4) richtig abgedichtet ist, darf sich kein Wasser zwischen der Sensorkappe und dem Messfenster (Abbildung 2, Komponente 5) am Kopf des Sensors befinden. Falls Wasser vorhanden sein sollte, entfernen Sie die Kappe und trocknen Sie die Innenseite der Kappe und des Messfensters sorgfältig ab. Die Kappe muss evtl. ersetzt werden (Bestell-Nr. 58112-00).

Lagerung

- Lagern Sie den LDO Sensor zwischen den einzelnen Einsätzen in trockener Umgebung.

Technische Daten

Technische Daten unterliegen Änderungen ohne Ankündigung.

Messbereich gelöster Sauerstoff	0,1-20,0 mg/L (ppm) 0-200% Sättigung
Genauigkeit gelöster Sauerstoff	± 0,1 mg/L für 0-8 mg/L ± 0,2 mg/L für Werte größer als 8 mg/L
Auflösung % Sättigung	0,1%
Genauigkeit % Sättigung	± 1% der Anzeige
Temperaturbereich	0-50 °C
Auflösung Temperatur	0,1 °C
Temperaturgenauigkeit	± 0,3 °C
Auflösung Druck	1 hPA
Genauigkeit Druck	± 0,8%
Garantie	3 Jahre Garantie auf den LDO Sensor. 1 Jahr auf die Sensorkappe.



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; E-mail – techhelp@hach.com

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