

REDOX Industrie-Elektroden Serie 9310



9318 RD

9312 OR



- Für rH-Meter mit analogem Eingang:
Messung in Millivolt (mV)
- Kombinierte Sonden (Messung + Referenz)
- PG13.5-Gewinde + Koaxialstecker
- Elektrolyt Gel - Referenz Ag/AgCl
- Messelement: Platin oder Gold

ANWENDUNG

Überwachung und Kontrolle des REDOX-Potenzials in verschiedenen Industriezweigen:

- Steuerung der Aufbereitung von Abwässern (chrom- und cyanidhaltig)
- Überwachung von Trinkwassersystemen
- Kontrolle des Chlorgehalts in Schwimmbädern
- Bei Überwachung von gelöstem Sauerstoff im Wasser
- Abwasserkontrolle
- Messung in Desodorierungstürmen

BESCHREIBUNG

Das REDOX-Potenzial ist ein Schlüsselmaß zur Beurteilung des Gleichgewichts zwischen oxidierenden und reduzierenden Komponenten in einer Lösung. Die hier aufgeführten REDOX-Elektroden sind kombinierte Elektroden, in die eine Messelektrode (Platin oder Gold) und eine Ag/AgCl-Referenzelektrode integriert sind, um eine zuverlässige und stabile Messung zu gewährleisten.

Referenzsystem:

Das in allen Elektroden verwendete Ag/AgCl-System sorgt für optimale Stabilität, wobei das Diaphragma je nach Bedarf aus Keramik oder PTFE besteht.

Kombinierte REDOX-Elektroden:

Die Messelektroden sind in zwei Konfigurationen erhältlich.

- Platin (Kalottenform): Für Standardanwendungen wie Schwimmbäder, Dechromatisierung oder Abwasser.
- Reines Gold (Ringform): Speziell für stark reduzierende Bereiche wie Decyanisierung.

Der Metallteil kommt direkt mit der Flüssigkeit in Berührung und verfügt über ein Design, welches die Reinigung vereinfacht und gleichzeitig eine hohe Zuverlässigkeit gewährleistet.

Montage:

Zum Schutz der Glaselektroden müssen diese auf geeigneten Halterungen angebracht werden. Der PG 13,5-Gewindeanschluss gewährleistet eine feste und wasserdichte Befestigung. Es bestehen mehrere Montagemöglichkeiten:

- Tauchmontage: Für Messungen in Teichen oder Tanks (Dok 130-01, 135-01, 145-01).
- Montage im Umlauf: Für Messungen an der Rohrleitung (Dok 140-01, 140-02, 141-01, 142-01).

Elektrischer Anschluss:

Für den Anschluss von rH-Elektroden mit Koaxialstecker ist ein Koaxialkabel zu verwenden. Dieses Kabel bietet eine verlustarme Signalübertragung und Schutz vor elektromagnetischen Interferenzen, die für genaue rH-Messungen unerlässlich sind. Es empfiehlt sich, die Kabel 9060 oder 9061 und die Verbinder 9054 zu verwenden (siehe Dok 160-01).

Wartung und Instandhaltung:

Um zuverlässige Messungen zu garantieren, ist eine regelmäßige Wartung der REDOX-Elektroden unerlässlich. Zur Gewährleistung der Messgenauigkeit wird außerdem eine regelmäßige Kalibrierung empfohlen. Werden die Elektroden über einen längeren Zeitraum nicht verwendet, sollten sie unter geeigneten Bedingungen gelagert werden, um ihre Lebensdauer zu maximieren und die Leistung zu erhalten.



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage www.bamo.de

E-Mail info@bamo.de

REDOX Industrie-Elektroden
Serie 9310

18-02-2025

D-150.05-DE-AA

pH

150-05/1

Art.-Nr.	150 117	150 120	150 121	150 122
Bezeichnung	9318 RD	9312 OR	9318 RD2	9318 Pt-HT
Messbereich (mV)*	± 2000 mV	± 1500 mV	± 1500	± 1500 mV
Temperaturbereich	-5.....+80 °C	-5.....+70 °C	-5.....+70 °C	0...+135 °C
Betriebsdruck	6 bar	2 bar	10 bar	13 bar
Leitfähigkeit	>100 µS/cm	>150 µS/cm	>150 µS/cm	>50 µS/cm
Mess Element	Platin-Kalotte	Goldring	Platin-Kalotte	Platin-Kalotte
Membrane	Keramik (ø1mm)	Keramik (ø1mm)	PTFE-Ring	PTFE-Ring
Länge und Durchmesser	120mm, Ø12mm			
Anschluss	Typ S8 (PG13.5-Gewinde + Koaxialstecker)			
Verbindungssystem	Fest	Drehbar	Fest	Fest
Empfohlene Anwendungen				
Trinkwasser	●			
Wasser in Schwimmbädern	●			
Abwasser	●			
Entchromatisierung	●			
Galvanoplastik	●			
Dezyanisierung		●		
Aggressive Medien			●	●
Medien mit hoher Schadstoffbelastung			●	●
Medien bei hoher Temperatur und hohem Druck				●
Zuckerindustrie (z.B. Sulfid)				●

Wichtig: In Verbindung mit dem pH-/rH-Meter BAMOPHAR 107 ermöglicht das Set die Messung von Lösungen mit ±1000 mV .

- 1 - Messelement: Platinkappe
- 2 - Element Messung: Goldring
- 3 - Keramikmembran
- 4 - Ringförmige PTFE-Membrane



Laufzeit

REDOX-Elektroden bauen mit der Zeit ab und müssen ausgetauscht werden, wenn ihre Leistung nachlässt, was sich in einer längeren Reaktionszeit oder instabilen Messungen äußern kann.

Die Haltbarkeit einer Elektrode wird stark von den Einsatzbedingungen beeinflusst: Temperatur, chemische Aggressivität der Lösungen und Häufigkeit des Einsatzes. Das robuste Design der REDOX-Elektroden mit Materialien wie Platin oder Gold und das Fehlen von zerbrechlichen porösen Übergängen trägt dazu bei, dass sie länger halten als herkömmliche Modelle.



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim
 Telefon +49 (0) 621 84224-0 Homepage www.bamo.de
 Fax +49 (0) 621 84224-90 E-Mail info@bamo.de

REDOX Industrie-Elektroden
 Serie 9310

18-02-2025

D-150.05-DE-AA

pH

150-05/2