xylem
Let's Solve Water

Hersteller:

Xylem Analytics Germany GmbH
Am Achalaich 11
D-82362 Weilheim
Deutschland

Service und Rücksendungen:

Xylem Analytics Germany Sales GmbH & Co. KG
® Sensortechnik Meinsberg
Meinsberg, Kurt-Schwabe-Straße 6
D-04736 Waldheim
Deutschland

Tel.: +49 (0) 34327 623 0
Fax: +49 (0) 34327 623 79
E-Mail: meinsberg@xylem.com



pH- und Redox-Elektroden

Inbetriebnahme

Bitte prüfen Sie vor dem ersten Einsatz Ihre Elektrode auf eventuelle durch den Transport entstandene Schäden.

Elektroden mit PG13,5 Gewinde dürfen maximal mit 3,5 Nm („handfest“) eingeschraubt werden.

Kalibrieren und Messen

Beachten Sie zum Kalibrieren und Messen bitte die Bedienungsanleitung der Messeinrichtung.

Aufbewahren

Die Elektroden sollten bei Nichtbenutzung mit der Schutzkappe und der Aufbewahrungslösung gelagert werden. Versehentlich trocken gelagerte Prozess-Elektroden werden vor ihrem Einsatz mindestens 24 Stunden in der Aufbewahrungslösung konditioniert.

Reinigung

Verschmutzungen an Membran und Diaphragma führen zu Messabweichungen. Diese können wie folgt entfernt werden:

- Beläge mit verdünnten Mineralsäuren.
- Organische Verschmutzungen mit geeigneten Lösungsmitteln oder Laugen.
- Fette mit Tensidlösungen oder Alkohol.
- Proteine mit salzsaurer Pepsinlösung.

Bei der Reinigung ist zu beachten:

- Die Elektrode nach der Reinigung mit destilliertem Wasser abspülen, nicht trocken reiben.
- Von außen verstopfte Keramik-Diaphragmen werden durch vorsichtiges Abreiben mit feinem Sandpapier oder feiner Diamantfeile wieder funktionsfähig. Die pH-Glasmembran darf dabei nicht verkratzt werden!
- Die Glasmembran kann durch Abreiben mit einem Ethanol getränkten, fusselfreien Tuch gereinigt werden.
- Der metallische Sensor kann mit geeigneten Chemikalien oder mit Scheuerpulver bzw. feinem Schmirgelpapier gereinigt werden.
- Achtung: Flusssäure, heiße Phosphorsäure und starke Laugen greifen das Glas an.

Qualität

Jede Elektrode muss die strengen Qualitäts-Anforderungen der Endprüfung erfüllen. Die Lebensdauer ist sehr abhängig von den Einsatzbedingungen. Hohe Temperaturen und aggressive Medien können die Standzeit verkürzen.

Qualitätszusicherung für Elektroden

pH-Elektroden

Steilheit pH 4,01…6,86 von Theorie:
−56…−60 mV

Nullpunkt:
pH 7,0 ± 0,3

Ansprechzeit (90 %, in Puffer pH 4,01):
≤ 20 Sekunden

Redox-Elektroden

Messwert bei 25 °C in Redox-Puffer pH 7, $U_{(Ag/AgCl/3\ mol/l)}$=220 mV:
210…230 mV

Qualitätsprüfung bestanden

CE UKCA