

**LabSen<sup>®</sup> 863 pH-/Temp.-Elektrode für komplexe und  
ätzende Lösungen**

**Bedienungsanleitung**



LabSen® pH-Elektroden werden mit proprietären Sensortechnologien und Schlüsselkomponenten aus der Schweiz hergestellt. Die LabSen® 863 pH-/Temp.-Elektrode ist für die hochpräzise pH-Messung von komplexen und ätzenden Lösungen (bis 130°C) konzipiert.

## Eigenschaften

---

- Die spezielle PHY-Membran ist hochgradig resistent gegen chemische Korrosion und maximiert die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Elektrode bei der Messung komplexer und hochtemperierter Lösungen.
- Die PTFE-Ringverbindung verhindert ein Verstopfen der Verbindung durch komplexe Chemikalien.
- Blaue Gel-Lösung im Inneren - fließt nicht und erzeugt keine Luftblasen.
- Geeignet für Hochtemperaturlösungen (bis zu 130 °C).
- Bleifreier Glaskörper
- Integrierter Temperatursensor ermöglicht autom. Temperaturkompensation

## Technische Daten

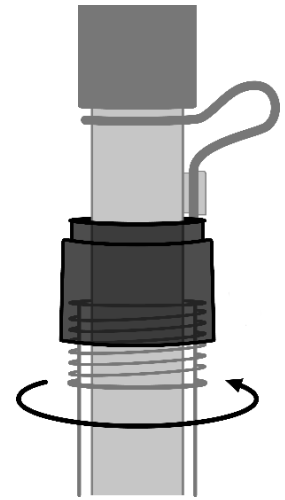
---

Messbereich	1-13 pH
Temperaturbereich	0-130 °C
Schaftmaterial	Bleifreies Glas
Referenzsystem	Silberionenfalle
Diaphragma	PTFE
Elektrolyt	Gel KCL
Aufbewahrungslösung	3M KCL
Membran-Typ	PHY
Membranwiderstand	< 500MΩ
Temperatursensor	NTC 30kΩ
Abmessung der Elektrode	Ø12×120 mm
Anschluss	BNC/RCA
Kabel	Ø5mm × 1m

## Verwendung

---

1. Schließen Sie die Elektrode an den BNC- und RCA-Anschluss Ihres Messgerätes an.
2. Drehen Sie den Verschluss der Aufbewahrungsflasche ab (siehe Grafik rechts), ziehen die Elektrode heraus und spülen sie mit destilliertem oder deionisiertem Wasser ab.
3. Führen Sie vor der Messung mindestens eine 2-Punktkalibrierung durch, nachdem Sie die neue Elektrode an Ihr Messgerät angeschlossen haben.
4. Legen Sie die Elektrode nach dem Gebrauch zurück in die Aufbewahrungsflasche und drehen den Verschluss fest.



## Wartung

---

1. Bei Nichtgebrauch sollte die Elektrode in der Aufbewahrungsflasche mit 3M KCL-Aufbewahrungslösung eingeweicht werden, um die Glasmembran und das Diaphragma in einem gesunden Zustand zu halten. Reinigen Sie die Flasche und ersetzen Sie die Aufbewahrungslösung, wenn sie verunreinigt ist. Die Elektrode sollte niemals in reinem Wasser wie deionisiertem oder destilliertem Wasser gelagert werden.
2. Die Elektrode ist nur so genau, wie sie sauber ist. Spülen Sie die Elektrode vor und nach jeder Messung immer gründlich mit reinem Wasser in einem Behälter oder mit einer Waschflasche ab.
3. Weichen Sie die Elektrode bei hartnäckigen Verschmutzungen 30 Minuten lang in Apera-Reinigungslösung (Al1166) ein. Verwenden Sie dann eine weiche Bürste, um die Verunreinigungen zu entfernen. Weichen Sie anschließend die Elektrode mindestens 1 Stunde lang in 3M KCL-Aufbewahrungslösung ein. Spülen Sie sie ab und kalibrieren sie erneut, bevor Sie sie wieder verwenden.
4. Der Anschluss der Elektrode sollte sauber und trocken gehalten werden. Wenn er verunreinigt ist, reinigen Sie ihn bitte mit medizinischer Baumwolle und Isopropylalkohol und föhnen ihn dann trocken, um einen Kurzschluss oder eine verlangsamte Reaktion der Elektrode zu vermeiden.
5. Die Elektrode sollte nicht in stark sauren und stark alkalischen Lösungen sowie in austrocknenden Medien wie absolutem Ethanol und konzentrierter Schwefelsäure getestet werden. Wenn solche Lösungen getestet werden müssen, sollte die Eintauchzeit so kurz wie möglich gehalten werden. Reinigen Sie die Elektrode nach dem Gebrauch sorgfältig.
6. Jede pH-Elektrode wird mit der Zeit altern und unbrauchbar werden. Die typische Lebensdauer von Apera pH-Elektroden beträgt 12 bis 24 Monate, abhängig von der Häufigkeit der Verwendung und davon, wie gut sie sauber gehalten und ordnungsgemäß gelagert werden. Wir empfehlen, die Elektrode alle 12-18 Monate auszutauschen, um die bestmögliche Genauigkeit zu gewährleisten.

## Garantie

---

Wir garantieren, dass diese Elektrode frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist und verpflichten uns, nach Wahl von APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH, jedes fehlerhafte oder beschädigte Produkt, das der Verantwortung von APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH zuzuschreiben ist, für einen Zeitraum von DREI JAHREN (SECHS MONATE für Elektroden) ab der Lieferung kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen.

Diese beschränkte Garantie deckt keine Schäden aufgrund von:

Transport, Lagerung, unsachgemäße Verwendung, Nichteinhaltung der Produkthanweisungen oder Durchführung von vorbeugenden Wartungsmaßnahmen, Modifikationen, Kombination oder Verwendung mit anderen Produkten, Materialien, Prozessen, Systemen oder anderen Dingen, die nicht von uns bereitgestellt oder schriftlich genehmigt wurden, nicht autorisierte Reparaturen, normale Abnutzung oder äußere Ursachen wie Unfälle, Missbrauch oder andere Handlungen oder Ereignisse, die außerhalb unserer Kontrolle liegen.

### **APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH**

Adresse: Wilhelm-Muthmann-Str. 18

42329 Wuppertal, Deutschland

Tel: +49 202 51988998

Email: [info@aperainst.de](mailto:info@aperainst.de)

Website: [aperainst.de](http://aperainst.de)