

# Digitaler pH-Sensor Memosens CPS91E

Memosens 2.0 pH-Sensor für stark verschmutzte Medien in chemischen Prozessen wie bei der Papier- oder Farbherstellung



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

[www.ch.endress.com/CPS91E](http://www.ch.endress.com/CPS91E)

## Vorteile:

- Zuverlässige Messung in stark verschmutzten Medien: Das offene Lochdiaphragma kann nicht durch Fasern oder Schwebstoffe blockiert werden.
- Unempfindlich gegenüber Druck- und Temperaturschwankungen: Dank des offenen Lochdiaphragmas kann sich kein Diffusionspotential an der Verbindungsstelle aufbauen.
- Die stabilisierte Gelfüllung ermöglicht einen geringen Wartungsaufwand und eine lange Lebensdauer des Sensors.
- Memosens 2.0 bietet eine erweiterte Speicherung von Kalibrier- und Prozessdaten, ermöglicht eine bessere Trenderkennung und bietet eine zukunftssichere Basis für vorausschauende Wartung und erweiterte IIoT-Dienste.
- Die kontaktlose, induktive Signalübertragung eliminiert Störungen durch Feuchtigkeit oder Korrosion und gewährleistet höchste Prozesssicherheit.
- Die Laborkalibrierung und der schnelle Sensortausch im Prozess maximieren die Prozessbetriebszeit und reduzieren die Betriebskosten.

## Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** 1 ... 14 pH
- **Prozesstemperatur** 0 ... 110 °C (32 ... 230 °F)
- **Prozessdruck** 0,8 ... 14 bar (11,6 ... 203 psi) absolut

**Anwendungsgebiet:** Memosens CPS91E ist mit der digitalen Technologie Memosens 2.0 ausgestattet und bietet eine verbesserte Datenspeicherung für die vorausschauende Wartung und das IIoT. Der

Sensor verfügt über eine offene Überführung, die Verschmutzungen verhindert und die zuverlässigste Messung in faserigen Medien oder Medien mit einem hohen Gehalt an Schwebstoffen wie Dispersionen, Ausfällungen oder Emulsionen gewährleistet. Memosens CPS91E ist vollkommen feuchtigkeitsbeständig und kann im Labor vorkalibriert werden, was den Betrieb erleichtert und die Prozessintegrität verbessert.

## Funktionen und Spezifikationen

pH

### Messprinzip

Potentiometrisch

### Anwendung

- Chemische Prozesse
- Zellstoff- und Papierindustrie
- Rauchgaswäsche
- Stark verschmutzte Medien:
- Feststoffe
- Emulsionen
- Fällungsreaktionen

### Merkmal

Digitale pH-Elektroden mit offener Überführung für kontaminierte Medien und integrierterem Temperatursensor

### Messbereich

1 ... 14 pH

### Messprinzip

Gel-Kompaktelektrode mit offener Überführung und Doppelgelreferenz

### Design

Alle Schaftlängen mit Temperaturfühler  
Advanced Gel Technology

pH

**Material**

Sensorschaft: prozessgeeignetes Glas

pH-Membranglas: Typ B

Ableitsystem: Ag/AgCl

O-Ring: FKM

Prozessverschraubung: PPS glasfaserverstärkt

Typenschild: keramisches Metalloxid

**Maße**

Durchmesser: 12 mm (0.47 in)

Sensorlänge: 120, 225, 360, 425 mm  
(4.72, 8.86, 14.17 und 16.73 in)**Prozesstemperatur**

0 ... 110 °C (32 ... 230 °F)

**Prozessdruck**

0,8 ... 14 bar (11,6 ... 203 psi) absolut

**Temperatursensor**

NTC 30K

**Ex zertifiziert**

Mit ATEX-, IECEx-, CSA C/US-, NEPSI-, Japan Ex und INMETRO-Zulassung für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, Zone 1 und Zone 2.

**Anschluss**

Induktiver, digitaler Steckkopf mit Memosens 2.0-Technologie

**Anschluss-Schutzart**

IP68

Weitere Informationen [www.ch.endress.com/CPS91E](http://www.ch.endress.com/CPS91E)