

# Digitaler, glasfreier pH-Sensor Memosens CPS47E

## Memosens 2.0 ISFET-pH-Elektrode für die chemische, Life-Sciences- und Lebensmittelindustrie



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

[www.de.endress.com/CPS47E](http://www.de.endress.com/CPS47E)

### Vorteile:

- **IIoT-ready:** 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-Services..
- **Unzerbrechlich:** Der glasfreie PEEK-Schaft sorgt für maximale Produktsicherheit, wo Glasbruch nicht tolerierbar ist.
- **Vergiftungsresistent:** Konstantes Nachfüllen des KCl-Brückenelektrolyts und separate Referenzableitung hindern vergiftende Ionen am Eindringen in die Elektrode.
- **Der Sensor ist autoklavierbar und dampfsterilisierbar** für langzeitstabile Messungen.
- **Geringe Wartung:** Die ISFET-Technologie ist unempfindlich gegenüber Temperaturschwankungen und ermöglicht so lange Kalibrierintervalle.
- **Höchste Prozesssicherheit:** Dank kontaktloser, induktiver Signalübertragung spielen Probleme mit Feuchtigkeit keine Rolle mehr.
- **Reduzierte Betriebskosten:** Laborkalibrierung und schneller Sensortausch im Prozess minimieren Prozessstillstandszeiten und verlängern die Sensorlebensdauer

### Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** pH 0 ... 14
- **Prozesstemperatur** -15 ... 135°C (5 ... 275 °F)
- **Prozessdruck** Max. 11 bar abs bei 100 °C (Max. 160 psi bei 212 °F)

**Anwendungsgebiet:** Memosens CPS47E ist der High Performer mit Flüssig-KCl-Referenz für Medien mit geringer Leitfähigkeit oder hoher organischer Belastung. Er misst genau auch in sich schnell ändernden Medienzusammensetzungen. Sein unzerbrechlicher Schaft gewährleistet die höchste Sicherheit Ihrer Produkte. Dank der digitalen Memosens 2.0-Technologie, widersteht der pH-Sensor Feuchtigkeit und ermöglicht Laborkalibrierung. Seine erweiterte Speicherung von Kalibrier- und Prozessdaten bietet die perfekte Basis für vorausschauende Wartung.

## Funktionen und Spezifikationen

pH

### Messprinzip

ISFET

### Anwendung

Für Applikationen mit Anspruch auf hohe Genauigkeiten in verblockenden Medien oder hohen Anteil von organischen Lösemitteln.

### Merkmal

Digitale, sterilisierbare und autoklavierbare pH-Elektroden für hygienische Produktionsprozesse mit KCl-Gefäß zur Messung in Medien mit geringer Leitfähigkeit

### Referenz

Flüssiges KCl

### Messbereich

pH 0 ... 14

### Messprinzip

Messprinzip

### Design

Design

pH

**Material**

Sensorschaft: PEEK

Dichtungen: FFKM

Ableitsystem: Ag/AgCl

O-Ring am Druckring: FKM

Überführung: Keramikdiaphragma, Zirkondioxid

Prozessverschraubung: PPS glasfaserverstärkt

Typenschild: keramisches Metalloxid

**Maße**

Durchmesser: 12 mm (0.47 Zoll)

Schaftlänge: 120, 225 und 360 mm

(4.72, 8.86 und 14.17 Zoll)

**Prozesstemperatur**

-15 ... 135°C (5 ... 275 °F)

**Prozessdruck**

Max. 11 bar abs bei 100 °C

(Max. 160 psi bei 212 °F)

**Temperatursensor**

Pt1000

**Ex zertifiziert**

Mit den folgenden Zulassungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0, Zone 1 und Zone 2: ATEX, IECEx, CSA C/US, NEPSI, JPN Ex, INMETRO, UKCA und Korea Ex

**Anschluss**

Induktiver, digitaler Steckkopf mit Memosens 2.0-Technologie

**Anschluss-Schutzart**

IP 68

Weitere Informationen [www.de.endress.com/CPS47E](http://www.de.endress.com/CPS47E)