

Digitaler pH-Sensor Memosens CPS41E

Memosens 2.0 pH-Elektrode für anspruchsvolle Anwendungen in der Chemie- und Prozessindustrie



Weitere Informationen und aktuelle
Preisangabe:

www.at.endress.com/CPS41E

Vorteile:

- Memosens 2.0 zur perfekten Unterstützung von IIoT, digitaler Transformation und vorausschauender Wartung: Der Sensor bietet eine erweiterte Speicherung von Kalibrierungs- und Prozessdaten und ermöglicht eine bessere Trenderkennung.
- Geeignet für anspruchsvolle Bedingungen: Kontinuierliches Nachfüllen des KCl-Brückenelektrolyt sowie eine separate Referenzleitung verhindern eine Vergiftung der Elektrode.
- Einsatz in sich schnell ändernden Medien: Memosens CPS41E bietet dank seines flüssigen KCl-Elektrolyts und des Keramikdiaphragmas eine schnelle Ansprechzeit.
- KCl-Flüssigelektrolyt ermöglicht eine zuverlässige Messung auch bei sehr niedrigen Leitfähigkeiten ($> 0,1 \mu\text{S}/\text{cm}$).
- Geeignet für Cleaning in Place (CIP) und Sterilisation in Place (SIP).
- Die induktive Signalübertragung verhindert Störungen durch Feuchtigkeit, was zu sichereren Prozessen führt.
- Reduzierte Betriebskosten: Die Sensorkalibrierung und -regenerierung im Labor ermöglicht weniger Prozessausfallzeiten und verlängert die Lebensdauer des Sensors.

Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** Anwendungsbereich A: pH: 1 ... 12
Anwendungsbereich B: pH: 1 ... 14
- **Prozesstemperatur** Anwendungsbereich A: $-15 \dots 80 \text{ }^\circ\text{C}$ ($5 \dots 176 \text{ }^\circ\text{F}$)
Anwendungsbereich B: $0 \dots 135 \text{ }^\circ\text{C}$ ($32 \dots 275 \text{ }^\circ\text{F}$)
- **Prozessdruck** $0,8 \dots 11 \text{ bar}$ ($11,6 \dots 159,5 \text{ psi}$) absolut

Anwendungsgebiet: Memosens CPS41E verfügt über ein KCl-Flüssigelektrolyt und ein Keramikdiaphragma, wodurch er sich hervorragend für anspruchsvolle chemische Anwendungen, sich schnell ändernde Medien und Flüssigkeiten mit geringer Leitfähigkeit oder erheblichem organischen Anteil eignet. Seine integrierte digitale Memosens 2.0-Technologie ermöglicht eine erweiterte Datenspeicherung und Laborkalibrierung, was zu einer einfacheren Bedienung und mehr Prozessbetriebszeit führt und die perfekte Grundlage für eine vorausschauende Wartung bietet. Die berührungslose Signalübertragung sichert die Integrität Ihres Prozesses.

Funktionen und Spezifikationen

pH

Messprinzip

Potentiometrisch

Anwendung

Medien mit sehr niedrigen Leitfähigkeiten oder hohem Anteil an organischen

Lösungsmitteln oder Alkoholen:

- Chemieindustrie
- Organische Chemie
- Kraftwerke
- Labormessungen

Merkmal

Digitale pH-Elektrode für die Verfahrenstechnik mit Keramikdiaphragma und KCl-Flüssigelektrolyt

Messbereich

Anwendungsbereich A: pH: 1 ... 12

Anwendungsbereich B: pH: 1 ... 14

Messprinzip

Flüssig-KCl Kompaktelektrode mit Keramikdiaphragma

pH

Design

Alle Schaftlängen mit Temperaturfühler

Material

Sensorschaft: prozessgeeignetes Glas

pH-Membranglas: Typ A und B

Ableitsystem: Ag/AgCl

Überführung: Keramikdiaphragma, Zirkondioxid

O-Ring: FKM

Prozessverschraubung: PPS glasfaserverstärkt

Typenschild: keramisches Metalloxid

Maße

Durchmesser: 12 mm (0.47 in)

Sensorenlänge: 120, 225, 360, 425 mm

(4.72, 8.86, 14.17 und 16.73 in)

Prozesstemperatur

Anwendungsbereich A: -15 ... 80 °C (5 ... 176 °F)

Anwendungsbereich B: 0 ... 135 °C (32 ... 275 °F)

Prozessdruck

0,8 ... 11 bar (11,6 ... 159,5 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

pH

Zusätzliche Zertifikate
Zusätzliche Zertifikate

Weitere Informationen www.at.endress.com/CPS41E