

Kombinierter digitaler pH-/Redox-Sensor Memosens CPS16E

Memosens 2.0 Glaselektrode für Standardanwendungen in der Prozess- und Wasser-/Abwasserindustrie



Weitere Informationen und aktuelle Preisangabe:

www.be.endress.com/CPS16E

Vorteile:

- Memosens 2.0 bietet eine erweiterte Speicherung von Kalibrier- und Prozessdaten, ermöglicht eine bessere Trenderkennung und schafft eine zukunftssichere Basis für vorausschauende Wartung und erweiterte IIoT-Dienste.
- Die zusätzliche Platinelektrode ermöglicht eine ständige Überwachung der Referenzimpedanz und ist ein zuverlässiger Indikator für die Qualität des Sensors.
- Die gleichzeitige Messung von pH-, Redox- und rH-Werten (im rH-Modus) bietet eine bessere Prozessübersicht und ermöglicht eine engmaschige Prozesskontrolle.
- Robust: Der große PTFE-Ringspalt und die Referenz mit Ionenfalle verhindern eine Vergiftung des Sensors.
- Geeignet für anspruchsvolle Anwendungen: Prozessglas für hochalkalische Medien und druckstabil bis 17 bar.
- Reduzierte Betriebskosten: Die Laborkalibrierung und der schnelle Sensortausch vor Ort minimieren die Prozessausfallzeit. Die Regeneration der Sensoren im Labor verlängert die Lebensdauer der Sensoren.
- Die kontaktlose, digitale Signalübertragung sorgt für zuverlässige Messungen und damit für maximale Prozesssicherheit.

Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** Redox: -1 500 ... 1 500 mV Anwendungsbereich A
 - pH: 1 ... 12 Anwendungsbereich B
 - pH: 0 ... 14
- **Prozesstemperatur** Anwendungsbereich A: -15 ... 80 °C (5 ... 176 °F) Anwendungsbereich B: 0 ... 135 °C (32 ... 275 °F)

- **Prozessdruck** 0,8 ... 17 bar (11,6 ... 246,5 psi) absolut

Anwendungsgebiet: Memosens CPS16E eignet sich für die gleichzeitige pH- und Redoxmessung in Anwendungen mit langzeitstabilen Bedingungen. Dank seiner pH- und Redox-Elemente bietet der Sensor einen besseren Prozessüberblick und ermöglicht eine engere Prozesssteuerung. Der Memosens CPS16E verfügt über die digitale Memosens 2.0-Technologie, die eine erweiterte Datenspeicherung für eine vorausschauende Wartung bietet. Der pH-/Redox-Sensor ist feuchtigkeitsbeständig und ermöglicht eine Laborkalibrierung, was die täglichen Aufgaben des Bedieners erleichtert und die Prozessintegrität maximiert.

Funktionen und Spezifikationen

pH

Messprinzip

Potentiometrisch

Anwendung

Langzeitüberwachung und Grenzwertkontrolle von Prozessen mit stabilen Prozessbedingungen

Chemische Prozesse

- Zellstoff- und Papierindustrie
- Müllverbrennungsanlagen und Gaswäscher
- Bergbau
- Abwasser

Merkmal

Kombination aus pH- und Redoxelektrode für Standardanwendungen in Prozess- und Umwelttechnik

Vergiftungsresistente Referenz mit Ionenfalle

pH

Messbereich

Redox: -1 500 ... 1 500 mV

Anwendungsbereich A

■ pH: 1 ... 12

Anwendungsbereich B

■ pH: 0 ... 14

Messprinzip

Gel-Kompaktelektrode mit Teflondiaphragma und Ionenfalle

Pt-Ronde als zusätzliches Redox Element

rH Messung und Überwachung der Referenzimpedanz

Design

Alle Schaftlängen mit Temperaturfühler

Advanced Gel Technology

Material

Sensorschaft: prozessgeeignetes Glas

pH-Membranglas: Typ A, B

Ableitsystem: Ag/AgCl

Überführung ringförmiges: PTFE-Diaphragma, sterilisierbar

Redox-Messelement: Platin

O-Ring: FKM

Prozessverschraubung: PPS glasfaserverstärkt

Typenschild: keramisches Metalloxid

Maße

Durchmesser: 12 mm (0.47 Zoll)

Schaftlängen: 120, 225, 360 und 425 mm

(4.72, 8.86, 14.17 und 16. 73 Zoll)

Prozesstemperatur

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

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

Prozessdruck

0,8 ... 17 bar (11,6 ... 246,5 psi) absolut

pH

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

ORP / Redox

Messprinzip

Sensor ORP / Redox

Anwendung

Langzeitüberwachung und Grenzwertkontrolle von Prozessen mit stabilen Prozessbedingungen

Chemische Prozesse

- Zellstoff- und Papierindustrie
- Müllverbrennungsanlagen und Gaswäscher
- Bergbau
- Abwasser

Merkmal

Kombination aus pH- und Redoxelektrode für Standardanwendungen in Prozess- und Umwelttechnik

Vergiftungsresistente Referenz mit Ionenfalle

ORP / Redox

Messbereich

Redox: -1 500 ... 1 500 mV

Anwendungsbereich A

■ pH: 1 ... 12

Anwendungsbereich B

■ pH: 0 ... 14

Messprinzip

Gel-Kompaktelektrode mit Teflondiaphragma und Ionenfalle

Pt-Ronde als zusätzliches Redox Element

rH Messung und Überwachung der Referenzimpedanz

Design

Alle Schaftlängen mit Temperaturfühler

Advanced Gel Technology

Material

Sensorschaft: prozessgeeignetes Glas

pH-Membranglas: Typ A, B

Ableitsystem: Ag/AgCl

Überführung ringförmiges: PTFE-Diaphragma, sterilisierbar

Redox-Messelement: Platin

O-Ring: FKM

Prozessverschraubung: PPS glasfaserverstärkt

Typenschild: keramisches Metalloxid

Maße

Durchmesser: 12 mm (0.47 Zoll)

Schaftlängen: 120, 225, 360 und 425 mm

(4.72, 8.86, 14.17 und 16. 73 Zoll)

Prozesstemperatur

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

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

Prozessdruck

0,8 ... 17 bar (11,6 ... 246,5 psi) absolut

ORP / Redox

Temperatursensor

NTK 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.be.endress.com/CPS16E