

# Digitaler Vier-Elektroden- Leitfähigkeitssensor Memosens CLS82E

Konduktiver Memosens 2.0  
Leitfähigkeitssensor für hygienische  
Anwendungen im Bereich Life Sciences,  
Lebensmittel und Getränke



Weitere Informationen und aktuelle  
Preisangabe:

[www.at.endress.com/CLS82E](http://www.at.endress.com/CLS82E)

## Vorteile:

- Hygienisches Design und nach EHEDG, 3-A und FDA zertifizierte und zugelassene Materialien gewährleisten die Einhaltung der GMP-Anforderungen. Der Sensor ist sterilisierbar und autoklavierbar.
- Absolute Schleifensicherheit dank Memosens und einzigartiger Erkennung von Anhaftungen an Elektroden.
- Der breite Messbereich ermöglicht die Überwachung von Kernprozessen und Endspülung mit einem Sensor, was zu einer Einsparung von Kosten führt.
- Durch seine kompakte Bauweise eignet sich der Sensor für kleine Rohrdurchmesser und enge, platzbeschränkte Installationen.
- Das Qualitätszertifikat unter Angabe der individuellen Zellenkonstante ermöglicht eine genaue Justierung der Messung.
- Die kontaktlose, induktive Signalübertragung gewährleistet eine hohe Prozess- und Datenintegrität.
- IIoT-fähig: 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.

## Spezifikation im Überblick

- **Messbereich** 1  $\mu$ S/cm ... 500 mS/cm
-

**Prozesstemperatur** -5 ... 120 °C (23 ... 248 °F) Sterilisation: max. 140 °C bei 6 bar für max. 45 min (Max. 284 °F bei 87 psi für max. 45 min)

- **Prozessdruck** 17 bar abs bei 20 °C (247 psi bei 68 °F) 9 bar abs bei 120 °C (131 psi bei 248 °F)

**Anwendungsgebiet:** Memosens CLS82E ist ein hygienischer High-End-Sensor für Anwendungen mit stark variierenden Leitfähigkeitswerten. Er ermöglicht die zuverlässige Überwachung von Kernprozessen sowie der Endspülung mit nur einem Sensor. Die FDA-Konformität und ein kleines, kompaktes Design sorgen für die perfekte Anpassung an Ihre Prozesse. Mit der digitalen Memosens 2.0-Technologie ermöglicht der CLS82E eine erweiterte Speicherung von Prozess- und Sensordaten, was die Laborkalibrierung und vorausschauende Wartung erleichtert und die perfekte Grundlage für erweiterte IIoT-Dienste bildet.

## Funktionen und Spezifikationen

### Leitfähigkeit

#### Messprinzip

Konduktiv

#### Anwendung

Phasentrennung, Chromatographie, Fermentation

CIP-Überwachung in kleinen Rohrleitungen

Ultrafiltration

Final rinse

#### Merkmal

Leitfähigkeitssensor mit großem Messbereich für alle hygienischen Applikationen mit verstärkten Anforderungen an die Prozesssicherheit

#### Messbereich

1 µS/cm ... 500 mS/cm

## Leitfähigkeit

### Messprinzip

Hygienischer 4-Elektroden-Leitfähigkeitssensor

---

### Design

Zertifiziertes hygienisches Design aus FDA zugelassenen Materialien, EHEDG und 3-A Zertifiziert, verfügbar als 120 mm Sensor mit PG13.5 und weiteren Standard Prozessanschlüssen

---

### Material

Prozessanschluss: Edelstahl 1.4435

Sensorelement: Platin und Keramik

---

### Maße

Sensordurchmesser: 12 mm (0.47 Zoll)

Elektrodenlänge: abhängig von den Prozessanschlüssen

---

### Prozesstemperatur

-5 ... 120 °C (23 ... 248 °F)

Sterilisation: max. 140 °C bei 6 bar für max. 45 min

(Max. 284 °F bei 87 psi für max. 45 min)

---

### Prozessdruck

17 bar abs bei 20 °C (247 psi bei 68 °F)

9 bar abs bei 120 °C (131 psi bei 248 °F)

---

### Temperatursensor

Pt1000

---

### Ex zertifiziert

ATEX, NEPSI, CSA, IECE, EAC Ex, INMETRO

---

### Anschluss

Clamp 1,5", Clamp 2", Varivent F DN25, Varivent N DN40-DN125, BioControl DN25, PG13,5, DN25 Standard/40mm, DN25 B.Braun port/65mm, Gewinde G1", Gewinde NPT 1"

Sensorkopf: Induktiver, digitaler Steckkopf mit Memosens 2.0-Technologie

---

## Leitfähigkeit

### Anschluss-Schutzart

IP 68 / NEMA Type 6P

---

### Zusätzliche Zertifikate

Prüfzeugnis EN 10204 3.1

3-A und EHEDG Hygiene-Zertifiziert

Konformität zu cGMP abgeleiteten Anforderungen

ASME BPE

FDA konform

Verordnung (EG) Nr.

1935/2004, China Food

---

Weitere Informationen [www.at.endress.com/CLS82E](http://www.at.endress.com/CLS82E)