

## Digital combined pH/ORP sensor Memosens CPS16E

Memosens 2.0 glass electrode for standard applications in process and water & wastewater industries



Más información y precios actuales:

[www.cl.endress.com/CPS16E](http://www.cl.endress.com/CPS16E)

### Ventajas:

- Memosens 2.0 offers extended storage of calibration and process data, enabling better trend identification and providing a future-proof basis for predictive maintenance and enhanced IIoT services.
- The additional platinum electrode enables constant monitoring of reference impedance and is a reliable indicator of the sensor quality.
- Simultaneous measurement of pH, ORP and rH values (in rH mode) offers a better process overview and allows for a tighter process control.
- Robust: Large PTFE ring junction and reference with ion trap prevent poisoning of the sensor.
- Suitable for harsh applications: Process glass for highly alkaline media and pressure-stable up to 17 bar (246 psi).
- Reduced operating costs: Lab calibration and fast sensor exchange on site minimize process downtime. Sensor regeneration in the laboratory extends the sensor lifetime.
- Non-contact, digital signal transmission ensures reliable measurements resulting in maximum process safety.

### Resumen de especificaciones

- **Rango de medición** Redox: -1.500 a 1.500 mV Aplicación A ▪ pH: 1 a 12 Aplicación B ▪ pH: 0 a 14
- **Temperatura del proceso** Aplicación A: -15 a 80 °C (5 a 176 °F) Aplicación B: 0 a 135 °C (32 a 275 °F)
- **Presión de proceso** 0,8 a 17 bar (11,6 a 246,5 psi) absoluta

**Ámbito de aplicación:** Memosens CPS16E is suitable for simultaneous pH and ORP measurement in applications with long-term stable conditions. Thanks to its pH and ORP elements, the sensor offers a better process overview and enables tighter process control. Memosens CPS16E features Memosens 2.0 digital technology, offering extended data storage for predictive maintenance. The pH/ORP sensor resists moisture and enables lab calibration which makes the operator's daily tasks easier and maximizes process integrity.

## Características y especificaciones

pH

### Measuring principle

Potenciométrico

### Aplicación

Monitorización a largo plazo con un control limitado en procesos con condiciones de proceso estables

- Procesos químicos
- Industria del papel y la celulosa
- Incineradores de residuos y depuradoras de gases
- Minería
- Aguas residuales

### Característica

Combinación de electrodo de pH y redox para aplicaciones estándar en tecnología de procesos e ingeniería medioambiental

Referencia resistente a contaminantes con trampa de iones

### Rango de medición

Redox: -1.500 a 1.500 mV

Aplicación A

- pH: 1 a 12

Aplicación B

- pH: 0 a 14

## pH

**Principio de medición**

Electrodo de gel compacto con anillo de diafragma de PTFE y trampa de iones

Disco de platino como elemento redox adicional

Medición de la RH y control de la impedancia de referencia

---

**Diseño**

Todas las longitudes de eje con sensor de temperatura

Tecnología de gel avanzada

---

**Material**

Eje del sensor: vidrio que se adapte al proceso

Vidrio de membrana de pH: tipo A, B

Conductor de metal: Ag/AgCl

Paso abierto: diafragma de PTFE, esterilizable

Elemento de medición de redox: platino

Junta tórica: FKM

Acoplamiento a proceso: PPS reforzado con fibra de vidrio

Placa de identificación: cerámica de óxido metálico

---

**Dimensión**

Diámetro: 12 mm (0,47 in)

Longitudes del eje: 120, 225 y 360 mm  
(4,72, 8,86, 14,17 y 16,73 in)

---

**Temperatura del proceso**

Aplicación A: -15 a 80 °C (5 a 176 °F)

Aplicación B: 0 a 135 °C (32 a 275 °F)

---

**Presión de proceso**

0,8 a 17 bar (11,6 a 246,5 psi) absoluta

---

**Sensor de temperatura**

NTC 30 k

---

## pH

**Certificación Ex**

Con certificaciones ATEX, IECEx, CSA C/US, NEPSI, Japan Ex e INMETRO para el uso en zonas con peligro de explosión Zona 0, Zona 1 y Zona 2

---

**Conexión**

Cabezal de conexión inductivo y digital con tecnología Memosens 2.0

---

**Protección contra ingreso**

IP 68

---

## ORP / Redox

**Measuring principle**

Sensor ORP / Redox

---

**Aplicación**

Monitorización a largo plazo con un control limitado en procesos con condiciones de proceso estables

Procesos químicos

- Industria del papel y la celulosa
  - Incineradores de residuos y depuradoras de gases
  - Minería
  - Aguas residuales
- 

**Característica**

Combinación de electrodo de pH y redox para aplicaciones estándar en tecnología de procesos e ingeniería medioambiental

Referencia resistente a contaminantes con trampa de iones

---

**Rango de medición**

Redox: -1.500 a 1.500 mV

Aplicación: A

- pH 1 a 12

Aplicación B

- pH: 0 a 14
-

---

**ORP / Redox****Principio de medición**

Electrodo de gel compacto con anillo de diafragma de PTFE y trampa de iones

Disco de platino como elemento redox adicional

Medición de la rH y control de la impedancia de referencia

---

**Diseño**

Todas las longitudes de eje con sensor de temperatura

Tecnología de gel avanzada

---

**Material**

Eje del sensor: vidrio que se adapte al proceso

Vidrio de membrana de pH: tipo A, B

Conductor de metal: Ag/AgCl

Paso abierto: diafragma de PTFE, esterilizable

Elemento de medición de redox: platino

Junta tórica: FKM

Acoplamiento a proceso: PPS reforzado con fibra de vidrio

Placa de identificación: cerámica de óxido metálico

---

**Dimensión**

Diámetro: 12 mm (0,47 in)

Longitudes del eje: 120, 225 y 360 mm  
(4,72, 8,86, 14,17 y 16,73 in)

---

**Temperatura del proceso**

Aplicación A: -15 a 80 °C (5 a 176 °F)

Aplicación B: 0 a 135 °C (32 a 275 °F)

---

**Presión de proceso**

0,8 a 17 bar (11,6 a 246,5 psi) absoluta

---

**Sensor de temperatura**

NTK 30k

---

ORP / Redox

**Certificación Ex**

Con certificaciones ATEX, IECEx, CSA C/US, NEPSI, Japan Ex e INMETRO para el uso en zonas con peligro de explosión Zona 0, Zona 1 y Zona 2

---

**Conexión**

Cabezal de conexión inductivo y digital con tecnología Memosens 2.0

---

**Protección contra ingreso**

IP 68

---

Más información [www.cl.endress.com/CPS16E](http://www.cl.endress.com/CPS16E)