

# Combined pH/ORP sensor Memosens CPS76E

## Memosens 2.0 combined electrode for chemical processes and poisoning media



Más información y precios actuales:

[www.mx.endress.com/CPS76E](http://www.mx.endress.com/CPS76E)

### 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.
- Simultaneous measurement of pH, ORP and rH values (in rH mode) provides a better process overview and allows for a tighter process control.
- Its optional pressurized reference ensures reliable measurement in blocking media, such as dispersions.
- Unique ion trap prevents poisoning of the electrode's junction and reference ensuring a long sensor lifetime.
- Flexible installation thanks to optional upside-down mounting.
- Maximum process safety through non-contact, inductive signal transmission.
- Reduced operating costs thanks to minimized process downtime and extended sensor lifetime.

### Resumen de especificaciones

- **Rango de medición** Redox: -1.500 a 1.500 mV Aplicación B ■ pH: 0 a 14 Aplicación H ■ pH: 0 a 12
- **Temperatura del proceso** Aplicaciones B y H: 0 a 140 °C (32 a 284 °F) Versión TB: 0 a 140 °C (32 a 284 °F) Versión TU, TP (referencia a presión): 0 a 140 °C (32 a 284 °F) (140 °C [284 °F] solo para esterilización) máximo 100 °C (212 °F) en funcionamiento continuo debido a una pérdida de carga de T > 100 °C (212 °F)
- **Presión de proceso** Aplicación B: 0,8 a 14 bar (11,6 a 203 psi) absoluta Aplicación H: 0,8 a 7 bar (11,6 a 101,5 psi) absoluta

**Ámbito de aplicación:** Memosens CPS76E is the heavy-duty specialist for simultaneous pH and ORP measurement. Its unique, contamination-resistant reference guarantees stable measurement in polluted, poisoning media and in media with low conductivity. Thanks to Memosens 2.0 digital technology, CPS76E combines maximum process integrity with simple operation. It resists moisture, enables lab calibration and offers extended storage of calibration and process data providing the perfect basis for predictive maintenance.

## Características y especificaciones

### ORP / Redox

#### Measuring principle

Sensor ORP / Redox

#### Aplicación

Tecnología de proceso y monitorización de procesos con

- Valores de pH de carga rápida
- Niveles altos de contaminantes de electrodos, como H<sub>2</sub>S

#### Característica

Electrodo digital de pH/redox para procesos químicos con trampa de iones para las referencias resistentes a contaminantes

#### Rango de medición

Redox: -1.500 a 1.500 mV

Aplicación B

- pH: 0 a 14

Aplicación H

- pH: 0 a 12

#### Principio de medición

Electrodo de gel compacto con diafragma cerámico y trampa de iones para medición simultánea de pH, redox y valor de HR (en modo HR)

#### Diseño

Todas las longitudes de eje con sensor de temperatura

Tecnología de gel avanzada

## ORP / Redox

**Material**

Eje del sensor: vidrio que se adapte al proceso  
Vidrio de membrana de pH: tipo B, tipo N  
Conductor de metal: Ag/AgCl  
Paso abierto: diafragma de cerámica,  
dióxido de circonio  
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 (0,46 in)  
Longitudes del eje: 120, 225, 360 y 425 mm  
(4,68, 8,77, 14,04 y 16,57 in)

**Temperatura del proceso**

Aplicaciones B y H:  
0 a 140 °C (32 a 284 °F)  
Versión TB:  
0 a 140 °C (32 a 284 °F)  
Versión TU, TP (referencia a presión):  
0 a 140 °C (32 a 284 °F) (140 °C [284 °F] solo para esterilización)  
máximo 100 °C (212 °F) en funcionamiento continuo debido a  
una pérdida de carga de T > 100 °C (212 °F)

**Presión de proceso**

Aplicación B: 0,8 a 14 bar (11,6 a 203 psi) absoluta  
Aplicación H: 0,8 a 7 bar (11,6 a 101,5 psi) absoluta

**Sensor de temperatura**

NTC 30 k

**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

## ORP / Redox

**Conexión**

Cabezal de conexión inductivo y digital con tecnología Memosens 2.0

**Protección contra ingreso**

IP 68

## pH

**Measuring principle**

Potenciométrico

**Aplicación**

Tecnología de proceso y monitorización de procesos con

- Valores de pH de carga rápida
- Niveles altos de contaminantes de electrodos, como H<sub>2</sub>S

**Característica**

Electrodo digital de pH/redox para procesos químicos con trampa de iones para las referencias resistentes a contaminantes

**Rango de medición**

Redox: -1.500 a 1.500 mV

Aplicación B

- pH: 0 a 14

Aplicación H

- pH: 0 a 12

**Principio de medición**

Electrodo de gel compacto con diafragma cerámico y trampa de iones para medición simultánea de pH, redox y valor de HR (en modo HR)

**Diseño**

Todas las longitudes de eje con sensor de temperatura

Tecnología de gel avanzada

## pH

**Material**

Eje del sensor: vidrio que se adapte al proceso  
Vidrio de membrana de pH: tipo B, tipo N  
Conductor de metal: Ag/AgCl  
Paso abierto: diafragma de cerámica,  
dióxido de circonio  
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 (0,46 in)  
Longitudes del eje: 120, 225, 360 y 425 mm  
(4,68, 8,77, 14,04 y 16,57 in)

**Temperatura del proceso**

Aplicaciones B y H:  
0 a 140 °C (32 a 284 °F)  
Versión TB:  
0 a 140 °C (32 a 284 °F)  
Versión TU, TP (referencia a presión):  
0 a 140 °C (32 a 284 °F) (140 °C [284 °F] solo para esterilización)  
máximo 100 °C (212 °F) en funcionamiento continuo debido a  
una pérdida de carga de T > 100 °C (212 °F)

**Presión de proceso**

Aplicación B: 0,8 a 14 bar (11,6 a 203 psi) absoluta  
Aplicación H: 0,8 a 7 bar (11,6 a 101,5 psi) absoluta

**Sensor de temperatura**

NTC 30 k

**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

pH

**Conexión**

Cabezal de conexión inductivo y digital con tecnología Memosens 2.0

---

**Protección contra ingreso**

IP 68

---

Más información [www.mx.endress.com/CPS76E](http://www.mx.endress.com/CPS76E)