

## Electrodo digital de ORP con cuerpo de vidrio para propósitos generales

HI 36180



## Descripción

El HI36180 es un electrodo de ORP rellenable con cuerpo de vidrio, unión doble con compensación de temperatura automática. Este electrodo tiene una unión de cerámica sencilla y un pin de platino para la medición de ORP. El HI36180 cuenta con un microchip incorporado que almacena el tipo de sensor, número de serial, e información de calibración. Esta sonda que se conecta con el medidor de la conexión 3.5mm. Esta conexión es exclusiva de medidores que usen electrodos digitales. Este electrodo cuenta con un diseño de propósitos generales.

- Microchip incorporado
- Sensor pin de platino
- Conexión 3.5 mm
- Electrodo de ORP para propósitos generales

## Especificaciones

Descripción	Sonda digital de ORP, rellenable
Referencia	Doble Ag/AgCl
Unión / Flujo	Cerámica simple / 15-20 µL/h
Electrolito	KCl 3.5M + AgC
Presión máxima	0.1 bar
Rango	ORP: ±2000 mV
Temperatura de operación recomendada	-5 a 100°C (23 a 212°F)
Punta / Forma	Pin de platino
Sensor de temperatura	Si
Matching Pin	No
Amplificador	Si
Material del cuerpo	Vidrio
Cable	1m (3.3')
Uso recomendado	Laboratorio, propósitos generales
Conexión	3.5 mm

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

No Especifica

## Ventajas

Hanna Instruments ofrece una gran variedad de electrodos de ORP con características especializadas para diferentes aplicaciones. El tipo de material usado para la punta, tipo de material usado, tipo de unión, tipo de referencia y electrolito usado son algunas de las consideraciones de diseño.

El HI36180 cuenta con un pin de platino, cuerpo de vidrio, unión de referencia doble rellenable 3.5M KCl.

### Microchip incorporado

El microchip almacena el tipo de sensor, número de serial e información de calibración que incluye la fecha, hora, offset, pendiente y condición de la sonda y buffers usados. La información se recopila automáticamente por el medidor edge cuando se conecta. La capacidad de transferir información permite cambiar de manera rápida las sondas sin necesidad de recalibrar. Todas las mediciones se transfieren de manera digital al medidor. Esto evita problemas de ruido asociados con mediciones análogas de alta impedancia. El ruido eléctrico puede generarse por el sensor de temperatura o al trabajar en condiciones de humedad elevadas.

### **Sensor con pin de platino**

El sensor HI36180 cuenta con un elemento de medición en platino. Un sensor de ORP debe ser químicamente inerte; para evitar que se reduzca u oxide. También debe contar con una superficie que propicie el intercambio rápido de electrones, propiedad conocida como alta densidad de intercambio de corriente. Dos metales nobles han demostrado funcionar para este propósito: platino y oro puro, ambos usados en la construcción de electrodos de ORP. Se suele preferir el cuerpo de platino pues se acopla de manera sencilla al vidrio y comparten coeficiente térmico. La señal del sensor de platino se envía a través del cuerpo del electrodo y junto a la señal de referencia se conduce al medidor.

### **Cuerpo de vidrio**

El cuerpo de vidrio es ideal para el uso de laboratorio. El vidrio es resistente a muchos químicos agresivos y es fácil de limpiar. El cuerpo de vidrio también permite una rápida transferencia de calor para el electrodo de referencia interna. Los mV generados por la celda de referencia es dependiente de la temperatura, por lo que alcanzar el equilibrio rápidamente asegura un potencial más estable.

### **Electrodo de referencia doble**

Un electrodo de unión doble tiene un compartimiento que rodea el cable de referencia. Los iones de plata en el electrolito interno del compartimiento que encapsulan el cable de referencia Ag/AgCl, mientras que el compartimiento externo está libre de plata. Este diseño significa que la muestra no recibirá plata por parte del electrodo. Este diseño permite la medición en aplicaciones donde la plata es indeseable o puede llegar a precipitarse.

### **Rellenable**

El HI36180 es una sonda rellenable que utiliza la solución HI7082 3.5M KCl. Al utilizar una sonda rellenable la tapa de llenado debe rellenarse antes de las mediciones, esto crea una presión positiva en la celda de referencia lo que permite un mayor flujo a través de la unión externa. Un mayor flujo resulta en una lectura más estable.

### **Sensor de temperatura incorporado**

El HI36180 cuenta con un termistor como sensor de temperatura en la punta del electrodo indicador. Un termistor provee una gran precisión en las lecturas de temperatura y debe estar tan cerca como sea posible del electrodo indicador para compensar los efectos de la temperatura.

## Video

No Especifica