



Tester de ORP / Temperatura – HI98120

## Description

Similar a una medición de pH que cuantifica que tan ácidas o alcalinas son las soluciones, las mediciones de ORP (Potencial de óxido-reducción) cuantifican el estado general de una solución que tiene la capacidad de oxidar o reducir una especie química. Los reactivos oxidantes y reductores se utilizan para participar en reacciones químicas conocidas como redox.

Un sensor de ORP debe ser químicamente inerte; no puede ser oxidado o reducido por sí mismo. También debe tener las características superficiales adecuadas para promover un intercambio rápido de electrones, propiedad conocida como densidad de corriente de intercambio alta. Dos metales nobles han demostrado funcionar bien para este propósito el platino puro y el oro puro. Ambos se utilizan comúnmente en la fabricación de electrodos de ORP.

El sensor de platino a menudo se prefiere porque es mecánicamente más simple de producir. El platino puede soldarse al vidrio y también tiene un coeficiente de expansión térmica similar. Los sensores hechos de oro no se pueden soldar al vidrio y a menudo se colocan en soportes de plástico aplicados al tubo de vidrio o plástico por medio de pequeños tapones elastoméricos.

Muchas industrias confían en las mediciones de ORP, incluyendo las piscinas, el procesamiento de alimentos, las calderas y las torres de enfriamiento, y el enchapado. La medición de ORP ayuda al usuario a controlar la efectividad de los compuestos desinfectantes, incluyendo el cloro y el ozono. El ORP también se usa para controlar las reacciones redox, incluido el uso de bisulfito en la reducción de cromo hexavalente a cromo trivalente en las aguas residuales de las placas.

## Características Generales:

### Impermeable

- Calificación IP67
- Protege los componentes electrónicos internos del medidor de la entrada de agua en el caso de que el medidor se caiga en agua.

### Indicador de Estabilidad

- El HI98120 presenta una etiqueta indicadora de estabilidad en la pantalla LCD que desaparecerá una vez que la lectura se estabilice.

### Electrodo reemplazable

- Un electrodo dura aproximadamente de uno a dos años. Es posible reemplazar solo el electrodo y no tener que comprar un medidor completamente nuevo.
- El electrodo de ORP HI73120 tiene un diseño de cartucho simple que permite que el sensor sea fácilmente reemplazado ya sea en el laboratorio o en terreno.

### Función HOLD

- Permite que la lectura se congele para que se pueda documentar.

### Apagado automático

- El medidor se apaga automáticamente después de 8 minutos de uso para conservar la vida de la batería en caso de que el medidor se deje encendido accidentalmente.

### Nivel de batería

- Cuando se enciende el medidor, la carga de la batería se muestra como un porcentaje.

### Especificaciones

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Intervalo de ORP           | ±1000 mV   |
| Resolución de ORP          | 1 mV   |
| Exactitud de ORP           | ±2 mV  |
| Intervalo de temperatura   | -5.0 a 60.0°C / 23.0 a 140.0°F   |
| Resolución de temperatura  | 0.1°C / 0.1°F  |
| Exactitud de temperatura   | ±0.5°C / ±1°F  |
| Calibración de ORP         | Calibrado de fabrica   |
| Electrodo                  | Electrodo de ORP HI73120 reemplazable (incluido)   |
| Tipo de batería / duración | 1.5V (4) / aprox. 300 horas de uso continuo, apagado automático después de 8 minutos de inactividad  |
| Condiciones ambientales    | -5 a 50°C (23 a 122°F); HR máx. 100%   |
| Dimensiones                | 163 x 40 x 26 mm (6.4 x 1.6 x 1.0")  |
| Peso                       | 100 g (3.5 oz.)  |
| Información para ordenar   | El HI98120 (ORP) se suministra con electrodo de ORP HI 73120, herramienta de extracción de electrodo HI 73128, baterías y manual de instrucciones. |

COMUNICADO IMPORTANTE: Al validar su electrodo de ORP, solo debe utilizarse una solución estándar a la vez. Lo ideal es contar con un electrodo exclusivo para cada tipo de solución. Es importante destacar que el uso conjunto de las soluciones de 240 mV (HI 7021) y 470 mV (HI 7022) puede dañar los electrodos de ORP debido a una reacción química entre sus componentes. Además, una limpieza inadecuada después de la validación en estas soluciones puede provocar el taponamiento de la unión de referencia, que se manifiesta con un color azul característico. Si decides, a pesar de la recomendación, utilizar ambas soluciones con un solo electrodo, es fundamental realizar una limpieza profunda del electrodo entre cada validación. Esta limpieza debe hacerse con agua destilada y el electrodo debe secarse completamente con una toalla de papel. Nota: En caso de enviar el electrodo para garantía, si se llegara a detectar una contaminación cruzada (color azul en la referencia), la garantía NO se aplica. HANNA INSTRUMENTS recomienda seguir las indicaciones anteriores para evitar este tipo de situaciones.