



Electrodo de ORP con Cuerpo de Vidrio y Conector DIN – HI3618D

Description

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de ORP diseñados para muchas aplicaciones diferentes. El tipo de material utilizado para el pin de detección, el tipo de vidrio utilizado para el material del cuerpo, el tipo de unión, el tipo de referencia y el electrolito utilizados son solo algunas de las consideraciones de diseño.

El HI3618D utiliza un pin de platino, cuerpo de vidrio, unión de cerámica simple y es rellenable con KCl 3.5M + AgCl.

Pin de Detección de Platino

El sensor de ORP HI3618D está hecho de platino. 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 el intercambio rápido de electrones, una propiedad conocida como alta densidad de corriente de intercambio. Dos metales nobles han demostrado funcionar bien para este propósito: el platino puro y el oro puro se utilizan en la construcción de sensores de ORP. A menudo se prefiere el sensor de platino porque es mecánicamente más sencillo y seguro de producir. El platino se puede soldar al vidrio y tiene el mismo coeficiente térmico. La señal del sensor de platino se transporta a través del cuerpo del electrodo y, junto con la señal de referencia, se conduce al medidor de medición.

Cuerpo de Vidrio

El cuerpo de vidrio es ideal para uso en laboratorio. El vidrio es resistente a muchos productos químicos agresivos y se limpia fácilmente. El cuerpo de vidrio también permite una rápida transferencia de calor al electrolito de referencia interno. El mV generado por la celda de referencia depende de la temperatura. Cuanto más rápido el electrodo alcanza el equilibrio, más estable es el potencial de referencia.

Unión de Cerámica Simple

La unión externa de un electrodo, también conocida como puente de sal, es un componente necesario del circuito eléctrico. El movimiento de iones debe fluir a través de la unión para una lectura constante. La referencia externa tiene una unión de cerámica. Una unión de cerámica simple tiene una velocidad de flujo de 15-20 µL/hora. Otros tipos de unión están disponibles con mayores tasas de flujo y hechas con diferentes materiales.

Rellenable

La HI3618B es una sonda rellenable. Como se trata de un electrodo de ORP de unión simple, la solución de llenado es el HI7071 KCl 3.5M + AgCl. Si usa un electrodo de ORP rellenable, la tapa de llenado debe ser retirada antes de la medición. Al quitar la tapa, se crea una presión positiva en la celda de referencia que permite un mayor flujo de electrolito a través de la unión externa. Un mayor flujo dará como resultado una lectura más rápida y estable.

Conector DIN

El HI3618D utiliza un conector DIN. Este tipo de conector es universal ya que se puede usar en cualquier medidor que tenga la entrada de sonda hembra BNC. Otros tipos de conectores incluyen DIN, tipo tornillo, tipo T y 3.5 mm, por ejemplo. Estos tipos de conectores tienden a ser patentados para un tipo particular de medidor y no son intercambiables. La sonda de ORP HI3618D se utiliza con el medidor portátil HI8314.

Especificaciones

Especificación	Detalle
Código	HI3618D
Descripción	Electrodo combinado de ORP simple, Ag/AgCl
Referencia	cerámica, simple / 15-20 µL/h
Unión / Flujo	KCl 3.5M AgCl
Electrolito	0.1 bar
Presión máx	ORP: ±2000 mV
Intervalo	-5 a 70°C (23 a 158°F)
Temperatura de uso recomendada	Platino pin
Punta / Forma	Si
Sensor de temperatura	Si
Amplificador	Vidrio
Material de cuerpo	5-polo; 1 m (3.3')
Cable	Laboratorio
Uso recomendado	DIN**
Conexión	** Recomendado para usar con medidor de pH HI8314
Nota especial	