

Electrodo de ORP con CPS™ (sistema de prevención de obstrucciones) para titulaciones no acuosas

HI 3149B



Descripción

El HI 3149B es un electrodo de ORP de unión abierta, con cuerpo de vidrio, recargable y con conector BNC. Este electrodo cuenta con una referencia de doble unión, la tecnología Clogging Prevention System (CPS™) de Hanna y un anillo sensor de platino. Compatible con todas las soluciones de llenado de electrodos, este electrodo está diseñado específicamente para titulaciones no acuosas.

- Tecnología del sistema de prevención de obstrucciones (CPS™)
- Anillo de detección de platino
- Electrodo recargable

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

El HI 3149B utiliza un anillo de platino, cuerpo de vidrio, unión abierta con tecnología CPS y es recargable con KCl de 3,5

M.

Especificaciones

Nombre Especifico	Detalle
Código	HI 3149B
Descripción	Electrodo de ORP
Referencia	Doble, Ag/AgCl
Unión / Tasa de flujo	CPS™
Electrolito	KCl 3,5 M
Presión máxima	0,1 bar
Rango de ORP	± 2000 mV
Temperatura de funcionamiento	Recomendada -5 a 80 ° C (23 a 176 ° F)
Punta / Forma	Anillo de platino
Sensor de temperatura	No
Amplificador	No
Material del cuerpo	Vidrio
Cable	Coaxial; 1 m (3.3')
Uso recomendado	Valoraciones no acuosas
Conexión	BNC

Accesorios

No Especifica

Cómo pedir

No Especifica

Ventajas

Sensor de platino

El sensor de ORP HI 3149 está fabricado con platino. Un sensor de ORP debe ser químicamente inerte; no se puede oxidar ni reducir por sí mismo. También debe tener las características de superficie adecuadas para promover un rápido

intercambio de electrones, una propiedad conocida como alta densidad de corriente de intercambio. Se ha demostrado que dos metales nobles funcionan bien para este propósito: tanto el platino puro como el oro puro se utilizan en la construcción de sensores ORP. A menudo se prefiere el sensor de platino porque es mecánicamente más simple y más seguro de producir. El platino se puede soldar al vidrio y tiene el mismo coeficiente térmico. La señal del sensor de platino se transmite a través del cuerpo del electrodo y, junto con la señal de referencia, se conduce al medidor de medición.

Unión de agarre CPS™

La tecnología Clogging Prevention System (CPS™) es una innovación en la tecnología de electrodos. Los electrodos de ORP convencionales utilizan uniones cerámicas que se obstruyen rápidamente cuando se usan en vino. Cuando la unión está obstruida, el electrodo no funciona. La tecnología CPS utiliza la porosidad del vidrio esmerilado junto con una funda de PTFE para evitar la obstrucción de la unión. El vidrio esmerilado permite un flujo adecuado del líquido, mientras que el agarre de PTFE repele la suciedad. Como resultado, los electrodos de ORP con CPS se mantienen frescos hasta 20 veces más que los electrodos convencionales.

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 alcance el equilibrio el electrodo, más estable será el potencial de referencia.

Referencia de doble unión

Un electrodo de doble unión tiene un compartimento interno que rodea el cable de referencia. Los iones de plata están presentes en el electrolito del compartimento interno, que alberga el cable de referencia Ag / AgCl; el electrolito fuera de este compartimento no contiene plata. El diseño de doble unión significa que prácticamente ninguna plata del electrodo entra en la muestra. Este diseño permite la medición en aplicaciones donde los iones de plata en la muestra son indeseables o es probable que se formen precipitados de plata en la unión.

Recargable

El HI 3149B es una sonda recargable. Dado que es un electrodo ORP de unión única, la solución de relleno es HI7082 3.5M KCl. Si usa un electrodo de ORP recargable, se debe quitar la tapa de llenado antes de la medición. Quitar la tapa crea una presión de cabeza positiva en la celda de referencia, lo que permite un mayor caudal de electrolito a través de la unión exterior. Un caudal más alto dará como resultado una lectura más rápida y estable.

Conector BNC

El HI 3149B usa un conector BNC. Este tipo de conector es universal ya que se puede utilizar en cualquier medidor de pH / mV que tenga la entrada de sonda BNC hembra. Otro tipo de conectores incluyen DIN, tipo tornillo, tipo T y 3,5 mm, por nombrar algunos. Estos tipos de conectores tienden a ser patentados para un tipo particular de medidor y no son intercambiables.

Video

No Especifica