Electrodo de pH para Viales y Tubos de Ensayo con Conector BNC â€“ HI1330B

## Description

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de pH diseÃ±ados para diferentes aplicaciones. El tipo de vidrio utilizado para detectar el pH, la forma del bulbo, el material del cuerpo, el tipo de uniÃ³n, el tipo de referencia y el electrolito utilizado son solo algunas de las consideraciones de diseÃ±o.

**El HI1330B utiliza vidrio para baja temperatura (LT), bulbo esfÃ©rico, cuerpo de vidrio, uniÃ³n de cerÃ¡mica simple y es rellenable con KCl 3.5M + AgCl. .**

### FormulaciÃ³n de Vidrio a Baja Temperatura

La mediciÃ³n del pH a temperaturas muy altas es perjudicial para el bulbo de vidrio sensible y acortarÃ¡ su vida Ãºtil. Un electrodo de pH con vidrio de propÃ³sito general (GP) tendrÃ¡ una resistencia de 100 megaohmios a 25Â°C mientras que la resistencia del vidrio LT es de alrededor de 50 megaohms a 25Â°C. A medida que la temperatura del vidrio disminuye en la muestra, la resistencia del vidrio LT se acerca a la del vidrio GP. Si usa vidrio GP, la resistencia aumentarÃa por encima del rango Ã³ptimo, lo que darÃa como resultado una mayor impedancia y, en Ãºltima instancia, afectarÃa la mediciÃ³n. El HI1330B es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de -5 a 70Â°C.

### Bulbo EsfÃ©rico

El bulbo esfÃ©rico es para uso general. Otras formas de punta incluyen cÃ³nica para penetraciÃ³n y punta plana para mediciones de superficie.

**Cuerpo de Vidrio**

El cuerpo de vidrio es ideal para uso en laboratorio. El vidrio es resistente a muchos productos quÃmicos agresivos y se limpia fÃ¡cilmente. El cuerpo de vidrio tambiÃ©n permite una transferencia rÃ¡pida de calor al electrolito de referencia interno. El mV generado por la celda de referencia depende de la temperatura. Cuanto mÃ¡s rÃ¡pido el electrodo alcance el equilibrio, mÃ¡s estable serÃ¡ el potencial de referencia.

**UniÃ³n CerÃ¡mica Simple**

La uniÃ³n externa de un electrodo, tambiÃ©n conocida como puente de sal, es un componente necesario del circuito elÃ©ctrico. El movimiento de iones debe fluir a travÃ©s de la uniÃ³n para una lectura constante. La referencia externa tiene una sola uniÃ³n de cerÃ¡mica. La cerÃ¡mica es un material poroso que se fusiona fÃ¡cilmente con el cuerpo de vidrio y tiene un coeficiente de expansiÃ³n similar. Una uniÃ³n cerÃ¡mica simple tiene un flujo de 15-20 Î¼L/hora. Otros tipos de uniÃ³n estÃ¡n disponibles con mayores tasas de flujo y hechas con diferentes materiales.

**Rellenable**

El HI1330B es una sonda rellenable. Como se trata de un electrodo de pH de uniÃ³n simple, la soluciÃ³n de relleno es HI7071 KCl 3.5 M + AgCl. Al utilizar un electrodo de pH recargable se debe quitar la tapa de llenado antes de la calibraciÃ³n y mediciÃ³n. Al quitar la tapa, se crea una presiÃ³n positiva en la parte superior de la celda de referencia, lo que permite un mayor flujo de electrolito a travÃ©s de la uniÃ³n externa. Un flujo mÃ¡s alto darÃ¡ como resultado una lectura mÃ¡s rÃ¡pida y estable.

**Conector BNC**

El HI1330B utiliza un conector BNC. Este tipo de conector es universal ya que se puede usar en cualquier medidor de pH que tenga la entrada de sonda hembra BNC. Otros tipos de conectores incluyen DIN, tipo tornillo, tipo T y 3.5 mm, por nombrar algunos. Estos tipos de conectores tienden a ser propios de un tipo particular de medidor y no son intercambiables.

**Especificaciones**

| EspecificaciÃ³n | Detalle |
|---|---|
| CÃ³digo de producto | HI1330B |
| DescripciÃ³n | Electrodo de pH combinado, rellenable |
| Referencia | simple, Ag/AgCl |
| UniÃ³n/Tasa de flujo | cerÃ¡mica, simple / 15-20 ÂµL/h |
| Electrolito | KCl 3.5M AgCl |
| PresiÃ³n mÃ¡xima | 0.1 bar |
| Intervalo | pH: 0 a 12 |
| Temperatura de operaciÃ³n recomendada | -5 a 70Â°C (23 a 158Â°F) - LT |
| Punta / Forma | EsfÃ©rica (dia: 5 mm) |
| Sensor de temperatura | no |
| Amplificador | no |
| Material del cuerpo | Vidrio |
| Cable | coaxial; 1 m (3.3â€™) |
| Uso recomendado | EspecÃfico para viales y tubos de ensayo |
| ConexiÃ³n | BNC |