

## Electrodo de pH Rellenable para Matraz con Conector BNC

HI 1331B



## Descripción

El HI1331B es un electrodo de pH con cuerpo único de vidrio, rellenable, de unión simple con un conector BNC. Este electrodo tiene una unión cerámica simple en la celda de referencia externa y la porción de detección de pH está hecha con vidrio de uso general.

Esta consideración de diseño es ideal para mediciones de pH en matraces y aplicaciones con recipientes más pequeños.

- Bulbo con Punta Pequeña
- Electrodo Rellenable
- Unión de Cerámica Simple

## Especificaciones

Rango Medición	pH: 0 a 13
----------------	------------

<b>Tipo de Celda de Referencia</b>	Doble, Ag/AgCl
<b>Tipo de Unión/Flujo</b>	Cerámica, simple / 15-20 µL/h
<b>Electrolito Interno</b>	KCl 3.5M
<b>Material del Cuerpo del Electrodo</b>	Vidrio
<b>Punta</b>	Esférica (diámetro: 9.5 mm)
<b>Matching Pin</b>	No
<b>Presión Máxima</b>	0.1 bar
<b>Rango de Funcionamiento de Temperatura</b>	0 a 100°C (32 a 212°F) - HT
<b>Longitud Total</b>	120 mm / 175.5 mm
<b>Sensor de Temperatura</b>	No
<b>Diámetro Externo</b>	12 mm
<b>Cable</b>	Coaxial; 1 m (3.3')
<b>Tipo de Conector</b>	BNC
<b>Amplificador</b>	No
<b>Recomendaciones de Uso</b>	Propósito general, altas temperaturas, propósito general de laboratorio

## Accesorios

No Especifica

## Cómo pedir

No Especifica

## Ventajas

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de pH diseñados para muchas aplicaciones diferentes. El tipo de vidrio utilizado para detectar el pH, la forma del bulbo, 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 HI1331B utiliza vidrio de propósito general (GP), bulbo esférico, cuerpo de vidrio, unión de cerámica simple y es rellenable con KCl 3.5 M + AgCl.

### **Formulación de Vidrio de Uso General**

La medición del pH a temperaturas muy altas es perjudicial para el bulbo de vidrio sensible y acortará su vida útil. Un electrodo de pH con vidrio de uso general (GP) tendrá una resistencia de 100 megaohmios a 25°C, mientras que la resistencia del vidrio LT es alrededor de 50 megaohmios a 25°C. A medida que la temperatura del vidrio disminuye en la muestra, la resistencia del vidrio LT se acercará a la del vidrio GP. Si usa vidrio GP, la resistencia aumentaría por encima del rango óptimo, lo que daría como resultado una mayor impedancia y finalmente afectaría la medición. El HI1331B es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de 0 a 70°C.

### **Bulbo Esférico**

El bulbo esférico es para uso general. Otras formas de puntas disponibles incluyen cónica para penetración 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 químicos agresivos y se limpia fácilmente. El cuerpo de vidrio también permite una rápida transferencia de calor al electrolito de referencia interno. El voltaje 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 los iones debe fluir a través de la unión para una lectura constante. La referencia exterior tiene una sola frita de cerámica. La cerámica es un material poroso que se fusiona fácilmente con el cuerpo de vidrio y tiene un coeficiente de expansión similar. Una sola unión de cerámica tiene un flujo de 15-20  $\mu\text{L/hora}$ . Otros tipos de unión están disponibles con flujos más altos y están hechos con diferentes materiales.

### **Rellenable**

La HI 1331B es una sonda rellenable. Como se trata de un electrodo de pH de unión simple, la solución de llenado es el HI7071 KCl 3.5 M + AgCl. Si usa un electrodo de pH rellenable, se debe quitar la tapa de llenado antes de la calibración y la medición. Al quitar la tapa, se crea una presión positiva en la celda de referencia lo que permite un mayor flujo de electrolito a través de la unión externa. Un flujo más alto dará como resultado una lectura más rápida y más estable.

### **Conector BNC**

El HI 1331B utiliza un conector BNC. Este tipo de conector es universal, ya que puede usarse en cualquier medidor de pH que tenga la entrada de sonda BNC hembra. Otros tipos de conectores disponibles 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.

## Video

No Especifica