



Electrodo de ORP con Cuerpo de PEI Relleno de Gel y Conector BNC – HI3230B

Description

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de ORP diseñados para diferentes aplicaciones. El tipo de material utilizado para el sensor de detección, el tipo de vidrio utilizado en 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 HI3230B utiliza un pin de platino, cuerpo de PEI, unión de cerámica óxica y electrolito de gel.

Pin de Detección de Platino

El sensor de ORP HI3230B 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. El sensor de platino a menudo se prefiere 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 transporta a través del cuerpo del electrodo, y junto con la señal de referencia se conduce a la medición.

Cuerpo de PEI

El cuerpo del HI3230B está compuesto de resina de poliéterimida (PEI). El cuerpo PEI es adecuado para una amplia gama de aplicaciones y se destaca en mediciones de terreno debido a su durabilidad. El blindaje alrededor de la punta esférica de vidrio minimiza la rotura debido a golpes o caídas accidentales del electrodo. El plástico PEI es un plástico de alta calidad que es químicamente resistente a muchos productos considerados como agresivos.

Unión de Cerámica Óxica

La unión externa de un electrodo, también conocido 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 óxica tiene una velocidad de flujo de 15-20 l/hora. Otros tipos de unión están disponibles con mayores tasas de flujo y hechos con diferentes materiales.

© hannain

Conector BNC

El HI3230B usa un conector BNC. 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.

Especificaciones

| Especificación | Detalle |
|--------------------------------|--|
| Código | HI3230B |
| Descripción | Electrodo combinado de ORP relleno de gel con pin de platino |
| Referencia | simple, Ag/AgCl |
| Unidad / flujo | cerámica, simple |
| Electrolito | gel |
| Presión máx. | 2 bar |
| Intervalo | ORP: $\pm 2,000$ mV |
| Temperatura de uso recomendada | -5 a 70°C (23 a 158°F) |
| Punta / Forma | platino pin |
| Sensor de temperatura | no |
| Amplificador | no |
| Material de cuerpo | PEI |
| Cable | coaxial; 1 m (3.3m) |
| Recomendación de uso | Agua municipal, control de calidad |
| Conexión | BNC |