



Electrodo de pH Foodcare con Cuerpo de Vidrio para Cremas, Salsas y Jugos de Frutas con Conector BNC – FC220B

Description

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 FC220B utiliza vidrio de baja temperatura (LT), bulbo esférico, cuerpo de vidrio, triple unión de cerámica y es recargable con KCl 3.5 M + AgCl.?

Formulación de Vidrio a Baja Temperatura

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 propósito 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 aumentará por encima del rango óptimo, lo que daría como resultado una mayor impedancia y finalmente afectará la medición. El FC220B es adecuado para ser utilizado con muestras que miden desde 0 hasta 50°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.

Triple Unión de Cerámica

La triple unión cerámica permite un mayor flujo de electrolito desde la celda de referencia a la muestra de medición. Un electrodo de pH típico tendrá una unión cerámica simple con un flujo de 15 a 20 µL/hora. El FC220B tiene tres uniones de

cerámicas en contacto con la muestra que proporcionan un flujo de 40 a 50 $\mu\text{L}/\text{hora}$. El flujo aumentado proporciona una mayor continuidad entre el electrodo de referencia y el electrodo indicador, lo que lo hace adecuado para soluciones viscosas o muestras de baja conductividad, como agua pura.

Rellenable

La FC220B 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 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 FC220B utiliza un conector BNC. Este tipo de conector es universal, ya que puede ser utilizado 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.

Especificaciones

Código	FC220B
Descripción	Electrodo de pH
Referencia	simple, Ag/AgCl
Unión / flujo	cerámica, triple / 40-50 $\mu\text{L}/\text{h}$
Electrolito	KCl 3.5M AgCl
Presión máxima	0.1 bar
Intervalo	pH: 0 a 12
Temperatura de operación recomendada	-5 a 70°C (23 a 158°F) - LT
Punta / Forma	esférica (diám.: 9.5 mm)
Sensor de temperatura	no
Amplificador	no
Material del cuerpo	vidrio
Cable	coaxial; 1 m (3.3')
Uso recomendado	cremas, jugos de frutas, salsas
Conector	BNC