Electrodo de pH para Carne y Productos Semi Congelados con Conector BNC – FC230B

Description

Hanna Instruments ofrece una amplia variedad de electrodos de pH diseñados para diferentes aplicaciones. 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 FC230B utiliza vidrio de baja temperatura (LT), bulbo cínico, cuerpo de PVDF de grado alimentario y unión abierta con electrolito de viscoleno en gel.

Formulación de Vidrio a Baja Temperatura

La punta de vidrio utiliza una formulación especial de vidrio LT con una resistencia inferior de aproximadamente 50 megaohmios en comparación con el vidrio de propósito general (GP) con una resistencia de aproximadamente 100 megaohmios. Esto es beneficioso ya que muchos productos alimenticios se almacenan a bajas temperaturas. A medida que la temperatura del vidrio disminuye en la muestra, la resistencia del vidrio LT aumentará acercándose a la del vidrio GP a temperatura ambiente. Si utiliza vidrio GP, la resistencia aumentará por encima de la resistencia óptimas para la entrada de alta impedancia de un medidor de pH. El FC230B es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de 0 a 50°C.

Punta Cínica de Vidrio

El diseño de punta en forma cínica permite la penetración en sólidos, semi-sólidos y emulsiones para la medición directa del pH en productos alimenticios.

Cuchilla de Acero Inoxidable

Una cuchilla opcional de acero inoxidable se une a la sonda para facilitar la penetración en la carne incluso en muestras congeladas. Perforar la carne permitirá que el vidrio de pH y la unión de referencia entren en contacto con la muestra, permitiendo una medición directa del pH sin una extensa preparación de la muestra. El FC098 (20 mm; 0.75”) y el FC099 (35mm; 1.38”) son un conjunto de dos cuchillas de penetración de acero inoxidable que se utilizan con el FC230B.

Cuerpo de PVDF

El fluoruro de polivinilideno (PVDF) es un plástico de grado alimenticio que es resistente a la mayoría de los productos químicos y solventes, incluyendo el hipoclorito de sodio. Tiene una alta resistencia a la abrasión, resistencia mecínica y resistencia a la radiación ultravioleta y nuclear. El PVDF también es resistente al crecimiento de hongos.

Referencia de Unión Abierta

Los sólidos suspendidos y las proteínas que se encuentran en los productos alimenticios obstruirán una referencia de unión de cerámica convencional. Esta obstrucción impedirá el circuito de medición entre el electrodo indicador y la referencia interna, lo que resulta en un tiempo de respuesta más lento, lecturas erráticas y reemplazo frecuente de electrodos. El diseño de unión abierta consiste en una interfaz de gel sólido (viscoleno) entre la muestra y la referencia interna de Ag / AgCl. Esta interfaz no solo evita que la plata entre en la muestra, sino que también la hace impermeable a la obstrucción, lo que resulta en una respuesta rápida y lecturas estables.

Conector BNC

El FC230B 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

Código	**FC230B**
Descripción	Electrodo de pH combinado con cuerpo de PVDF
Referencia	Simple, Ag/AgCl
Unión	Abierta
Electrolito	Viscoleno
Intervalo	pH: 0 a 12
Presión máx.	0.1 bar
Tipo de punta	Cónica (6 x 10 mm)
Temperatura recomendada de operación	0 a 50°C (32 a 122°F) - LT
Sensor de temperatura	No
Amplificador	No
Material de cuerpo	PVDF
Cable	Coaxial; 1 m (3.3’)
Conexión	BNC
Aplicaciones	Cárnicos y productos semicongelados