



Electrodo de Media Celda de pH Foodcare con Conector BNC – FC260B

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 electrodo de media celda FC260B utiliza vidrio de baja temperatura (LT) con un bulbo esférico y cuerpo de vidrio.**

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 FC260B es adecuado para ser utilizado con muestras que miden de -5 a 100°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 del electrodo es adecuado para una amplia gama de aplicaciones debido a su resistencia química. El electrodo de vidrio es compatible con muchos solventes no acuosos y otros químicos agresivos. El vidrio también es resistente a muchas formas de radiación, como la radiación ultravioleta.

Conector BNC

El FC260B 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. Estos tipos de conectores tienden a ser propios de un tipo particular de medidor y no son intercambiables.

Sensores y Electrodo de Media Celda de Referencia

Cada electrodo de pH está formado por dos medias celdas. La porción de detección de pH se conoce como la media celda indicadora, la otra media celda se conoce como referencia. La media celda de referencia completa la celda electroquímica al suministrar un voltaje estable que es conocido, constante y completamente insensible a la solución de medición.

Cuando ambas medias celdas están en un diseño de sonda única, el resultado es un electrodo combinado de pH. La mayoría de los electrodos de pH utilizados son electrodos combinados de pH, pero las medias celdas siguen siendo deseables para aplicaciones específicas debido a la flexibilidad de usar electrodos de referencia únicos. Hay una variedad de electrodos de referencia disponibles que incluyen calomel ($\text{Hg}/\text{Hg}_2\text{Cl}_2$), cerámica simple, doble cerámica, tipo mango de PTFE y lavable.

El electrodo de media celda de referencia de doble unión HI5315 tiene una velocidad de flujo muy alta con un diseño de émbolo que permite reemplazar fácilmente el electrolito de referencia. El HI5315 también se puede desmontar para permitir la limpieza de la unión externa. El uso del FC260B con un HI5315 es una combinación ideal para la medición del pH en soluciones con un alto contenido de sólidos como productos lácteos, salsas y otras suspensiones.

Especificaciones

Código	HI12301
Descripción	Electrodo de pH combinado digital
Referencia	doble, Ag/AgCl
Unión / Flujo	cerámica, simple / 15-20 $\mu\text{L}/\text{h}$
Electrolito	gel
Presión Max	2 bar
Intervalo	pH: 0 a 12
Temperatura recomendada de operación	-5 a 80(23 a 158°F) - LT
Punta / tipo	Esférica (diam: 7.5 mm)
Sensor temperatura	SI
Matching pin	SI
Amplificador	SI
Material de cuerpo	PEI
Cable	1 m (3.3')
Uso recomendado	Aplicaciones en campo
Conexión	conector 3.5 mm