



Electrodo Industrial de pH de Punta Plana con Junta de PTFE â€“ HI1006-5m (16.4â€²)-BNC-GP â€“ Uso General-Pt1000

Description

Un líder mundial en la fabricación de electrodos Desde principios de los años 90, Hanna ha sido líder en la investigación y desarrollo de la tecnología de electrodos de pH. La serie HI1000 de sondas de pH digitales representa la continua evolución de esta tecnología. La serie HI1000 realiza todas las mediciones dentro de la sonda y luego transfiere los datos digitalmente a un medidor de proceso con entrada para sonda digital. El uso de sensores digitales permite que un medidor de proceso se actualice midiendo un parámetro diferente sin cambiar los controladores. Esta tecnología permite que una instalación con múltiples puntos de control solo tenga que mantener una única versión de un controlador. La otra ventaja es que la transmisión digital de datos de medición es inmune al ruido eléctrico generado por motores, bombas y ambientes húmedos. La señal digital puede transmitirse a largas distancias. Esto no se puede hacer con una sonda analógica estándar a menos que se amplifique o se use un transmisor. Las sondas digitales HI1000 est n disponibles con longitudes de cable de hasta 50 metros. Todos los electrodos de pH industriales digitales de Hanna son de tipo combinado, es decir, la media célula de referencia y la media célula de medición est n ensambladas en el mismo cuerpo. Todas las sondas están hechas con un cuerpo de PVDF resistente a los químicos y tienen un sensor de temperatura pt100 para la compensación automática de la temperatura.

Ventajas de los electrodos con punta plana

- En una instalación continua en línea, el sensor de vidrio del electrodo de pH puede dañarse físicamente por corrientes de solución que contienen sólidos en suspensión.
- Nuestros electrodos con punta plana son la mejor respuesta a este problema. La punta plana elimina virtualmente los depósitos que pueden ensuciar el electrodo, reduciendo significativamente el mantenimiento necesario.
- Esta característica hace que los electrodos con punta plana sean ideales para el monitoreo continuo en línea y para soluciones que contienen químicos agresivos.

Cada electrodo de pH viene con un pin de coincidencia interna que ayuda a evitar problemas t picos causados por corrientes de bucle de tierra, como:

- daño progresivo del electrodo
- mediciones fluctuantes
- mala regulación del proceso

En muchas aplicaciones industriales existe el potencial de un bucle de tierra. Esto puede ocurrir cuando la tierra del proceso es diferente de la tierra de un controlador/transmisor. Cuando se utiliza un sistema electrodo/controlador tradicional, la referencia del electrodo está conectada desde el electrodo al instrumento y la corriente puede fluir a través de la media

célula de referencia, causando fluctuaciones en la lectura y daños graves al elemento de Ag/AgCl. El pin de coincidencia protege la referencia de campos electromagnéticos externos. Mostrado arriba, el pin de coincidencia permite que la medición se estabilice y asegura una regulación efectiva del proceso. Para funcionar correctamente, el pin de coincidencia debe estar continuamente inmerso en la solución medida y por esta razón se coloca cerca de la unión del electrodo.

Instalación

Estos electrodos están diseñados con un hilo externo para una fácil instalación en aplicaciones en línea. HANNA Instruments también proporciona una serie de soportes de sonda para instalaciones de inmersión en tanques.

Rosca frontal NPT

- Instalación directa en línea y estándar
- Instalación de inmersión en recipiente, tanque, baño de galvanoplastia con soportes de electrodo HI 60501 (PVC) o HI 60503 (PVDF) con nivel de inmersión ajustable: mín. 10 cm, máx. 70 cm
- Instalación directa en tubería con soporte de electrodo PVC HI 60542, rosca de 2"

Junta

Se disponen dos tipos de juntas:

- Junta no obstruible de PTFE anular, para probar soluciones con alto contenido de sólidos en suspensión, químicos agresivos o para instalación a alta presión
- Junta de cerámica que es ideal para agua potable y otras aplicaciones de baja conductividad.

Sensor de Vidrio

La serie HI1000 está disponible con tres tipos de vidrio especializado.

- Vidrio LT para bajas temperaturas (-5 a 80 °C). La resistencia del vidrio es baja y aumenta hasta la resistencia ideal a medida que aumenta la temperatura.
- Vidrio HT para altas temperaturas (0 a 100 °C). El vidrio HT tiene una alta resistencia que aumenta hasta la temperatura ideal a medida que aumenta la temperatura. El vidrio HT es ideal para la medición de pH altamente alcalino debido a la menor cantidad de error de sodio en comparación con otros tipos de vidrio.
- Vidrio HF para muestras que contienen fluoruro como ácido fluorhídrico. Este tipo de vidrio es resistente al HF hasta 2 g/L de fluoruro a un pH de 2 o superior.

Sensor de Temperatura

- Todos los electrodos digitales de pH de la serie HI1000 cuentan con un sensor de temperatura Pt100 de 3 hilos integrado que permite la compensación de temperatura de las lecturas de pH, así como mediciones de temperatura.

Tipo de Conexión

- Los electrodos están cableados para conexión directa al Controlador Universal de Procesos HI510.

Longitud del Cable

- Las sondas de pH digitales HI1000 están disponibles con 5, 10, 15, 25 o 50 m de cable.

Cuerpo PVDF

- El cuerpo de PVDF utilizado para la Serie de Punta Plana soporta aplicaciones de alta presión y alta temperatura, y garantiza una alta resistencia química y mecánica. Estas características hacen que el material PVDF sea el más recomendado para muchas aplicaciones industriales.

Especificaciones

Seleccione el electrodo de punta plana que se adapte mejor a sus requerimientos dentro de las siguientes características técnicas:

Código	Cable	Conexión	Sensor interno de temperatura	Tipo de vidrio	Unión
HI1006-4005	5m (16.4')	BNC	No	Resistente al Fluoruro (HF)	PTFE
HI1006-2405	5m (16.4')	BNC	Pt1000	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-3005	5m (16.4')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-3007	7m (22.97')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-3205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-2005	5m (16.4')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-1005	5m (16.4')	BNC	No	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1016-3005	5m (16.4')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	Cerámica
HI1006-1007	7m (22.97')	BNC	No	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1006-2010	10m (32.8')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2015	15m (49.2')	BNC	No	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-3010	10m (32.8')	BNC	No	Alta temperatura (HT)	PTFE
HI1006-2210	10m (32.8')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-1205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Baja temperatura (LT)	PTFE
HI1006-2205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2305	5m (16.4')	Directo/cables codificados por color	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-2505	5m (16.4')	Directo/cables codificados por color	Pt1000	Usos generales (GP)	PTFE
HI1006-4205	5m (16.4')	BNC	Pt100	Resistente al Fluoruro (HF)	PTFE
HI1006-2215	15m (49.2')	BNC	Pt100	Usos generales (GP)	PTFE

HI1006- 3715	15m (49.2')	Directo/cables codificados por color	Pt100	Alta temperatura (HT)	PTFE
-----------------	----------------	--	-------	--------------------------	------