Sondas ORP Digitales de Proceso Serie HI2000 â€“ Oro-PTFE â€“ 10m (32.8â€²)

Description

Un lÃder mundial en la fabricaciÃ³n de electrodos

Desde principios de los aÃ±os 90, Hanna ha sido lÃder en la investigaciÃ³n y desarrollo de la tecnologÃa de electrodos ORP. La serie HI2000 de sondas ORP digitales representa la continua evoluciÃ³n de esta tecnologÃa. La serie HI2000 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 parÃ¡metro diferente sin cambiar los controladores. Esta tecnologÃa permite que una instalaciÃ³n que tiene mÃºltiples puntos de control solo tenga que mantener una Ãºnica versiÃ³n de un controlador.

La otra ventaja es que la transmisiÃ³n digital de datos de mediciÃ³n es inmune al ruido elÃ©ctrico generado por motores, bombas y ambientes hÃºmedos. La seÃ±al digital puede transmitirse a largas distancias. La serie HI2000 de sondas digitales estÃ¡ disponible con longitudes de cable de hasta 50 metros.

Todos los electrodos ORP digitales industriales de Hanna son de tipo combinado, es decir, la media cÃ©lula de referencia y la media cÃ©lula de mediciÃ³n estÃ¡n ensambladas en el mismo cuerpo. Todas las sondas estÃ¡n hechas con un cuerpo de PVDF resistente a los quÃmicos y tienen un sensor de temperatura pt100.

Cada electrodo ORP estÃ¡ provisto de un pin de coincidencia interna que ayuda a evitar problemas tÃpicos causados por corrientes de bucle de tierra, tales como:

- daÃ±o progresivo del electrodo
- mediciones fluctuantes
- mala regulaciÃ³n del proceso

En muchas aplicaciones industriales existe el potencial de un bucle de tierra. Esto puede suceder cuando la tierra de la lÃ-nea de proceso es diferente de la tierra de un controlador/transmisor.

Cuando se utiliza un sistema electrodo/controlador tradicional, la referencia del electrodo estÃ¡ conectada desde el electrodo al instrumento y la corriente puede fluir a travÃ©s de la media cÃ©lula de referencia, causando fluctuaciones en la lectura y daÃ±os graves al elemento Ag/AgCl. El pin de coincidencia protege la referencia de campos elÃ©ctricos externos. Como se muestra arriba, el pin de coincidencia permite que la mediciÃ³n se estabilice y asegura una regulaciÃ³n efectiva del proceso. Para funcionar correctamente, el pin de coincidencia debe estar continuamente inmerso en la soluciÃ³n medida

y por esta razÃ³n se coloca cerca de la uniÃ³n del electrodo.

InstalaciÃ³n

Estos electrodos han sido diseÃ±ados con ?? rosca externa para una fÃ¡cil instalaciÃ³n en aplicaciones en lÃnea. HANNA Instruments tambiÃ©n proporciona una serie de soportes de sonda para instalaciones de inmersiÃ³n en tanques.

Rosca frontal ?? NPT

- InstalaciÃ³n directa en lÃnea ?? tee estÃ¡ndar
- InstalaciÃ³n de inmersiÃ³n en recipiente, tanque, baÃ±o de galvanoplastia con soportes de electrodo HI 60501 (PVC) o HI 60503 (PVDF) con nivel de inmersiÃ³n ajustable: mÃnimo 10 cm, mÃ¡ximo 70 cm
- InstalaciÃ³n directa en tuberÃa con soporte de electrodo PVC HI 60542, rosca de 2â€³

CaracterÃsticas/Beneficios de la serie HI2000 de electrodos ORP digitales:

Junta

- Junta no obstruible de PTFE anular, para probar soluciones con alto contenido de sÃ³lidos suspendidos, quÃ-micos agresivos o para instalaciÃ³n a alta presiÃ³n
- Junta de cerÃ¡mica que es ideal para agua potable y otras aplicaciones de baja conductividad.

Material del Sensor

- Sensores con una banda de platino. El material de platino es preferido debido a su capacidad para fusionarse con un soporte de vidrio. El platino es comÃºnmente utilizado en reacciones de oxidaciÃ³n y para baÃ±os utilizados para desinfecciÃ³n.
- Sensores con una banda de oro. El material de oro es comÃºnmente utilizado en reacciones de reducciÃ³n.

Sensor de Temperatura

- Todos los electrodos ORP digitales de la serie HI2000 tienen un sensor Pt100 de 3 hilos incorporado para mediciones de temperatura.

Tipo de ConexiÃ³n

- Los electrodos estÃ¡n cableados para conexiÃ³n directa al Controlador Universal de Procesos HI510.

Longitud del Cable

- Las sondas ORP digitales HI2000 estÃ¡n 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 presiÃ³n y alta temperatura, y garantiza una alta resistencia quÃmica y mecÃ¡nica. Estas caracterÃsticas hacen que el material PVDF sea el mÃ¡s recomendado para muchas aplicaciones industriales.