Sondas ORP Digitales de Proceso Serie HI2000 – Oro-PTFE – 15m (49.2?)

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 ORP. La serie HI2000 de sondas ORP digitales representa la continua evolución de esta tecnología. 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 parámetro diferente sin cambiar los controladores. Esta tecnología permite que una instalación que tiene 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. La serie HI2000 de sondas digitales está 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 célula de referencia y la media célula de medición están 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.

Cada electrodo ORP viene con un pin de coincidencia interna que ayuda a evitar problemas típicos 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 de la línea de 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 Ag/AgCl. El pin de coincidencia protege la referencia de campos eléctricos 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.

Estos electrodos han sido diseñados con roscas externas 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 tee 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: mínimo 10 cm, máximo 70 cm
- Instalación directa en tubería con soporte de electrodo PVC HI 60542, rosca de 2?

CARACTERÍSTICAS/BENEFICIOS de la serie HI2000 de electrodos ORP digitales:

- Dos tipos de juntas disponibles: junta de PTFE no obstruible de anillo, para soluciones con alto contenido de sólidos en suspensión, químicos agresivos o para instalaciones de alta presión; y junta de cerámica, ideal para agua potable y otras aplicaciones de baja conductividad.
- Materiales de sensor disponibles en dos tipos: bandas de platino, preferidas por su capacidad de fusionarse con un soporte de vidrio y comúnmente usadas en reacciones de oxidación y baños para desinfección; y bandas de oro, comúnmente usadas en reacciones de reducción.
- Todos los electrodos de la serie HI2000 tienen un sensor de temperatura Pt100 de 3 hilos incorporado para mediciones de temperatura.
- Tipo de conexión: los electrodos están cableados para conexión directa al Controlador Universal de Procesos HI510.
- Longitud del cable: las sondas ORP digitales HI2000 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.