

Aplicaciones de hidrógeno con sensores de presión electrónicos

Hoja técnica WIKA IN 00.40

Descripción

Debido a la permeabilidad del hidrógeno en las estructuras del sensor, puede producirse una deriva de la señal con el tiempo. El tiempo que transcurre hasta la aparición de una deriva de señal relevante y la magnitud de la misma dependen principalmente de factores como la temperatura del hidrógeno, el contenido de hidrógeno en el medio y el espesor de la membrana del sensor de presión utilizada. El espesor de la membrana depende de la presión nominal. Se recomienda que los usuarios prueben la versión del producto seleccionada en su entorno de aplicación específico para comprobar su idoneidad.

Alcance del servicio

Esta información técnica es un complemento de las siguientes hojas técnicas con las correspondientes restricciones respecto al rango de medición:

| Hoja técnica | Modelo | Rangos de medición |
|--------------|--------|----------------------------|
| PE 81.58 | IS-3 | 0 ... 25 a 0 ... 1.000 bar |
| PE 81.61 | S-20 | 0 ... 25 a 0 ... 1.000 bar |
| PE 86.05 | UPT-20 | 0 ... 60 a 0 ... 1.000 bar |
| PE 86.06 | IPT-20 | 0 ... 60 a 0 ... 1.000 bar |
| PE 81.27 | E-10 | 0 ... 40 a 0 ... 1.000 bar |

Solo disponible para conexión a proceso no enrasada
Otros rangos de medición a petición.

Partes en contacto con el medio

Para las partes en contacto con el medio se utilizan únicamente los materiales adecuados para la medición permanente de la presión del hidrógeno. Se trata de aceros austeníticos para las conexiones a proceso y 2.4711 para los elementos sensores. Los elementos del sensor están soldados a la conexión a proceso. No es necesario sellar el elemento sensor.

Deriva a largo plazo (según IEC 61298-2)

Si se desvía de las especificaciones de la hoja técnica correspondiente, puede producirse una mayor deriva a largo plazo.

Típica: $\leq \pm 1$ % del span/año

Máximo: $\leq \pm 3$ % del span/año

Válido a una temperatura de hasta 30 °C [86 °F].

Para temperaturas más altas, el cliente debe comprobar la idoneidad del sensor para la aplicación.