

Applications d'hydrogène avec mesure électrique de pression

Fiche technique WIKA IN 00.40

Description

En raison de la diffusion d'hydrogène dans les structures de capteur, une dérive de signal peut se produire avec le temps. La durée jusqu'à ce qu'une dérive de signal importante se produise et la taille de la dérive de signal dépendent principalement de facteurs tels que la température de l'hydrogène, la teneur en hydrogène dans le fluide et l'épaisseur de la membrane du capteur de pression utilisé. L'épaisseur de la membrane est importante pour la pression nominale. Il est recommandé aux utilisateurs de tester la version de produit choisie dans leur environnement d'application spécifique pour voir si elle convient.

Domaines d'application

Ces informations techniques viennent en supplément aux fiches techniques suivantes avec les restrictions correspondantes en ce qui concerne l'étendue de mesure :

Fiche technique	Type	Matériau en contact avec le fluide	Etendues de mesure
PE 81.58	IS-3 ^{1) 2)}	Aciers austénitiques, 2.4711	0 ... 25 à 0 ... 1.000 bar [0 ... 400 à 0 ... 15.000 psi]
PE 81.61	S-20 ²⁾	Aciers austénitiques, 2.4711	
PE 86.05	UPT-20	Aciers austénitiques, 2.4711	0 ... 60 à 0 ... 1.000 bar [0 ... 700 à 0 ... 15.000 psi]
PE 86.06	IPT-20	Aciers austénitiques, 2.4711	
PE 81.27	E-10	Aciers austénitiques, 2.4711	0 ... 40 à 0 ... 1.000 bar [0 ... 500 à 0 ... 15.000 psi]

1) Ne s'applique qu'aux connexions non affleurantes.

2) Lors de la configuration, sélectionner l'aptitude à l'hydrogène.

Autres étendues de mesure sur demande.

Parties en contact avec le fluide

Pour les parties en contact avec le fluide, seuls les matériaux qui conviennent à la mesure permanente de la pression de l'hydrogène sont utilisés.

Dérive à long terme (selon CEI 61298-2)

En cas d'écart par rapport aux spécifications de la fiche technique en question, une dérive à long terme plus importante peut se produire.

Typique : ≤ 1 % de l'échelle par an

Maximum : ≤ 3 % de l'échelle par an

Valide à une température jusqu'à 30 °C [86 °F].

Pour des températures plus élevées, le capteur doit être testé par le client pour confirmer sa compatibilité avec l'application.

