

Capteur Haute-Pression Miniature



Le capteur de pression PHP107 est conçu pour mesurer les hautes pressions dans les environnements les plus difficiles.

Avec des plages de pression allant de 100 à 800 bars, en pression absolue, relative ou relative scellée, sa construction entièrement en acier inoxydable le rend utilisable avec la plupart des fluides utilisés dans l'industrie, même corrosifs.

Le PHP107 est fabriqué à l'aide de la technologie de détection robuste et exclusive d'EFE. Son processus de fabrication, qui comprend des contrôles traçables et un rodage spécial, garantit des performances et une stabilité optimales dans les applications les plus exigeantes.

L'électronique intégrée du capteur délivre un signal de haut niveau de 0,5 à 4,5 V. Son boîtier compact et sa faible masse le rendent particulièrement adapté aux applications où l'espace est limité.

POINTS FORTS

- Capteurs de pression ultra miniature
- Disponible jusqu'à 800 bar
- Fonctionnant de -40°C à $+140^{\circ}\text{C}$
- Électronique intégrée (0,5-4,5 Vcc)

APPLICATIONS

| | |
|---|-------------------------|
| X | Aéronautique et spatial |
| X | Energie / Nucléaire |
| X | Applications embarquées |
| X | Banc d'Essais |
| | Autre |

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- Spécifications en pression

| | |
|------------------------|---|
| Gamme de pression (EM) | 100bar ; 250bar ; 400bar ; 800bar 1500PSI ; 3000PSI ; 6000PSI ; 10000PSI |
| Type | Absolu ; Relatif ; Relatif Scellé |
| Surcharge | 150% EM |
| Eclatement | 300% EM dans la limite de 1200bar |

- Spécifications électriques

| | |
|---|---|
| Tension d'alimentation | 8 à 16Vdc |
| Consommation | < 10mA à température ambiante |
| Isolement | >1000 MOhms sous 50 Vcc à température ambiante |
| Signal à 0%EM | 0,5Vdc |
| Signal à 100%EM | 4,5Vdc |
| Tolérance de réglage zéro et sensibilité à température ambiante | ±50mV |
| Bande passante du signal de sortie | DC à 1 kHz @-3 dB <i>Option : DC à 3 kHz @-3 dB pour utilisation hydraulique</i> |

- Précision à température ambiante

| | |
|---------------------------------------|-------------------|
| Non linéarité et hystérésis combinées | ± 0,25%EM |
| Non-répétabilité | ±0.02% EM typique |



- **Spécifications environnementales**

| | |
|------------------------------|---|
| Température de compensation | 0 à +60°C <i>Option : -40 à +125°C; ou toute plage entre -40 et +140°C</i> |
| Température d'utilisation | -40 à +140°C |
| Dérives thermiques combinées | ±0.02% EM/°C |
| Vibrations | Fréquence 20-2000Hz, 50g max |
| Chocs mécaniques | 100g ½ sinus 1ms |
| Protection électrique | Protégé contre les inversions de polarité |
| Protection CEM | En accord avec EN61000 |
| Indice de protection | IP65 pour les types Absolu et Relatif Scellé |

- **Spécifications techniques**

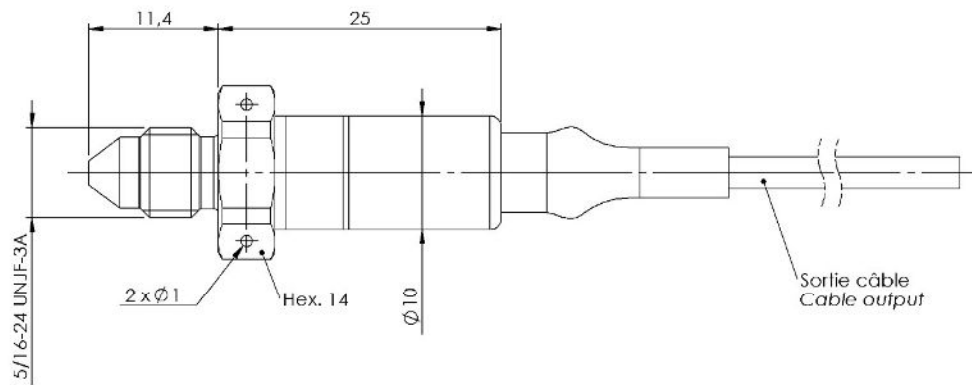
| | |
|--|---|
| Connexion électrique | Câble Viton Ø3mm, blindé, 4 conducteurs AWG26 |
| Connexion mécanique | 5/16-24 UNJF-3A mâle suivant MS33656-2 |
| Matériau(x) en contacts avec le fluide | Aciers Inoxydables 316L, 15-5PH (1.4545) et 17-4PH (1.4542) |
| Masse | < 20g sans câble |



CODIFICATION

| | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|---|--------|----|----|-------|---|---|---|---|
| Capteur Ultra Miniature Haute Pression | PHP10 | 7 | S | 100bar | A | 32 | 08/1m | D | 1 | 1 | - |
| Signal de sortie | | | | | | | | | | | |
| 0,5 -4,5Vdc | | 7 | | | | | | | | | |
| Matière | | | | | | | | | | | |
| Acier inoxydable | | | S | | | | | | | | |
| Etendue de mesure | | | | | | | | | | | |
| Exemple | | | | 100bar | | | | | | | |
| Type | | | | | | | | | | | |
| Absolu | | | | | A | | | | | | |
| Relatif | | | | | G | | | | | | |
| Relatif scellé | | | | | SG | | | | | | |
| Connexion mécanique | | | | | | | | | | | |
| 5/16-24 UNJF-3A mâle suivant MS33656-2 | | | | | | 32 | | | | | |
| Connexion électrique | | | | | | | | | | | |
| Câble Viton blindé AWG26, 4 conducteurs | | | | | | | 08/1m | | | | |
| Température de compensation | | | | | | | | | | | |
| 0 to +60°C | | | | | | | | A | | | |
| -40 à +125°C | | | | | | | | D | | | |
| Non linéarité et hystérésis combinées | | | | | | | | | | | |
| ± 0,25%EM | | | | | | | | | 1 | | |
| Dérives thermiques combinées | | | | | | | | | | | |
| ± 0,02%EM/°C | | | | | | | | | | 1 | |
| Options | | | | | | | | | | | |
| DC à 1 kHz @-3 dB | | | | | | | | | | | - |
| DC à 3 kHz @-3 dB pour usage hydraulique | | | | | | | | | | | B |


DIMENSIONS



ECHELLE 1 : 1
SCALE 1 : 1

Dimensions : mm

CÂBLAGE ELECTRIQUE

|  | CABLE VITON - 4 CONDUCTEURS | |
|---|-----------------------------|------------|
| | Sortie Tension | CONDUCTEUR |
| + Alimentation | ROUGE | |
| + Signal | VERT/JAUNE | |
| 0 Volt | NOIR | |
| NC | BLANC | |
| Corps Capteur | TRESSE | |

DISTRIBUÉ PAR:



CONTACTEZ NOTRE SERVICE COMMERCIAL POUR LA FRANCE :
16-18 rue Porte à Bateaux - 27540 Ivry-la-Bataille - France
Tel : + 33 2 32 22 35 03 -

www.tei.fr • infos@tei.fr