

Capteur de pression pour température extrême



Points forts

- ➔ Tout acier inoxydable
- ➔ Capteur de pression miniature
- ➔ Electronique dans le câble en option
- ➔ Utilisable de -20 à +250°C

Applications

- ➔ Recherche pétrolière
- ➔ Aéronautique et spatial
- ➔ Militaire
- ➔ Bancs d'essais

Le PET160 est un capteur dédié aux mesures de pression en températures extrêmes. Fonctionnant jusqu'à 250°C, sa construction tout acier inoxydable le rend compatible avec la plupart de liquides et gaz utilisés dans l'industrie. Développé à partir de la technologie couche mince d'EFE, ses performances en température et sa stabilité sont excellentes. Le modèle de base délivre un signal bas niveau (mV/V). Une version amplifiée (signal tension) est également disponible grâce à un amplificateur déporté dans un module compact en acier inoxydable, logé dans le câble du capteur et opérant jusqu'à 125°C.

Spécifications Techniques

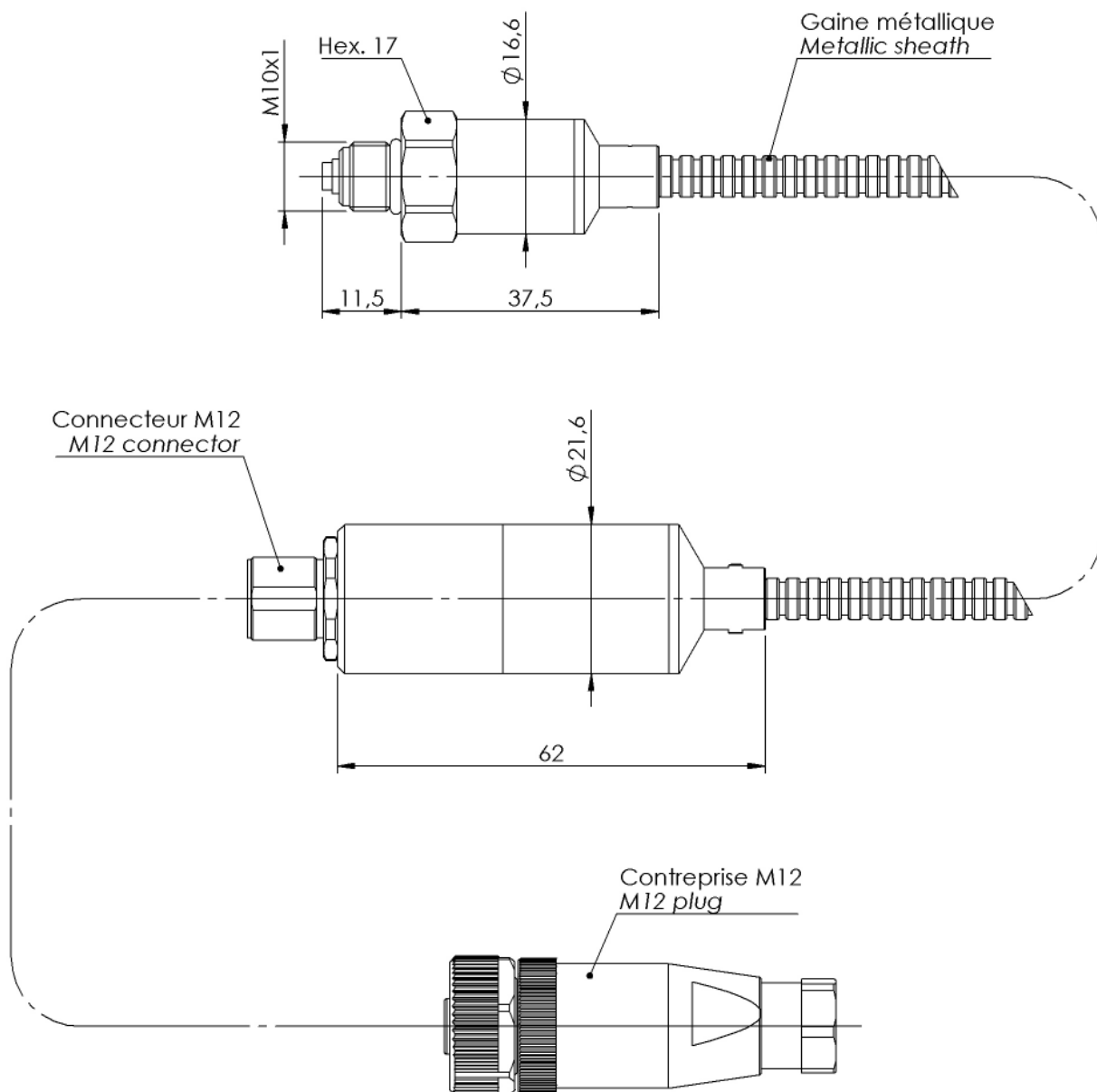
| | |
|--|---|
| Gamme de pression (EM) | 20bar ; 40bar ; 100bar ; 250bar ; 400bar ; 600bar ; 300PSI ; 500PSI ; 1500PSI ; 3000PSI ; 10000PSI ; 5000PSI |
| Type | Relatif |
| Surcharge | 150% EM |
| Eclatement | 300% EM |
| Tension d'alimentation | 8 à 16Vdc |
| Consommation | < 10mA |
| Isolement | > 1000 MOhms sous 50Vdc à température ambiante |
| Signal à 0%EM | 0.5Vdc |
| Signal à 100%EM | 4.5Vdc |
| Tolérance de réglage zéro et sensibilité | ±50mV |
| Conditionnement du signal | Module électronique déporté, utilisable de -40 à +125°C, avec 1m de câble chaque côté (standard) |
| Non linéarité et hystérésis combinées | ±0.25% EM Option : ±0.1% EM |

Spécifications Techniques

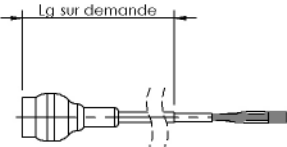

| | |
|--|---|
| Non-répétabilité | ±0.02% EM typique |
| Bande passante du signal de sortie | 1000Hz @ -3dB Option : Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB |
| Température de compensation | +20 à +250°C |
| Température d'utilisation | -20 à +250°C |
| Dérives thermiques combinées | ±0.03% EM/°C |
| Vibrations (accélération linéaire constante) | ±0.02% EM/g (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 |
| Connexion électrique | Câble blindé Téflon AWG26, Ø3.4mm ±0.2, 5 fils |
| Connexion mécanique | M10x1-4h mâle Option : 3/8-24 UNF-3A mâle |
| Matériau(x) en contacts avec le fluide | Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH |
| Masse | < 40g sans câble |
| Indice de protection | IP65 pour les versions absolue et relatif scellé |

Codification Produit

| | | | | | | | | | | | |
|--|-------|---|---|-------|---|----|-------|---|---|---|---|
| Capteur de pression pour température extrême | PET16 | 7 | S | 40bar | G | 02 | 09/1m | H | 1 | 3 | B |
| Signal de sortie | | | | | | | | | | | |
| 0.5-4.5Vdc alimentation non régulée | | 7 | | | | | | | | | |
| Matière | | | | | | | | | | | |
| Acier inoxydable | | | S | | | | | | | | |
| Etendue de mesure | | | | | | | | | | | |
| Exemple | | | | 40bar | | | | | | | |
| Type | | | | | | | | | | | |
| Relatif | | | | | G | | | | | | |
| Connexion mécanique | | | | | | | | | | | |
| M10x1-4h mâle | | | | | | 02 | | | | | |
| 3/8-24 UNF-3A mâle | | | | | | 11 | | | | | |
| Connexion électrique | | | | | | | | | | | |
| Câble blindé Téflon AWG26, Ø3.4mm ±0.2, 5 fils | | | | | | | 09/1m | | | | |
| Température de compensation | | | | | | | | | | | |
| +20 à +250°C | | | | | | | | H | | | |
| Non linéarité et hystérésis combinées | | | | | | | | | | | |
| ±0.25% EM | | | | | | | | | 1 | | |
| ±0.1% EM | | | | | | | | | 2 | | |
| Dérives thermiques combinées | | | | | | | | | | | |
| ±0.03% EM/°C | | | | | | | | | | 3 | |
| Options | | | | | | | | | | | |
| Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB | | | | | | | | | | | B |



Dimensions : mm

| | | CABLE TEFLON 5 CONDUCTEURS | |  |
|--|----------------|-----------------------------------|-------------------|---|
| | | SORTIE TENSION | CONDUCTEUR | |
|  | + ALIMENTATION | ROUGE | | |
| | + SIGNAL | VERT | | |
| | 0 VOLT | NOIR | | |
| | NC | BLANC | | |
| | NC | BLEU | | |
| | CORPS CAPTEUR | TRESSE | | |

Représenté par:



T.E.I.
 TECHNOLOGIES ET EQUIPEMENTS INDUSTRIELS
 16 Rue Porte à Bateaux - 27540 Ivry-la-Bataille - FRANCE
 Tel : 33 (0)2 32 22 35 03 - Fax : 33 (0)2 32 36 93 08
www.tei.fr - infos@tei.fr

