Capteur de pression ultra miniature et haute température

Points forts

- Disponible en version 0,5-4,5Vdc
- Capteur ultra léger : 3 grammes
- Utilisable de -40 à +175°C
- Large bande passante

Applications

- Automobile embarquée
- Aéronautique et spatial
- Bancs d'essais
- Instrumentation scientifique

Le modèle PHT860 est un capteur dédié aux mesures de pression en températures extrêmes. Fonctionnant de –40°C à +175°C, sa construction en acier inoxydable le rend compatible avec la plupart de liquides et gaz, y compris les plus agressifs, 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) compensé en température pour permettre des mesures de haute précision. Une version haut niveau (signal tension) est disponible avec un module électronique de conditionnement directement intégré au capteur et développé à partir de composants durcis.

Spécifications Techniques

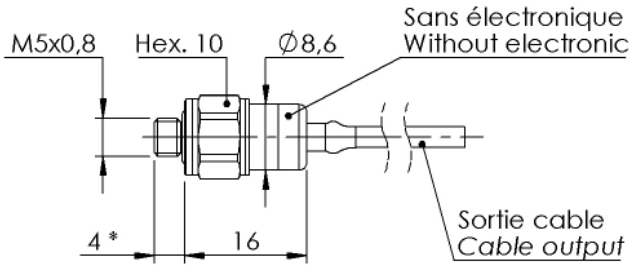
Gamme de pression (EM)	-1/+4bar ; -1/+9bar ; 5bar ; 10bar ; 20bar ; 40bar ; 70bar ; 250bar ; -14.5/+60PSI ; -14.5/+140PSI ; 70PSI ; 150PSI ; 300PSI ; 500PSI ; 1000PSI ; 3000PSI
Type	Absolu ; Relatif
Type (pour les gammes > 40 bar)	Relatif Scellé
Surcharge	150% EM
Eclatement	300% EM
Tension d'alimentation	8 à 16Vdc
Consommation	< 10mA
Isolement	> 1000 MOhms sous 50Vdc à température ambiante
Signal à -100%EM (pour les gammes ±)	0.5Vdc
Signal à 0%EM (sauf gammes ±)	0.5Vdc
Signal à 100%EM	4.5Vdc
Tolérance de réglage zéro et sensibilité	±50mV

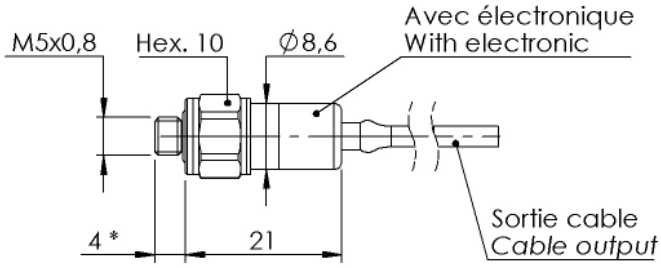
Spécifications Techniques

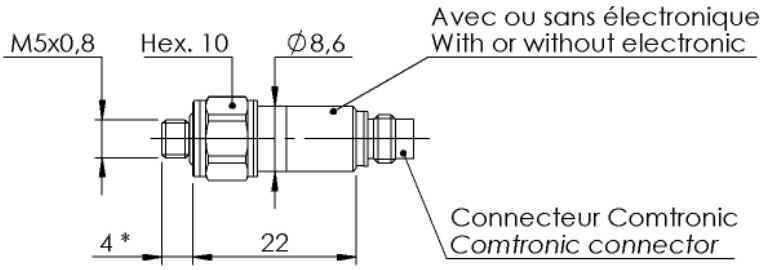
Non linéarité et hystérésis combinées	±0.25% EM typique (±0.35% EM max.)
Non-répétabilité	±0.02% EM typique
Bande passante du signal de sortie	1000Hz @ -3dB Option : Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB
Température de compensation	-30 à +150°C Option : 0 à +175°C
Température d'utilisation	-40 à +150°C (-40 à +175°C si option de compensation jusqu'à 175°C)
Dérives thermiques combinées	±0.02% EM/°C
Vibrations (accélération linéaire constante)	±0.02% EM/g (fréquence 20-2000Hz, 50g max.)
Chocs mécaniques	100g ½ sinus 1ms
Protection électrique	Non protégé contre les inversions de polarité
Protection CEM	En accord avec EN61000
Connexion électrique	Câble blindé téflon AWG32 Ø1.6mm, 4 fils, et surgaine Viton
Connexion mécanique	M5x0.8-6g mâle
Matériau(x) en contacts avec le fluide	Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH
Masse	3g sans câble
Indice de protection	IP65 pour version relatif scellé

Codification Produit

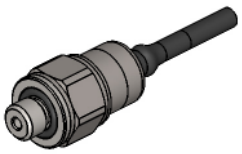
Capteur de pression ultra miniature et haute température	PHT86	7	S	10bar	G	05	18/1m	F	3	1	B
Signal de sortie											
0.5-4.5Vdc alimentation non régulée		7									
Matière											
Acier inoxydable			S								
Etendue de mesure											
Exemple				10bar							
Type											
Relatif					G						
Relatif Scellé					SG						
Connexion mécanique											
M5x0.8-6g mâle						05					
Connexion électrique											
Câble blindé téflon AWG32 Ø1.6mm, 4 fils, et surgaine Viton							18/1m				
Température de compensation											
-30 à +150°C								F			
0 à +175°C								G			
Non linéarité et hystérésis combinées											
±0.25% EM typique (±0.35% EM max.)									3		
Dérives thermiques combinées											
±0.02% EM/°C										1	
Options											
Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB											B







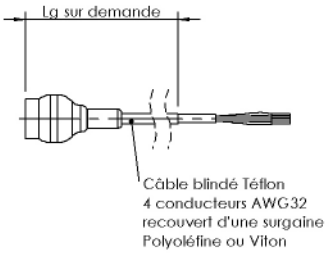
* Option filetage allongé 10 mm
10 mm lengthened thread option



DIMENSIONS : mm

CABLE TEFLON - 4 CONDUCTEURS

SORTIE TENSION	CONDUCTEUR
+ ALIMENTATION	ROUGE
+ SIGNAL	VERT
0 VOLT	NOIR
NC	BLANC
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