

Capteur miniature de pression et température



Points forts

- ➔ Capteur pression et température
- ➔ Capteur ultra léger, tout titane
- ➔ Signal direct de la sonde
- ➔ Electronique intégrée 0.5-4.5Vdc

Applications

- ➔ Automobile embarquée
- ➔ Aéronautique et spatial
- ➔ Bancs d'essais
- ➔ Automobile

Le PCM120 permet la mesure simultanée de la pression et de la température en un même point. Sa construction entièrement métallique, en titane, le rend compatible avec la majorité des fluides automobile et aéronautique. Ses dimensions, sa masse et sa robustesse permettent de l'intégrer dans toutes les applications, notamment embarquées. Doté d'une technologie couche mince associée à une sonde platine, opérant indépendamment l'une de l'autre, le PCM120 délivre un signal amplifié pour la pression tandis que la mesure de température est directement celle de la sonde PT1000.

Spécifications Techniques

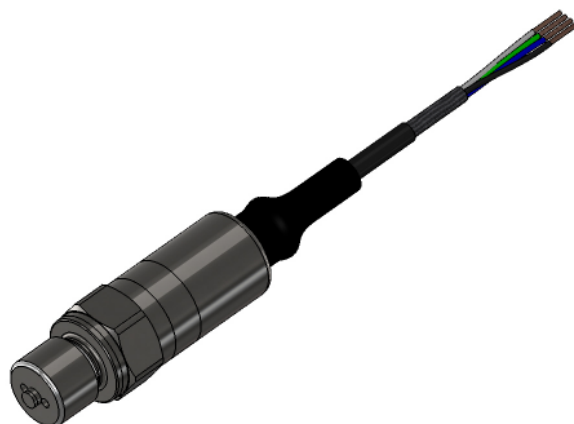
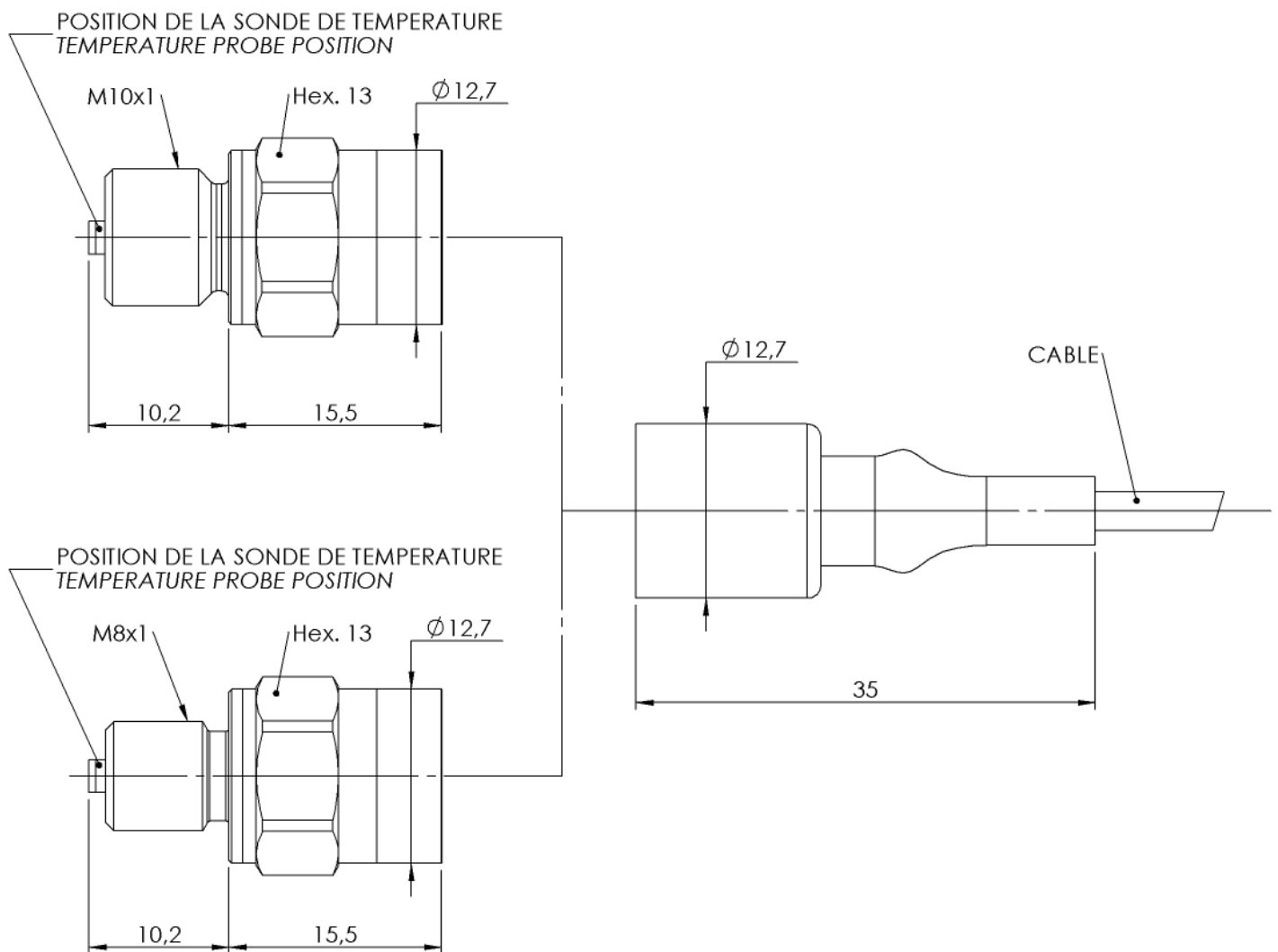
Gamme de pression (EM)	-1/+4bar ; -1/+9bar ; 5bar ; 10bar ; 20bar ; 40bar ; 70bar ; 250bar ; -14.5/+60PSI ; -14.5/+140PSI ; 70PSI ; 150PSI ; 300PSI ; 500PSI ; 1500PSI ; 3000PSI
Type	Absolu ; Relatif
Type (pour les gammes > 40 bar)	Relatif Scellé
Surcharge	150% EM
Tension d'alimentation	5Vdc ± 10mV
Consommation	< 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
Sonde thermique	PT1000 Classe A - signal de sortie direct de la sonde (Ohms) Option : PT100 Classe A - signal de sortie direct de la sonde (Ohms)

Spécifications Techniques

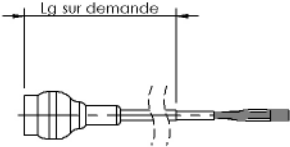
Non linéarité et hystérésis combinées	$\pm 0.25\%$ EM Option : $\pm 0.1\%$ EM
Bande passante du signal de sortie	1000Hz @ -3dB Option : Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB
Température de compensation	0 à +60°C Option : -25 à +85°C ; -25 à +125°C ; -40 à +125°C
Température d'utilisation	-40 à +125°C
Dérives thermiques combinées	$\pm 0.02\%$ EM/°C Option : $\pm 0.01\%$ EM/°C
Vibrations (accélération linéaire constante)	$\pm 0.02\%$ 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 avec sonde thermique ; M8x1-6g mâle avec sonde thermique
Matériau(x) en contacts avec le fluide	Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH
Masse	10g sans câble
Indice de protection	IP65 pour les versions absolue et relatif scellé

Codification Produit

Capteur miniature de pression et température	PCM12	3	S	5bar	A	29	09/1m	A	1	1	B
Signal de sortie											
0.5-4.5Vdc alimentation régulée		3									
Matière											
Acier inoxydable			S								
Etendue de mesure											
Exemple				5bar							
Type											
Absolu					A						
Relatif					G						
Relatif Scellé					SG						
Connexion mécanique											
M8x1-6g mâle avec sonde thermique						29					
M10x1-4h mâle avec sonde thermique						30					
Connexion électrique											
Câble blindé Téflon AWG26, Ø3.4mm ±0.2, 5 fils							09/1m				
Température de compensation											
0 à +60°C								A			
-25 à +85°C								B			
-25 à +125°C								C			
-40 à +125°C								D			
Non linéarité et hystérésis combinées											
±0.25% EM									1		
±0.1% EM									2		
Dérives thermiques combinées											
±0.02% EM/°C									1		
±0.01% EM/°C									2		
Options											
Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB											B
PT100 Classe A - signal de sortie direct de la sonde (Ohms)											T



DIMENSIONS : mm

	CABLE TEFLON 5 CONDUCTEURS		
	SORTIE PRESSION & TEMPERATURE	CONDUCTEUR	
	+ ALIMENTATION	ROUGE	
	+ SIGNAL (PRESSION)	VERT	
	0 VOLT	NOIR	
	SONDE PT	BLANC	
	SONDE PT	BLEU	
	CORPS CAPTEUR	TRESSE	



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

Représenté par:

