

Capteur de pression miniature pour environnement difficile



Points forts

- ➔ Disponible en version 0,5-4,5Vdc
- ➔ Utilisable de -40 à +140°C
- ➔ Dédié aux environnements difficiles
- ➔ Large bande passante

Applications

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

Les capteurs de pression de la série PHE120 sont conçus pour fonctionner dans des environnements difficiles pouvant intégrer des contraintes thermiques, des chocs mécaniques et des vibrations. Ils sont particulièrement adaptés aux applications embarquées sur véhicule, avions, satellites, robots ou missiles. Capables de mesurer des pressions absolue et relative de liquides ou de gaz de -1 à 400bar, leur construction en acier inoxydable, entièrement soudée (sans joint interne), les rend compatibles avec la majorité de fluides y compris les plus agressifs. Ils sont fabriqués à partir des éléments sensibles et composants les plus éprouvés et performants. Leur processus de fabrication très rigoureux, intégrant un déverminage spécifique, garantit qualité, précision et stabilité dans les applications les plus exigeantes. Les dimensions miniatures et la faible masse du PHE120 facilite son intégration.

Spécifications Techniques

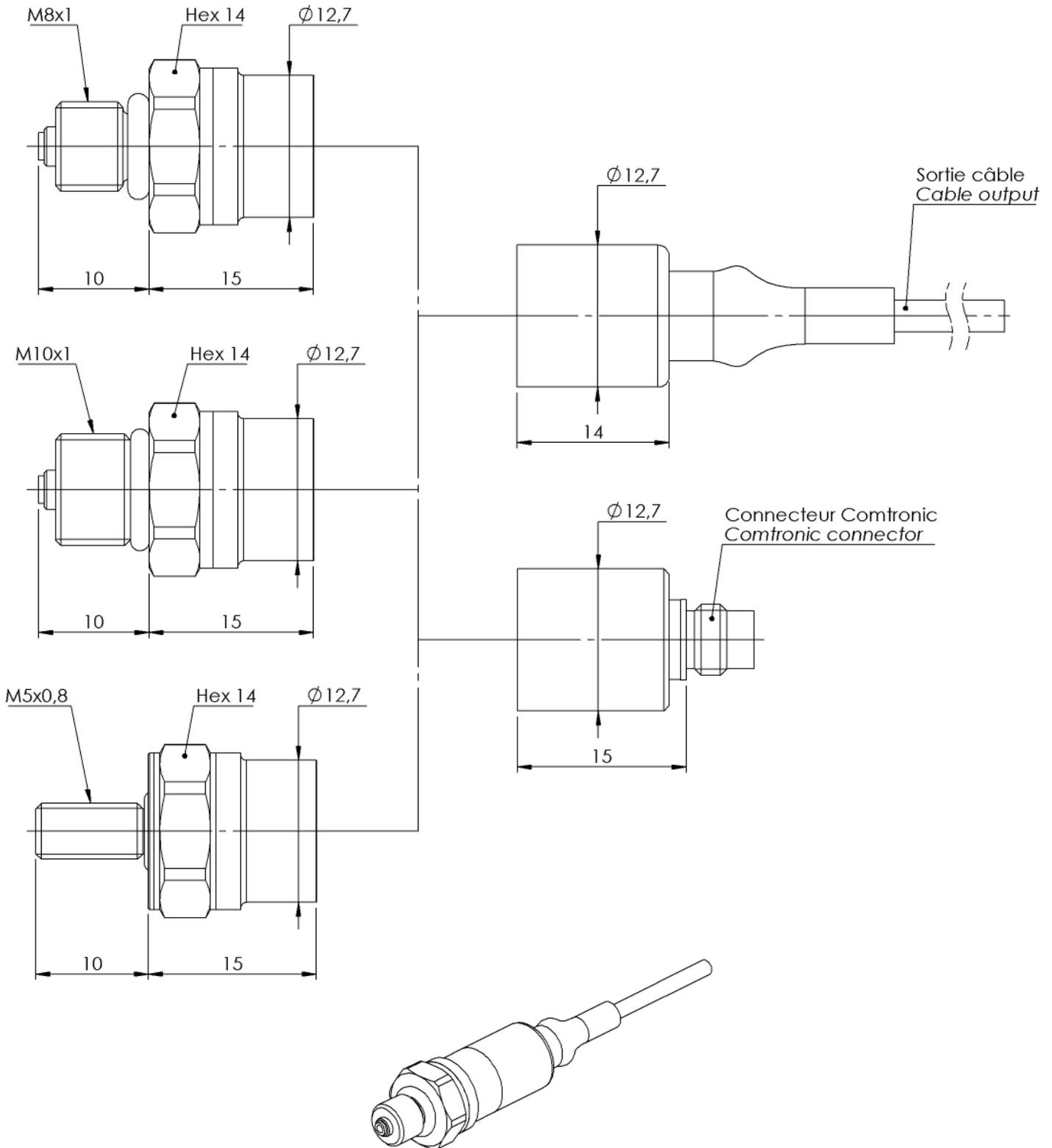
Gamme de pression (EM)	±1bar ; -1/+2bar ; -1/+3bar ; 2bar ; 5bar ; 10bar ; 20bar ; 40bar ; 70bar ; 250bar ; 400bar ; ±14.5PSI ; -14.5/+30PSI ; -14.5/+40PSI ; 30PSI ; 70PSI ; 150PSI ; 300PSI ; 500PSI ; 1000PSI ; 3000PSI ; 5000PSI
Type	Absolu ; Relatif
Type (pour les gammes > 40 bar)	Relatif Scellé
Surcharge	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

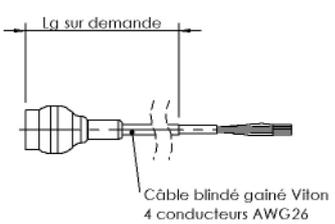
Non linéarité et hystérésis combinées	±0.25% EM Option : ±0.1% EM
Non-répétabilité	±0.02% EM typique
Bande passante du signal de sortie	1000Hz @ -3dB Option : Ajustement spécifique jusqu'à 3000Hz @ -3dB
Température de compensation	-40 à +125°C Option : -40 à +140°C
Température d'utilisation	-40 à +140°C
Dérives thermiques combinées	±0.02% EM/°C Option : ±0.01% 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 Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils Option : Embase miniature 4 broches CMR-S1-E-04P
Connexion mécanique	M10x1-4h mâle ; M5x0.8-6g mâle Option : M8x1-6g mâle
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

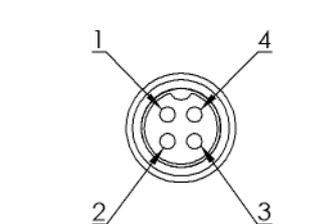
Codification Produit

Capteur de pression miniature pour environnement difficile	PHE12	7	S	20bar	A	02	06	D	1	1	B
Signal de sortie											
0.5-4.5Vdc alimentation non régulée		7									
Matière											
Acier inoxydable			S								
Etendue de mesure											
Exemple				20bar							
Type											
Absolu					A						
Relatif					G						
Relatif Scellé					SG						
Connexion mécanique											
M10x1-4h mâle						02					
M8x1-6g mâle						03					
M5x0.8-6g mâle						05					
Connexion électrique											
Embase miniature 4 broches CMR-S1-E-04P							06				
Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils							08/1m				
Température de compensation											
-40 à +125°C								D			
-40 à +140°C								F			
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



Dimensions : mm

CABLE VITON - 4 CONDUCTEURS		
SORTIE TENSION	CONDUCTEUR	
+ ALIMENTATION	ROUGE	
+ SIGNAL	VERT / JAUNE	
NC	BLANC	
0 VOLT	BLEU / NOIR	
CORPS CAPTEUR	TRESSE	

MICROTECH DR-4S-4H - 4 BROCHES		
SORTIE BAS NIVEAU	BROCHE	
+ ALIMENTATION	BROCHE 1	
NC	BROCHE 4	
0 VOLT	BROCHE 2	
+ SIGNAL	BROCHE 3	
CORPS CAPTEUR	CORPS CONNECTEUR	



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:

