

Capteur de pression compact pour environnement difficile



Points forts

- ➔ Tout acier inoxydable
- ➔ Capteur robuste et fiable
- ➔ Faibles dérives thermiques
- ➔ Large bande passante

Applications

- ➔ Automobile embarquée
- ➔ Militaire
- ➔ Ferroviaire
- ➔ Bancs d'essais

Les capteurs de pression de la série PHE220 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, aéronefs et satellites. Capables de mesurer des pressions absolue et relative de liquides ou de gaz de -1 à 600bar, leur construction en acier inoxydable et 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. Le large choix de raccords mécaniques et connexions électriques facilite leur intégration.

Spécifications Techniques

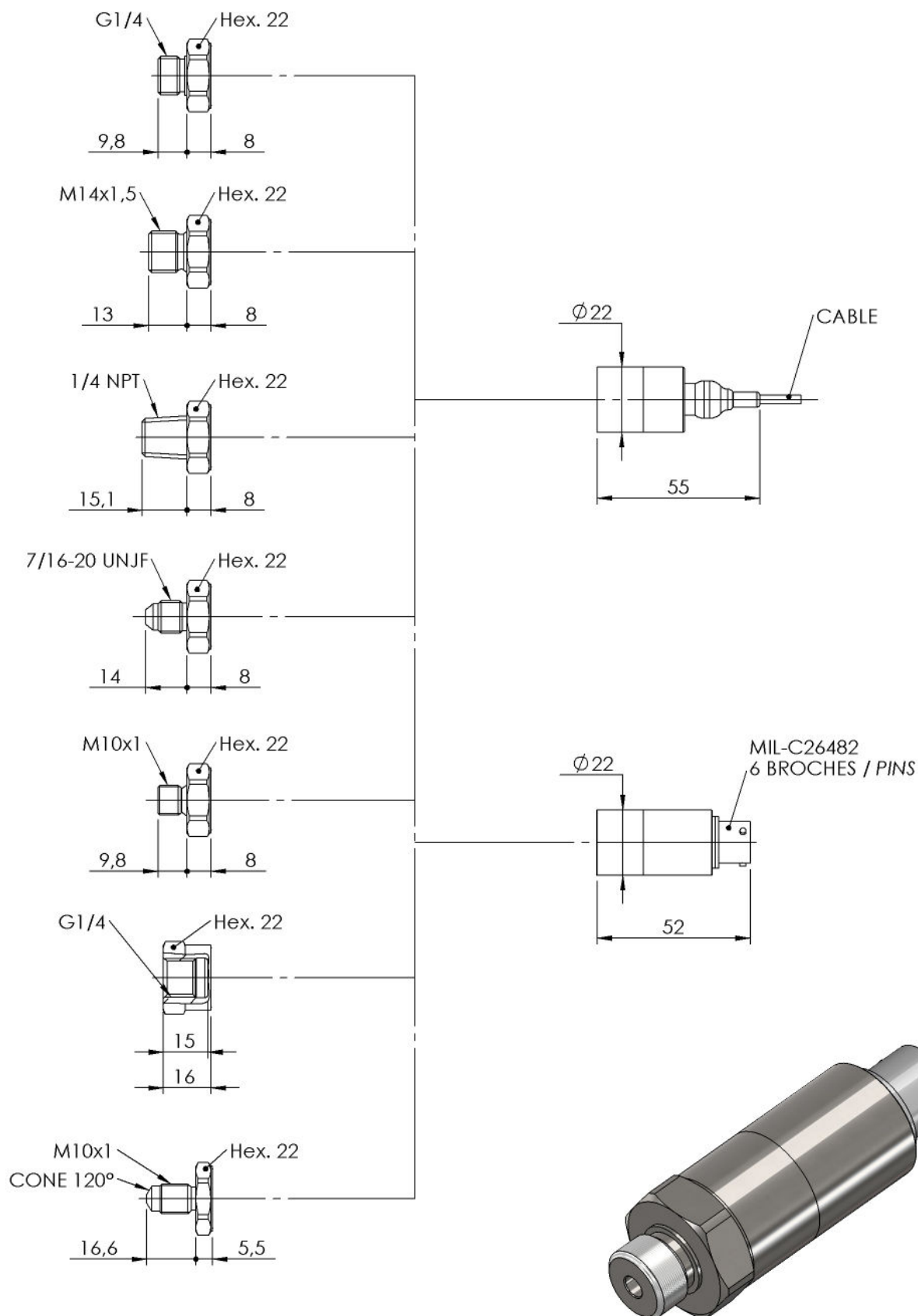
Gamme de pression (EM)	$\pm 100\text{mbar}$; $\pm 250\text{mbar}$; $\pm 500\text{mbar}$; $\pm 1\text{bar}$; -1/+2bar ; -1/+5bar ; 2bar ; 5bar ; 10bar ; 20bar ; 40bar ; 100bar ; 250bar ; 400bar ; 600bar ; $\pm 1.5\text{PSI}$; $\pm 3.5\text{PSI}$; $\pm 7\text{PSI}$; $\pm 14.5\text{PSI}$; -14.5/+30PSI ; -14.5/+70PSI ; 8000PSI ; 30PSI ; 40PSI ; 70PSI ; 150PSI ; 300PSI ; 500PSI ; 1500PSI ; 3000PSI ; 5000PSI
Type	Absolu ; Relatif
Type (pour les gammes > 40 bar)	Relatif Scellé
Surcharge	150% EM
Eclatement	300% EM
Tension d'alimentation	8 à 30Vdc
Consommation	< 10mA
Isolement	> 1000 MOhms sous 50Vdc à température ambiante
Signal à -100%EM (pour les gammes $\pm$)	0Vdc
Signal à 0%EM (sauf gammes $\pm$)	0Vdc
Signal à 100%EM	5Vdc

Spécifications Techniques

Tolérance de réglage zéro et sensibilité	±50mV
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 2000Hz @ -3dB
Température de compensation	-40 à +125°C
Température d'utilisation	-40 à +125°C
Dérives thermiques combinées	±1.5% EM de -40 à +125°C ; ±3% EM de -40 à +125°C pour les gammes
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	Embase hermétique MIL-C-26482 - 6 broches Option : Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils
Connexion mécanique	1/4 Gaz A mâle ; 1/4 NPT mâle ; M14x1.5-4h mâle Option : 1/4 Gaz femelle ; 7/16-20 UNJF-3A mâle - MS33656-4 ; M10x1-4h mâle avec cône interne à 80° ; M10x1-4h mâle cône 120°
Matériau(x) en contacts avec le fluide	Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH
Masse	< 100g sans câble
Indice de protection	IP65 pour les versions absolue et relatif scellé

Codification Produit

Capteur de pression compact pour environnement difficile	PHE22	4	S	8000PSI	A	01	03	D	1	1	B
Signal de sortie											
0-5Vdc		4									
Matière											
Acier inoxydable			S								
Etendue de mesure											
Exemple				8000PSI							
Type											
Absolu					A						
Relatif					G						
Relatif Scellé					SG						
Connexion mécanique											
M14x1.5-4h mâle						01					
1/4 Gaz A mâle						07					
1/4 Gaz femelle						08					
7/16-20 UNJF-3A mâle - MS33656-4						10					
1/4 NPT mâle						13					
M10x1-4h mâle avec cône interne à 80°						19					
M10x1-4h mâle cône 120°						21					
Connexion électrique											
Embase hermétique MIL-C-26482 - 6 broches							03				
Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils							08/1m				
Température de compensation											
-40 à +125°C								D			
Non linéarité et hystérésis combinées											
±0.25% EM									1		
±0.1% EM									2		
Dérives thermiques combinées											
±3% EM de -40 à +125°C pour les gammes									1		
±1.5% EM de -40 à +125°C									2		
Options											
Ajustement spécifique jusqu'à 2000Hz @ -3dB											B

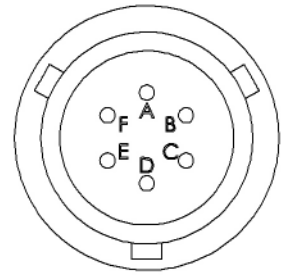


Dimensions : mm



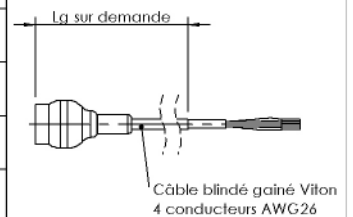
MIL-C26482 - 6 BROCHES

SORTIE TENSION	BROCHE
+ ALIMENTATION	BROCHE A
+ SIGNAL	BROCHE B
0 VOLT	BROCHE C
0 VOLT	BROCHE D
CORPS CAPTEUR	BROCHES E & F



CABLE VITON - 4 CONDUCTEURS

SORTIE TENSION	CONDUCTEUR
+ ALIMENTATION	ROUGE
+ SIGNAL	VERT / JAUNE
NC	BLANC
0 VOLT	BLEU / NOIR
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:

