TECHNOLOGIES ET ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS

PHE163

Capteur de pression miniature pour environnement difficile

Points forts

- Disponible en version 0,5-4,5Vdc
- Faibles dérives thermiques
- Capteur de pression miniature
- Large bande passante

Applications

- Automobile embarquée
- Militaire
- Bancs d'essais
- Automatismes et robotique

Les capteurs de pression de la série PHE160 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, satellites, robots ou missiles. Capables de mesurer des pressions absolue et relative de liquides ou de gaz de -1 à 250bar, 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 PHE160 facilite son intégration.

Spécifications Techniques

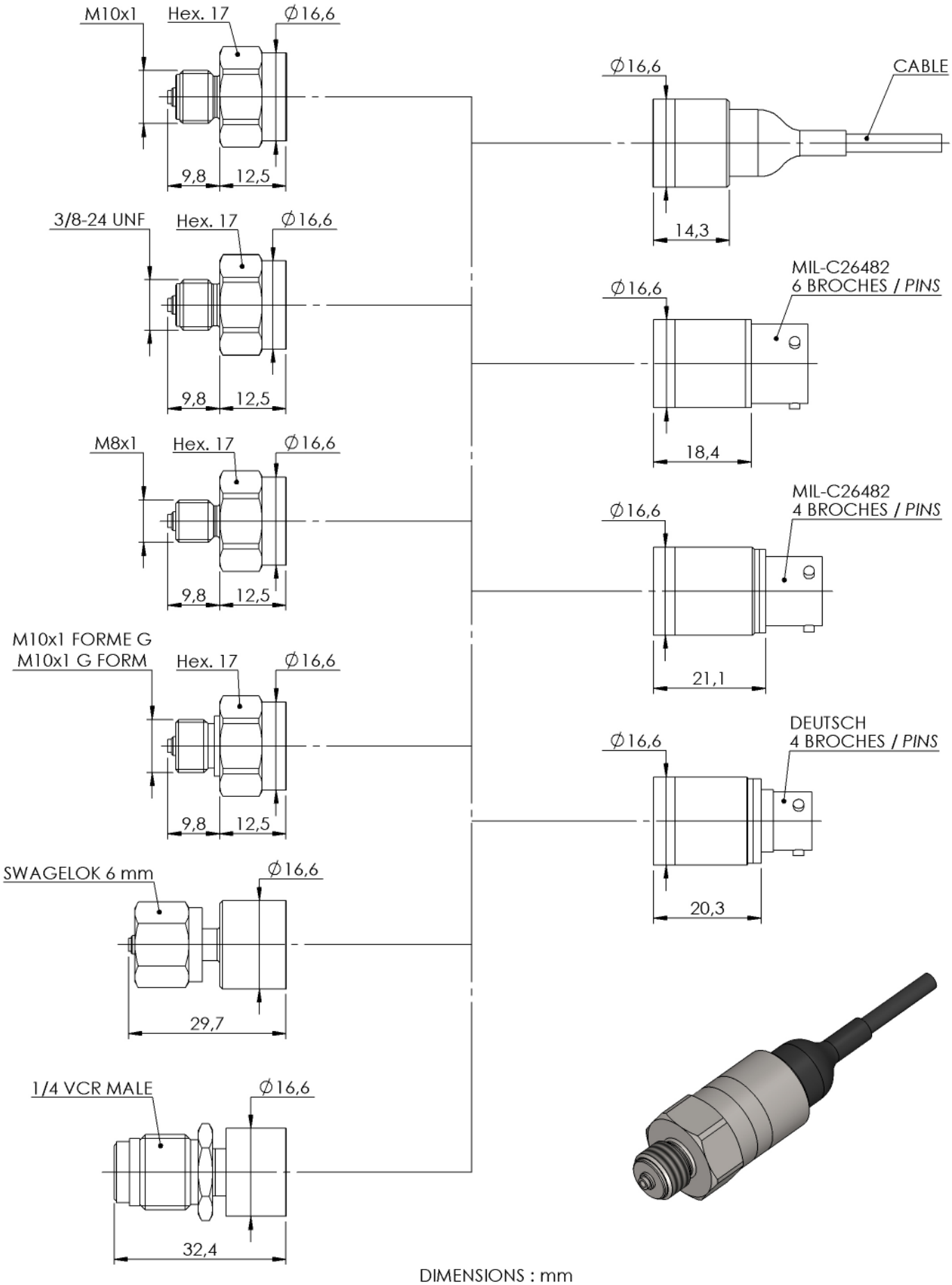
Gamme de pression (EM)	-1/+2bar ; -1/+3bar ; -1/+4bar ; 5bar ; 10bar ; 20bar ; 40bar ; 100bar ; 250bar ; -14.5/+30PSI ; -14.5/+40PSI ; -14.5/+60PSI ; 70PSI ; 150PSI ; 300PSI ; 500PSI ; 1500PSI ; 3000PSI
Type	Absolu ; Relatif
Type (pour les gammes > 40 bar)	Relatif Scellé
Surcharge	150% EM
Eclatement	300% 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 Option : Réglages spécifiques

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
Température d'utilisation	-40 à +125°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 hermétique MIL-C-26482 - 6 broches ; Embase hermétique MIL-C-26482 - 4 broches ; Connecteur DEUTSCH Autosport AS4H06-05-PN-HE
Connexion mécanique	3/8-24 UNF-3A mâle ; M10x1-4h mâle Option : 1/4" VCR mâle ; M10x1 mâle forme G Minimess® ; M8x1-6g mâle ; Ecrou Swagelok SS-6M2-1 pour tube 6mm
Matériau(x) en contacts avec le fluide	Acier inoxydable 316L ; Acier inoxydable 17-4PH ; Acier inoxydable 15-5PH
Masse	30g sans câble
Indice de protection	IP65 pour les versions absolue et relatif scellé

Codification Produit

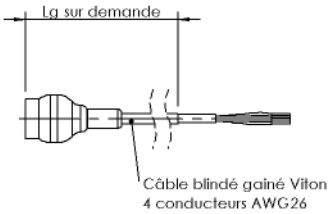
Capteur de pression miniature pour environnement difficile	PHE16	3	S	100bar	A	02	03	D	1	1	B	
Signal de sortie												
0.5-4.5Vdc alimentation régulée		3										
Matière												
Acier inoxydable			S									
Etendue de mesure												
Exemple				100bar								
Type												
Absolu					A							
Relatif					G							
Relatif Scellé					SG							
Connexion mécanique												
M10x1-4h mâle						02						
M8x1-6g mâle						03						
3/8-24 UNF-3A mâle						11						
Ecrou Swagelok SS-6M2-1 pour tube 6mm						15						
M10x1 mâle forme G Minimess®						16						
1/4" VCR mâle						22						
Connexion électrique												
Embase hermétique MIL-C-26482 - 6 broches							03					
Connecteur DEUTSCH Autosport AS4H06-05-PN-HE							05					
Câble blindé Viton AWG26, Ø3mm, 4 fils							08/1m					
Embase hermétique MIL-C-26482 - 4 broches							14					
Température de compensation												
-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	
Réglages spécifiques											S	



DIMENSIONS : mm

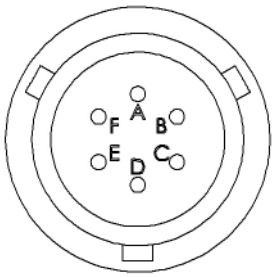
CABLE VITON - 4 CONDUCTEURS

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



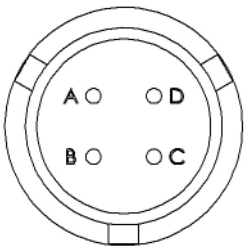
MIL-C26482 - 6 BROCHES

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



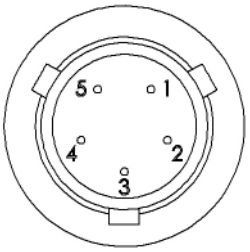
MIL-C26482 - 4 BROCHES

SORTIE TENSION	BROCHE
+ ALIMENTATION	BROCHE A
+ SIGNAL	BROCHE C
NC	BROCHE D
0 VOLT	BROCHE B
CORPS CAPTEUR	CORPS CONNECTEUR



DEUTSCH ASH06-05PN-HE - 5 BROCHES

SORTIE TENSION	BROCHE
+ ALIMENTATION	BROCHE 1
+ SIGNAL	BROCHE 3
NC	BROCHE 4
0 VOLT	BROCHE 2
CORPS CAPTEUR	BROCHES 5



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: