

## XPC10

### Capteur de pression haute température

#### SPECIFICATIONS

- **Etendues de mesure 10 à 500 bar soit [150 psi à 7 500 psi]**
- **Pression de référence absolue, scellée ou relative**
- **Haute température jusqu'à 220 °C [428 °F]**
- **Corps en acier inoxydable**
- **Applications statiques et dynamiques**
- **Linéarité jusqu'à 0.25%**

#### CARACTERISTIQUES

- Pour fluides compatibles avec l'acier inoxydable
- Corps en titane en option
- Filetage M10x1 ou 3/8-24UNF
- Insensible au couple de serrage

#### APPLICATIONS

- Tests d'explosions
- Contrôle d'enceintes à haute température
- Régulation de circuit de refroidissement
- Equipements spatiaux

Le capteur miniature **XPC10** réalisé en acier inoxydable est conçu pour la mesure de pressions statiques et dynamiques dans des conditions d'utilisation sévères.

Le **XPC10** bénéficie d'un découplage des contraintes. Il est insensible au couple de serrage lors de son installation et aux contraintes thermiques induites par la différence du coefficient de dilatation entre le capteur et son milieu d'utilisation.

La membrane des capteurs est équipée de jauges métalliques, associées en pont de Wheatstone et assure une grande stabilité à la mesure. Une version avec électronique intégrée **A1** est disponible pour toutes les étendues de mesure.

L'implantation d'une sonde de température **PT1000** est possible dans le cadre d'un développement spécifique.

Afin de vous permettre l'utilisation de nos capteurs avec un maximum d'efficacité et de sécurité, un document d'instruction d'utilisation est disponible sur demande.

**ETENDUES DE MESURE**

Etendue de mesure (EM)		Référence Pression			Fréquence de résonance <sup>23</sup>	Sensibilité à l'EM <sup>4</sup> (non amplifié)	Surpression limite (sans dommage)	Surpression limite (sans destruction)
bar	psi	Gauge	Abso.	Sealed				
10 <sup>1</sup>	150 <sup>1</sup>	•	•	•	34 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
20	300	•	•	•	50 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
35	500	•	•	•	70 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
50	750	•	•	•	80kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
70	1K	•	•	•	95 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
100	1.5K			•	110 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
200	3K			•	155 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
350	5K			•	220 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM
500	7.5K			•	250 kHz	1.2 mV/V	1.5 x EM	3 x EM

1. Etendue de mesure à 5 bar [75 psi] disponible en version spéciale.
2. La fréquence d'utilisation suggérée correspond à 20% de la fréquence de résonance
3. La bande passante pour les versions avec électronique A1 est 600Hz.
4. Capteur caractérisé avec une tension d'alimentation 10 Vcc en standard

**CARACTERISTIQUES (valeurs typiques à température 23±3°C)**

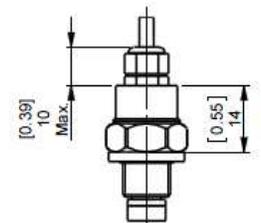
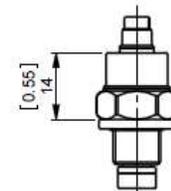
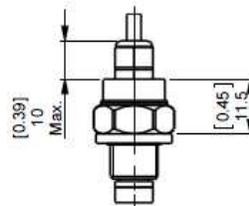
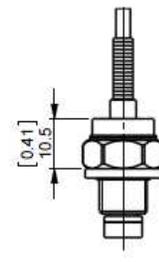
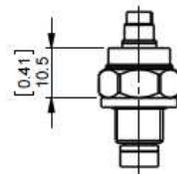
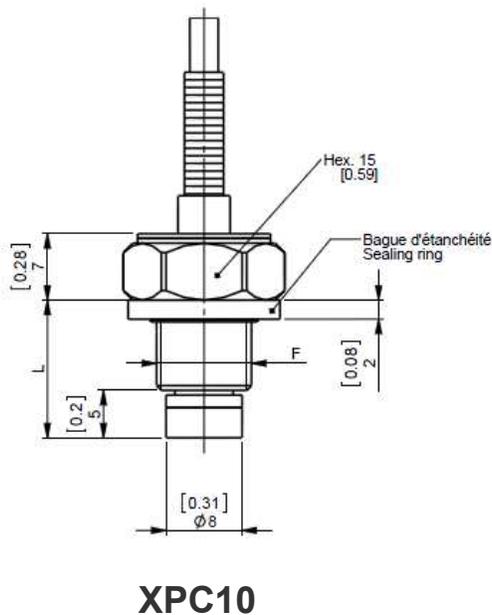
Parameters	Non amplifié	A1	Notes
Alimentation	1 à 10 Vcc régulé	10 à 30 Vcc	
Sensibilité à l'EM	Tableau précédent	4 V ±0.2 V	Soit 0.5 à 4.5 V pour option A1
Décalage initial	±1 mV	0.5 V ±0.2 V	
Erreurs de linéarité et d'hystérésis combinées	±0.5%EM ±0.3%EM ±0.25%EM		EM ≤ 10 bar 10 bar < EM < 100 bar 100 bar ≤ EM
Plage d'Utilisation en Température PUT	-40 à 220°C (-40 à 428°F)	-40°C à 120°C (-40°F à 250°F)	
Plage de Compensation en Température PCT	0 à 150°C (32 à 300°F)	0 à 80°C (32°F à 170°F)	
Dérive de zéro dans la PCT	< ±1%EM/50°C		
Dérive de sensibilité dans la PCT	< ±1% de la valeur lue /50°C		
Impédance d'entrée ou consommation	500 Ω nom.	< 50 mA	
Impédance de sortie	350 Ω nom.	1000 Ω	
Indice de protection	IP50 IP67		Standard ou option SC P7 option
Média – Port de pression	Fluides compatibles avec l'acier inoxydable		

Insolement sous 50Vcc ≥100MΩ  
 Conforme CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1.

## XPC10

Capteur de pression haute température

### ENCOMBREMENT ET CABLAGES

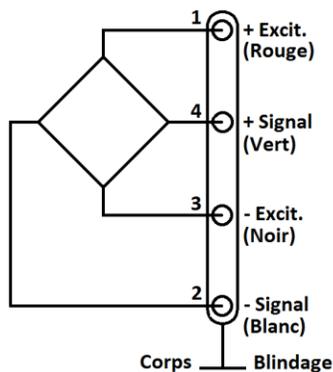


#### Dimensions métriques et impériales

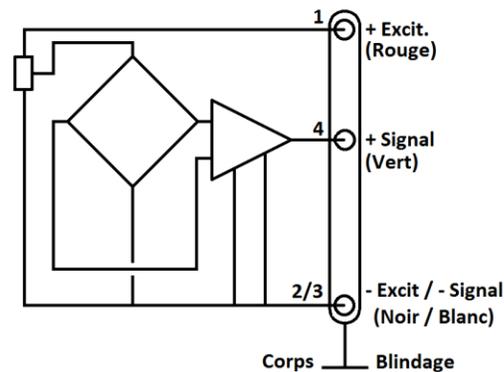
	XPC10-M	XPC10-X
<b>F (filetage)</b>	M10x1	3/8-24UNF
<b>L (mm)</b>	14.5	13.1
<b>L (in)</b>	[0.57]	[0.52]

### CABLAGE ET OPTION CONNECTEUR

#### Sans amplification



#### Version -A1



#### Notes:

- Couple de serrage recommandé: 5 à 8 Nm (44 Nm à 88 lbf.in)
- Etanchéité: une bague auto-centrée FKM est fournie avec le capteur Ø16x2 (utilisation en température -30°C à 200°C [-20°F à 390°F] en statique ; et -40°C à 220°C [-40°F à 428°F] ponctuellement.
- Raccord électrique: Standard = 2m de câble blindé Ø3mm 4 brins AWG30, gaine silicone  
Option SC = embase ref. Comtronic CMR-02D-04P fournie avec fiche mobile CMR-02-B-04S câblée avec 2m de câble (FMC-COM-4B-L2M)

## XPC10

Capteur de pression haute température

### OPTIONS

<b>ZI</b> : Dérive de zéro < 0.75%EM / 50°C [ / 100°F]
<b>Z02</b> : Plage de compensation -40 à 60 ° C [-40 à 140 °F]
<b>Z35</b> : Plage de compensation 20 à 120 ° C [70 to 250 °F]
<b>Z38</b> : Plage de compensation +20°C à +200°C [70 to 390°F] (incompatible avec les options A1 et P7)
<b>SC</b> : Sortie par connecteur, fiche mobile câblée 2 m [6.6 ft] fournie
<b>P7</b> : Indice IP67 (température limite -20°C à +150°C [0°F to 300°F])(incompatible avec les modèles relatifs)
<b>V00</b> : Calibrage avec une alimentation spécifique remplacer "00" par la valeur en Volt (pour capteur non amplifié)
<b>L00M</b> : Longueur de câble spéciale, remplacer "00" par la longueur totale en mètres (longueur standard 2 m [6.6 ft])

### REFERENCE ET CODIFICATION

XPC10	-	M	-	-	-	20B	G	-	/L5M
Model	-	Filetage	-	Signal de sortie	-	Etendue de mesure	Référence Pression	-	Options
<b>XPC10</b>		<b>M</b> : M10x1 <b>X</b> : 3/8-24UNF		(vide) : pont (mV/V) <b>A1</b> : 0,5 à 4,5V		<b>10B</b> <b>20B</b> <b>35B</b> <b>50B</b> <b>70B</b> <b>100B</b> <b>200B</b> <b>350B</b> <b>500B</b>	<b>150P</b> <b>300P</b> <b>500P</b> <b>750P</b> <b>1KP</b> <b>1.5KP</b> <b>3KP</b> <b>5KP</b> <b>7.5KP</b>	<b>A</b> : absolue <b>G</b> : relative <b>S</b> : scellée	<b>/ZI</b> <b>/Z02</b> <b>/Z35</b> <b>/Z38</b> <b>/SC</b> <b>/P7</b> <b>/V05</b> <b>/L03M</b>

Les étendues de mesure en **bar** sont disponibles uniquement avec un filetage métrique.

Les étendues de mesure en **psi** sont disponibles uniquement avec un filetage en pas impérial.

#### NORTH AMERICA

Measurement Specialties, Inc.,  
a TE Connectivity Company  
Phone: +1 800 522 6752  
Email: [customercare.frm@te.com](mailto:customercare.frm@te.com)

#### EUROPE

Measurement Specialties (Europe), Ltd.  
a TE Connectivity Company  
Phone: +31 73 624 6999  
Email: [customercare.lcsb@te.com](mailto:customercare.lcsb@te.com)

#### ASIA

Measurement Specialties (China), Ltd.,  
a TE Connectivity Company  
Phone +86 400 820 6015  
Email: [customercare.shzn@te.com](mailto:customercare.shzn@te.com)

#### [TE.com/sensorsolutions](http://TE.com/sensorsolutions)

Measurement Specialties, Inc., a TE Connectivity company.

Measurement Specialties, TE Connectivity, TE Connectivity (logo) and EVERY CONNECTION COUNTS are trademarks. All other logos, products and/or company names referred to herein might be trademarks of their respective owners.

The information given herein, including drawings, illustrations and schematics which are intended for illustration purposes only, is believed to be reliable. However, TE Connectivity makes no warranties as to its accuracy or completeness and disclaims any liability in connection with its use. TE Connectivity's obligations shall only be as set forth in TE Connectivity's Standard Terms and Conditions of Sale for this product and in no case will TE Connectivity be liable for any incidental, indirect or consequential damages arising out of the sale, resale, use or misuse of the product. Users of TE Connectivity products should make their own evaluation to determine the suitability of each such product for the specific application.

© 2015 TE Connectivity Ltd. family of companies All Rights Reserved.