

FEATURES

- Raccords filetés mâles M5 ou M10
- Large plage de compensation en température
- Très petite dimension facile à implanter

APPLICATIONS

- Equipements micromécaniques
- Actionneurs miniatures
- Laboratoire

XFTC301

Capteur Miniature de Force

SPECIFICATIONS

- Etendue de mesure de 500N à 0-10kN [112.4 lbf à 2.148k lbf]
- Grande raideur
- Raccordement par deux filetages mâles
- Linéarité < 0,5% FS

Les capteurs de force miniatures de la série **XFTC301** sont conçus pour effectuer des mesures d'effort en traction et compression aussi bien en statique qu'en dynamique.

L'élément sensible est équipé de jauges en silicium micro-usinées, associées en pont de Wheatstone et compensées en température, garantissant une grande stabilité. Le corps d'épreuve de ces capteurs est réalisé suivant l'étendue de mesure en aluminium ou en acier inoxydable.

La reprise d'effort par filetage mâle/mâle, permet son implantation aisée dans les milieux industriels ou OEM.

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.

CARACTERISTIQUES (valeurs typiques à 23°C)

Etendue de mesure (N)	500 N	1 kN	2 kN	5 kN	10 kN
Etendue de mesure (lbf)	112.4	224.8	449.6	1124	2248
Matière	Aluminium		Acier inox		
Raideur (N/m)	1.5E+08	1.5E+08	3.7E+08	4.6E+08	7.8E+08
Raideur (lbf/ft)	1.0E+07	1.0E+07	2.5E+07	3.2E+07	5.3E+07
Signal	70 mV	150 mV	100 mV	150 mV	

Spécifications	
Tension d'alimentation	10Vcc
Surcharge admissible	2x l'EM
Surcharge sans destruction	3x l'EM
Déséquilibre	<±10 mV
Impédance d'entrée	1500 ohms
Impédance de sortie	500 ohms
Linéarité	< ±0.5% de l'EM
Hystérésis	< ±0.5% de l'EM
Plage d'utilisation en température (OTR)	-40°C à +120°C
Plage de compensation en température (CTR)	0°C à +60°C
Dérive de zéro dans la plage compensée	< 2% de l'EM/50°C
Dérive de sensibilité dans la plage compensée	< 2%/50°C
Isolement	> 100 Mohms
Indice de protection	IP50

Notes

1. Signal positif en traction en câblage standard
2. Câble blindé avec 4 conducteurs (AWG36/28), longueur standard 2m [6.5 ft] avec ressort de protection
3. Matériaux : corps en aluminium ou acier inoxydable en fonction de l'EM.
4. Raccordement par deux filetages mâles M5 ou 10-32 UNF, M10 ou 3/8-24 UNF en fonction de l'EM
5. Conforme CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1

XFTC301

Capteur Miniature de Force

DIMENSIONS & WIRING SCHEMATIC (IN METRIC AND IMPERIAL)

Les capteurs avec reprise d'effort par filetage mâle/femelle référence XFTC311 et femelle/femelle référence XFTC321 sont présentés sur fiche séparée. Autres filetages sur demande.

Schéma électrique

1 + Excit. (Rouge)
4 + Signal (Vert)
3 - Excit. (Noir)
2 - Signal (Blanc)
Corps — Blindage

Dimensions en mm [inch]

Etendue de mesure en N	500 – 1000	2000	5000 – 10000
A	36 [1.42]		46 [1.81]
B	12.5 [0.49]		14 [0.55]
C (Filetage)	M5		M10
Ø D	10 [0.39]		16 [0.63]

XFTC301

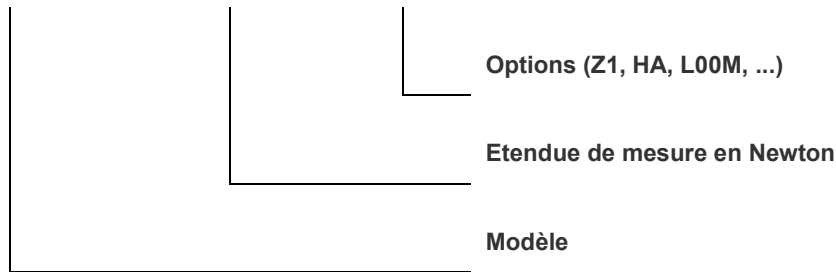
Capteur Miniature de Force

OPTIONS

Z0	CTR -40°C à +20°C
Z04	CTR -40°C à +90°C
Z1	CTR -20°C à +40°C
Z3	CTR +20°C à +80°C
Z35	CTR +20°C à +120°C
Z36	CTR +20°C à +150°C - Disponible uniquement pour EM 2kN / 5kN / 10kN
HA	Précision améliorée L&H ≤ 0.5% de l'EM
L5M, L10M, L15M	Longueur de câble spéciale (ex : "L5M" = lg 5 m) (Longueur de câble standard 2m)

ORDERING INFO

XFTC301 - 10KN - /L5M



NORTH AMERICA

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

EUROPE

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

ASIA

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

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.