



CARACTERISTIQUES

- Version étanche sur demande spécifique
- Version aluminium ou acier inoxydable
- Protection IP élevée en option

APPLICATIONS

- Equipement micromécanique
- Surveillance et système d'assemblage
- Laboratoire
- Bancs d'essais sur ressorts
- Actionneurs Miniatures

XFTC311

Capteur Miniature de Force

SPECIFICATIONS

- Etendues de mesure 0-500 N à 0-10 kN
- Utilisation en traction et compression
- Erreur de linéarité

Les capteurs de force miniature de la série **XFTC311** sont conçus pour effectuer des mesures d'effort en traction et compression aussi bien en statique qu'en dynamique dans des étendues de mesure allant de 500N à 10 kN.

Leur élément sensible est équipé de jauges en silicium micro-usinées, associées en pont de Wheatstone et compensées en température. La reprise d'effort par filetage mâle/femelle permet l'implantation aisée des capteurs **XFTC311** en milieux industriels et OEM.

Concepteur et producteur de ces capteurs TE CONNECTIVITY propose une vaste gamme d'électroniques de conditionnement et de traitement pour fournir une chaîne de mesure complète, appairée, étalonnée et donc prête à l'emploi.

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 température 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	7.6E+08
Raideur (lbf/ft)	1.0E+07	1.0E+07	2.5E+07	3.2E+07	5.2E+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. Sortie électrique: Par câble blindé, 4 conducteurs (AWG36/28) longueur standard 2 m avec ressort de protection
3. Matière : Corps d'épreuve en acier inoxydable ou en aluminium (AU4G) suivant l'E.M.
4. Conforme CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1
5. Signal positif en traction en câblage standard

ENCOMBREMENT & CABLAGE (METRIQUE ET IMPERIAL)

Les capteurs avec reprise d'effort par filetage mâle/ mâle référence XFTC301 et femelle/femelle référence XFTC321 sont présentés sur fiche séparée.
Autres filetages sur demande

Schéma électrique

Dimensions en mm [inch]

E.M. en N	500 – 1000	2000	5000 – 10000
A	36 [1.42]		46 [1.81]
B	11 [0.43]		13 [0.51]
C	12.5 [0.49]		14 [0.55]
Ø D	10 [0.39]		16 [0.63]
E Filetage	M5		M10
Profondeur interne	8 [0.31]		10 [0.39]

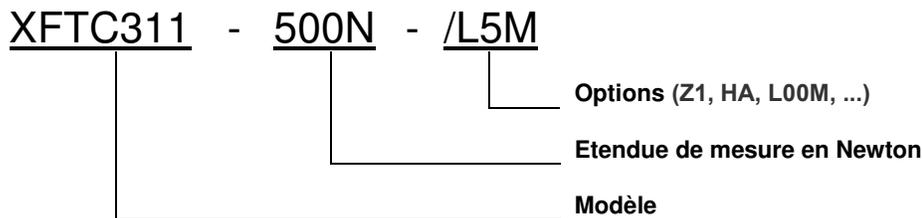
XFTC311

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)

REFERENCE ET CODIFICATION



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.