

FN3280

Capteur de Force à Butées Mécaniques

SPECIFICATIONS

- ◆ **Etendues de mesure 1 N à 5 N (0.2 lbf à 1 lbf)**
- ◆ **Modèle S-Beam avec butées mécaniques**
- ◆ **Résolution infinie**
- ◆ **Linéarité et hystérésis combinées 0.1% E.M.**
- ◆ **Taille compact**

Le capteur **FN3280** est destiné à mesurer des faibles efforts. Des butées mécaniques intégrées protègent ce capteur de surcharges accidentelles jusqu'à 100 fois l'étendue de mesure. Conçu pour allier la performance à l'économie le **FN3280** offre une précision de 0,1% de l'étendue de mesure.

Une version similaire, le modèle **FN3148**, permet de mesurer des efforts de 10 N à 2000 N [2 lbf à 400 lbf].

Concepteur et producteur de ce capteur, 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

- ◆ Haute précision
- ◆ Traction et compression
- ◆ Pont de Wheatstone complet
- ◆ Sortie câble

APPLICATIONS

- ◆ Contrôle de procédés d'assemblage
- ◆ Equipements médicaux
- ◆ Système de pesage
- ◆ Laboratoire de recherche
- ◆ Banc d'étalonnage faible capacités

ETENDUES DE MESURE (EM)

Etendues en N	1	2	5
Etendues en lbf	0.2	0.4	1
Raideur en N/m	2.5x10 ³	2.75x10 ³	1.25x10 ⁴
Raideur en lbf/ft	1.7x10 ²	1.9x10 ²	8.6x10 ²

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

Paramètres	
Plage d'utilisation en température (PUT)	-20 à 80° C [-4 à 176° F]
Plage de compensation en température (PCT)	0 à 60° C [32 à 140° F]
Dérive du zéro dans la PCT	<0.5% E.M. / 50° C [/100° F]
Dérive de sensibilité dans la PCT	<0.5% de la valeur lue / 50° C [/100° F]
Surcharge admissible	
Sans altération des performances	40 à 100 x E.M. (voir tableau page 3)
Précision	
Linéarité & hystérésis combinées	±0.1% E.M.

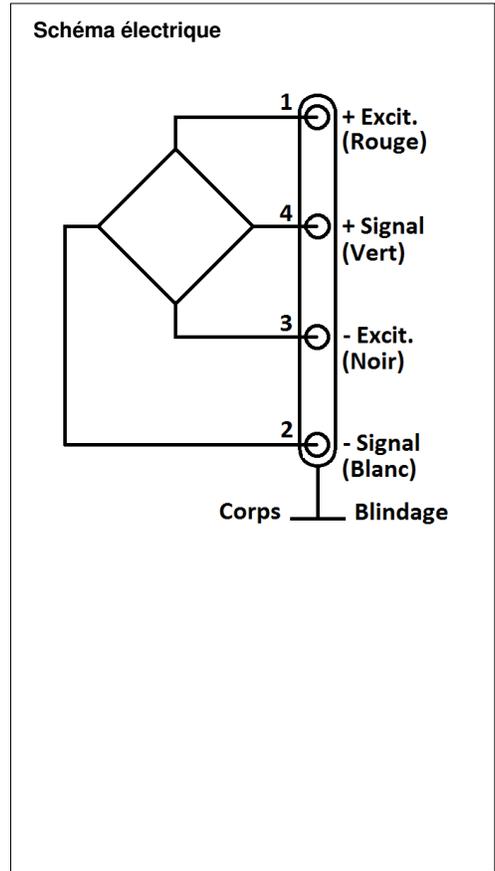
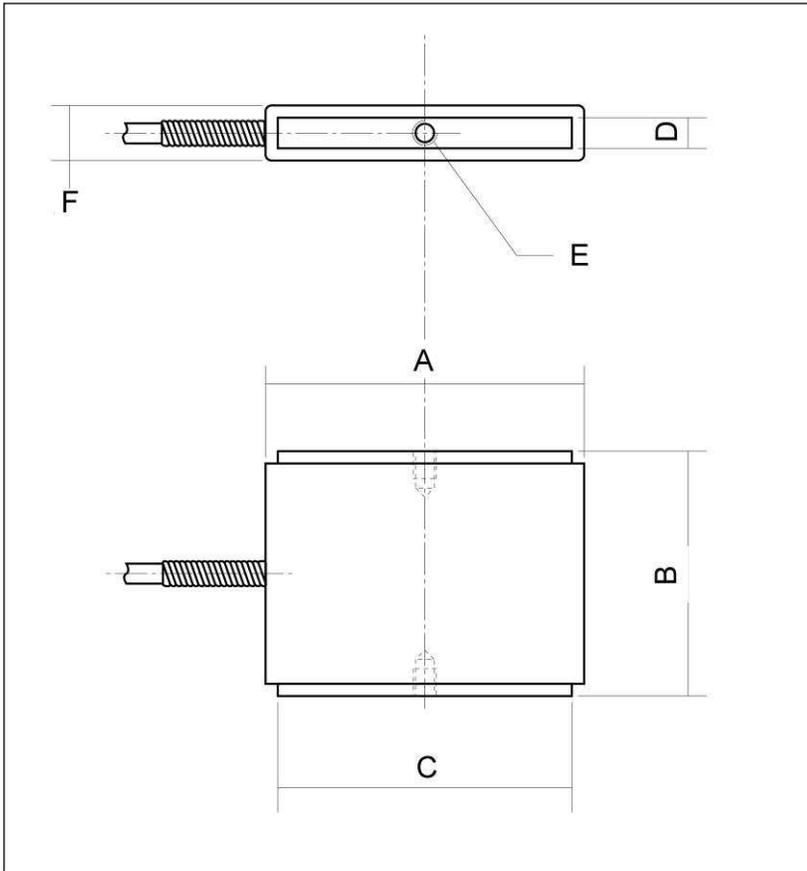
Caractéristiques électriques

Modèle	FN3280
Alimentation	1 à 10 Vcc
Sensibilité à l'E.M ¹²	±1mV/V pour le modèle 1N ±1.5mV/V pour les modèles 2N et 5N
Décalage initial	±1mV
Impédance d'entrée	300 à 400Ω
Impédance de sortie	300 à 400Ω
Isolation sous 50Vcc	≥100MΩ

Notes

1. Capteur caractérisé avec une tension d'alimentation 10 Vcc en standard
2. Signal positif en traction en câblage standard
3. Sortie électrique renforcée par ressort : câble blindé Ø2.2mm de longueur 2m en standard
4. Matériaux: Corps et capot en alliage d'aluminium.
5. Certification CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1

ENCOMBREMENT ET CABLAGES (METRIQUE ET IMPERIAL)



Dimensions en mm [inch]

Etendue en N [en lbf]	1 [0.2]	2 [0.4]	5 [1]
A	48 [1.89]		48 [1.89]
B	40 [1.57]		50 [1.57]
C	48 [1.89]		48 [1.89]
D	5 [0.20]		15 [0.59]
E (filetage)	M3 profondeur 6 [0.24]		M4 profondeur 6 [0.24]
F	9 [0.35]		19 [0.75]
Surcharge en N [en lbf]	100 [20]		200 [40]

FN3280

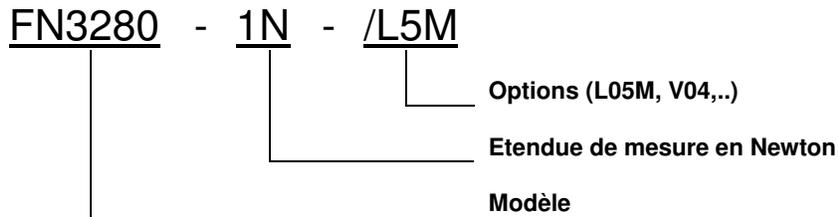
Capteur de Force à Butées Mécaniques

OPTIONS

V00 : Calibrage avec une alimentation spécifique remplacer "00" par la valeur en Volt

L00M: Longueur de câble spéciale, remplacer "00" par la longueur totale en mètres

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.