

## CARACTERISTIQUES

- ◆ Grande raideur
- ◆ Précision: 0.1% E.M.
- ◆ Version haut niveau (amplificateur intégré) en option
- ◆ Indice de protection IP 64

## APPLICATIONS

- ◆ Tests d'endurance de composants
- ◆ Application dynamiques de fatigue
- ◆ Equipement de robots à haute vitesse
- ◆ Laboratoires d'essais
- ◆ Régulation de vérins pneumatiques

## FN3060

### Capteur de Force Application Fatigue

#### SPECIFICATIONS

- ◆ Capteur de force en S
- ◆ Etendues de mesure 250 à 2500 N [50 à 500 lbf]
- ◆ Utilisation en traction et compression
- ◆ Sortie par câble ou connecteur

Principalement destinés à être implantés sur des bancs d'essai de fatigue et d'endurance, les capteurs de la série **FN3060** offrent, grâce à leur conception originale, une durée de vie supérieure à celle d'un capteur traditionnel. Cette technologie assure une très grande stabilité du zéro dans le temps, principale caractéristique demandée à un capteur d'endurance.

La sortie analogique haut niveau intégrée au capteur lui confère grande polyvalence et facilité d'utilisation. Il est aussi possible d'élargir la plage d'utilisation en température pour des essais d'endurance en étuve.

Concepteur et producteur de ce capteur, TE CONNECTIVITY propose une vaste gamme d'électroniques de conditionnement et de traitement permettant l'alimentation du capteur, l'amplification du signal et l'affichage de la mesure sur indicateur numérique, pour vous 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.

## ETENDUES DE MESURE (EM)

<b>Etendues en N</b>	250	500	1k	2.5k
<b>Etendues en lbf</b>	50	100	200	500
<b>Raideur en N/m</b>	$8 \times 10^6$	$1.5 \times 10^7$	$2.5 \times 10^7$	$5 \times 10^7$
<b>Raideur en lbf/ft</b>	$5.5 \times 10^5$	$1.0 \times 10^6$	$1.7 \times 10^6$	$3.4 \times 10^6$

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

<b>Paramètres</b>	
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	<1% de la valeur lue / 50° C [100° F]
<b>Surcharge admissible</b>	
Sans altération des performances	1.5 x E.M.
Sans destruction	3 x E.M.
<b>Précision</b>	
Linéarité & hystérésis combinées	↑±0.1% E.M.

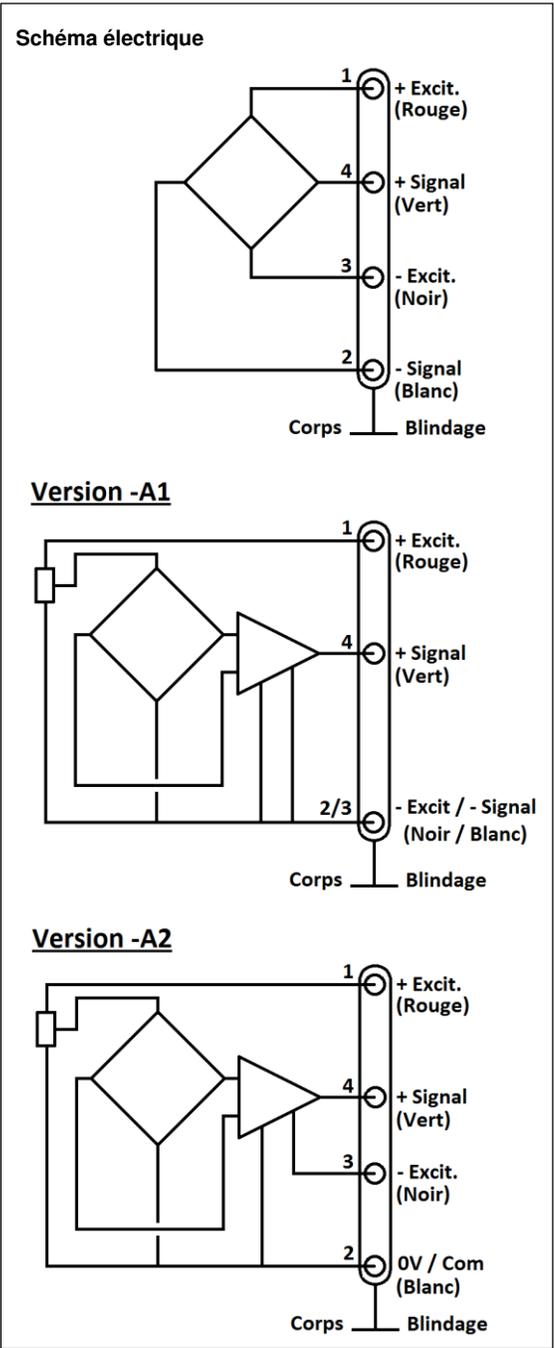
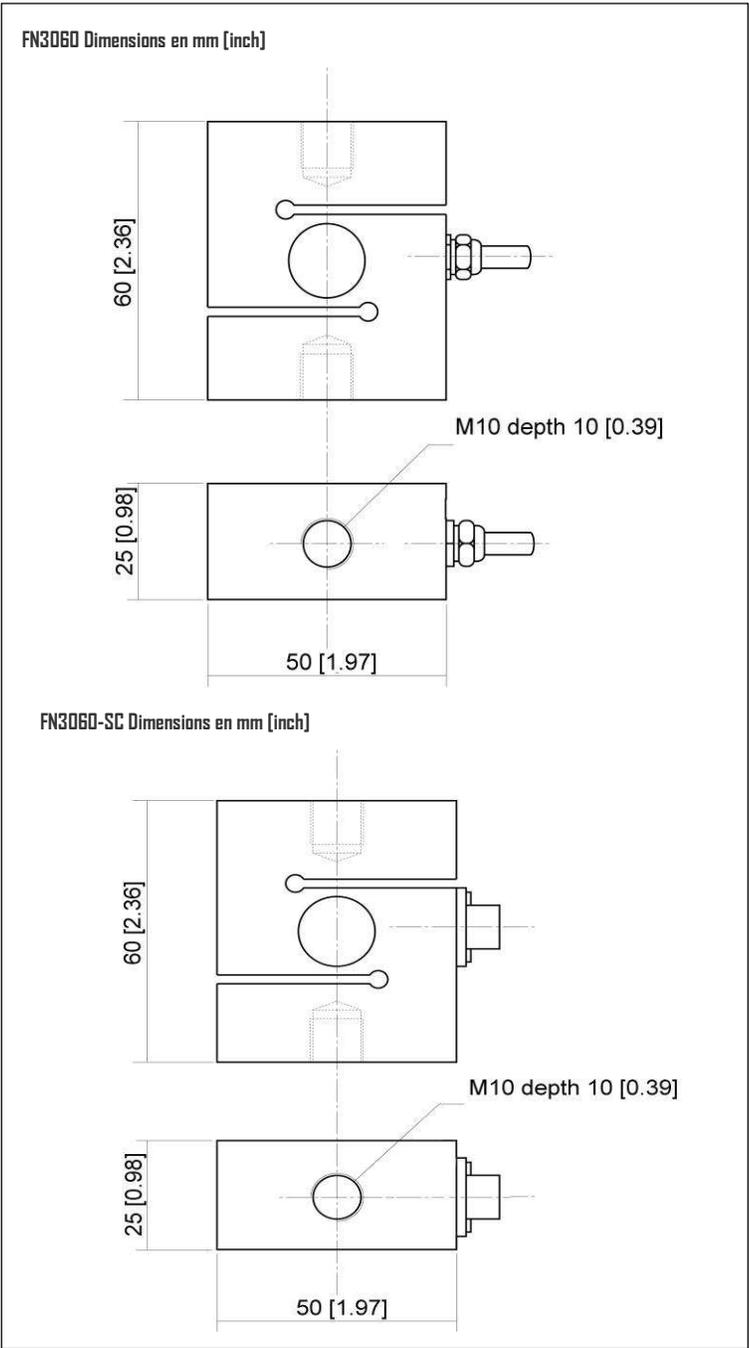
## Caractéristiques électriques

Modèle	FN3060 <sup>1</sup>	FN3060-A1	FN3060-A2
Alimentation	1 à 10 Vcc régulé	10 à 30Vcc	±15Vcc (±12 à ±18Vcc)
Sensibilité à l'E.M. <sup>2</sup>	±2mV/V	±2V ±0.2V	±5V ±0.2V
Décalage initial <sup>2</sup>	±1mV	2.5V ±0.2V	0V ±0.2V
Impédance d'entrée / Consommation	350 à 700Ω	<50mA	50mA
Impédance de sortie	350 à 700Ω	1 kΩ <sup>6</sup>	1 kΩ <sup>6</sup>
Isolement sous 50Vcc	≥100MΩ	≥100MΩ	≥100MΩ

### Notes

1. Capteur caractérisé avec une tension d'alimentation 10 Vcc en standard
2. Signal positif en traction en câblage standard. Autres sorties signal sur demande
3. Sortie électrique : Presse étoupe avec 2m de câble blindé
4. Matériaux: corps en alliage d'aluminium, capot en acier inoxydable
5. Indice de protection IP64
6. Impédance de sortie < 100 Ω sur demande
7. Certification CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1

**ENCOMBREMENT ET CABLAGES (METRIQUE ET IMPERIAL)**



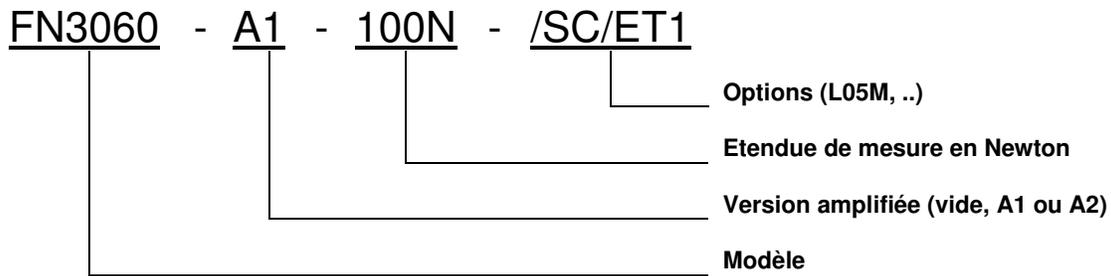
## FN3060

Capteur de Force Application Fatigue

### OPTIONS

<b>A1</b> : Sortie amplifiée Tension avec alimentation en Mono-tension
<b>A2</b> : Sortie amplifiée Tension avec alimentation en Bi-tension
<b>ET1</b> : PCT -20 à 100° C [-4 à 212° F] PCT = PUT
<b>ET2</b> : PCT -40 à 120° C [-40 à 248° F] PCT = PUT
<b>SC</b> : Sortie connecteur Jaeger 4b, fiche mobile à commander séparément
<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

### REFERENCE ET CODIFICATION



### ACCESSOIRES FOURNIS (AVEC OPTION SC)

<b>EFMX-4M</b> : fiche mobile Jaeger 530-801-006 avec serre-câble 530-841-006 pour standard et ET1 avec option SC
<b>EFMX-4H</b> : fiche mobile Jaeger 530-804-006 et serre-câble 530-844-006 pour option ET2 avec option SC

#### 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

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.