

## CARACTERISTIQUES

- Linéarité : <math><0,1\%</math> de l'E.M.
- Version haut niveau (amplificateur intégré) en option
- Grain d'appui en option

## APPLICATIONS

- Contrôle de procédés de fabrication
- Outils d'étalonnage et de pesage
- Surveillance de vissage/dévissage
- Laboratoire de recherche
- Presse de calibrage

## FN2420

### Capteur De Force Compression

#### SPECIFICATIONS

- Etendues de mesure de 20 kN à 5000 kN soit [4.5 klbf à 1124 klbf]
- Grande raideur
- Sortie haut niveau avec amplificateur intégré

Le capteur **FN2420** de grande précision est très régulièrement utilisé comme étalon pour les presses. De conception robuste, il est particulièrement adapté aux environnements difficiles et sa protection peut être encore améliorée sur demande. Son grain d'appui hémisphérique et sa structure l'affranchissent des efforts transverses.

La sortie analogique haut niveau intégrée au capteur lui confère, une grande polyvalence et une facilité d'utilisation et d'exploitation.

Concepteur et producteur de ces capteurs, 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.

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

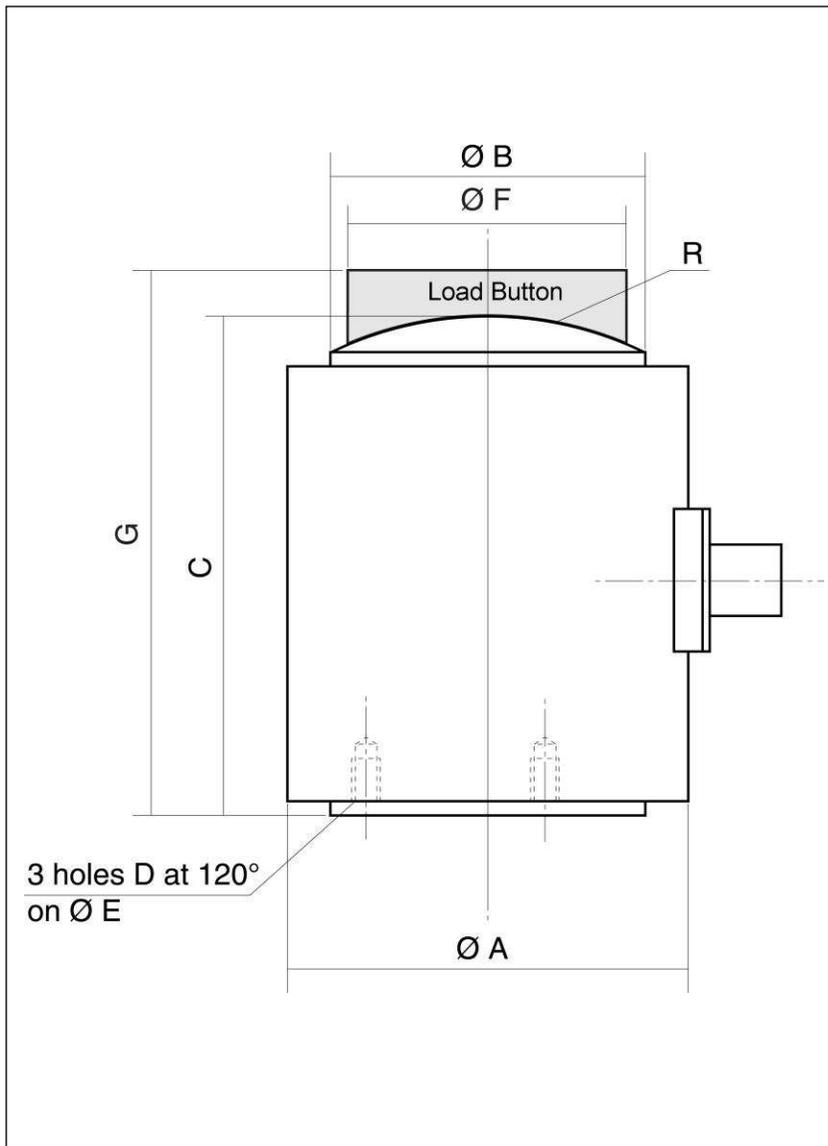
Etendue de mesure (N)	20k	50k	100k	200k	500k	1 000k	2 000k	3 000k	5 000k
Etendue de mesure (lbf)	4.50 k	11.2 k	22.5 k	45.0 k	112 k	225 k	450 k	674 k	1124 k
Matière	Acier inoxydable								
Raideur (N/m)	6.5E+08	1.3E+09	2.0E+09	3.1E+09	5.7E+09	9.0E+09	1.3E+10	1.6E+10	2.0E+10
Raideur (lbf/ft)	4.4E+07	9.0E+07	1.4E+08	2.1E+08	3.9E+08	6.2E+08	9.0E+08	1.1E+09	1.4E+09
Sortie électrique standard	4B JAEGER				7B JAEGER				

Version	Standard	A1	A2
Tension d'alimentation	10Vcc	10Vcc à 30Vcc	±12Vcc à ±18Vcc
Signal	20 mV	4Vcc ±0.2V	5Vcc ±0.25V
Déséquilibre	<±1 mV	0.5Vcc ±0.2V	0V ±0.25V
Impédance d'entrée / consommation	350 à 700 ohms	<30mA	
Impédance de sortie	350 à 700 ohms	1000 ohms	
Surcharge admissible	1.5x l'EM		
Surcharge sans destruction	3x l'EM		
Linéarité & hystérésis	< ±0.25% de l'EM		
Plage d'utilisation en température (OTR)	-20°C à +80°C		
Plage de compensation en température (CTR)	0°C à +60°C		
Dérive de zéro dans la plage compensée	< 0.5% de l'EM/50°C		
Dérive de sensibilité dans la plage compensée	< 1%/50°C		
Isolement	> 1000 Mohms		
Indice de protection	IP50		

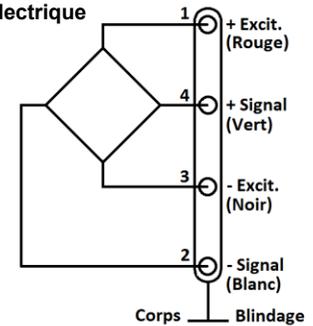
**Notes**

1. Signal négatif en compression en câblage standard.
2. Sortie électrique par embase Jaeger miniature, fiche mobile fournie avec serre-câble.
3. Matériel : Corps en acier inoxydable, capot en aluminium (AU4G)
4. Impédance de sortie < 100 Ω sur demande
5. Certification CE suivant les normes EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1

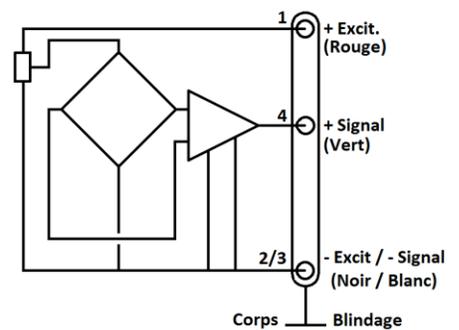
**ENCOMBREMENT & CABLAGE (METRIQUE ET IMPERIAL)**



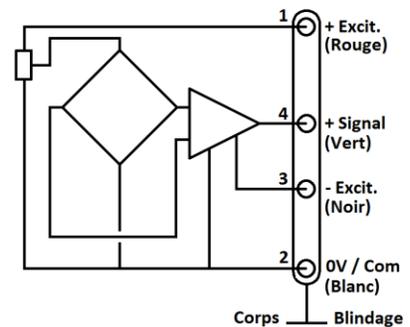
**Schéma électrique**



**Version -A1**



**Version -A2**



**Dimensions en mm [inch]**

EM en N	20k		50k		100k		200k		500k		1000k		2000k		3000k		5000k	
A	30	[1.18]	35	[1.38]	42	[1.65]	54	[2.13]	78	[3.07]	98	[3.86]	128	[5.04]	154	[6.06]	196	[7.72]
B	20	[0.79]	25	[0.98]	32	[1.26]	44	[1.73]	68	[2.68]	87	[3.43]	112	[4.41]	134	[5.28]	172	[6.77]
C	40	[1.57]	45	[1.77]	55	[2.17]	65	[2.56]	90	[3.54]	110	[4.33]	140	[5.51]	170	[6.69]	220	[8.66]
D (Thread)	M2.5		M3		M4		M4		M6		M6		M6		M8		M10	
E	15	[0.59]	20	[0.79]	25	[0.98]	35	[1.38]	55	[2.17]	75	[2.95]	100	[3.94]	120	[4.72]	150	[5.91]
R	30	[1.18]	40	[1.57]	50	[1.97]	80	[3.15]	100	[3.94]	120	[4.72]	200	[7.87]	300	[11.81]	400	[15.75]
F*	15	[0.59]	19	[0.75]	26	[1.02]	35	[1.38]	54	[2.13]	69	[2.72]	98	[3.86]	118	[4.65]	129	[5.08]
G*	50	[1.97]	55	[2.17]	70	[2.76]	85	[3.35]	115	[4.53]	140	[5.51]	180	[7.09]	215	[8.46]	275	[10.83]

\*Grain d'appui

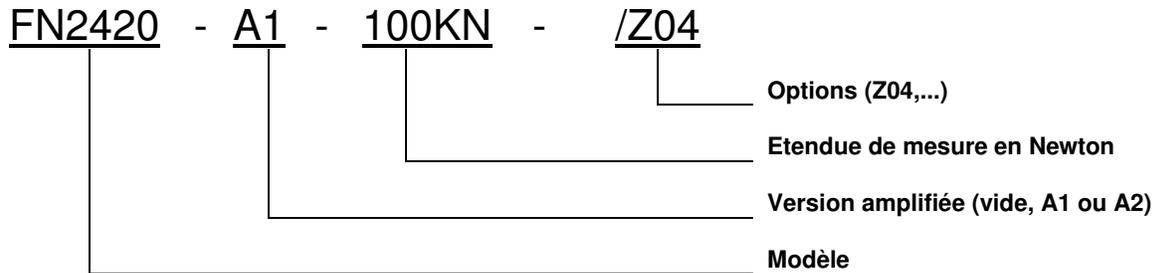
## FN2420

Capteur de Force Compression

### OPTIONS

Z04	CTR -40°C à +90°C (OTR -40°C à +90°C)
Z35	CTR +20°C à +120°C (OTR -20°C à +120°C)
Z36	CTR +20 à +150°C (OTR -20°C à +150°C) - Pas dispo sur versions A1/A2

### REFERENCE ET CODIFICATION



### ACCESSOIRES FOURNIS

<b>EFMX-4M</b> : fiche mobile Jaeger 530-801-006 avec serre-câble 530-841-006 pour standard et Z04 (EM 20kN à 100kN)
<b>EFMX-4H</b> : fiche mobile Jaeger 530-804-006 et serre-câble 530-844-006 avec option Z35 ou Z36 (EM 20kN à 100kN)
<b>EFMX-7M</b> : fiche mobile Jaeger 530-272-006 avec serre-câble 530-371-006 pour standard et Z04 (EM 200kN à 5MN)
<b>EFMX-7H</b> : fiche mobile Jaeger 530-604-006 et serre-câble 530-693-006 avec option Z35 or Z36 (EM 200kN à 5MN)

### ACCESSOIRES RECOMMANDES

<b>OPTGA001xxx</b> : Grain d'appui
------------------------------------

#### 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.