

## Capteur de force traction-compression



### Points forts

- ➔ Traction et compression
- ➔ Disponible de 10 à 500daN
- ➔ Gammes supérieures : cf. FIT310
- ➔ Amplificateur déporté en option

### Applications

- ➔ Bancs d'essais
- ➔ Machines spéciales
- ➔ Laboratoires
- ➔ Médical

Le modèle FIT300 est un capteur de force conçu pour les mesures en traction et compression de 100 à 5000N. Ce modèle robuste est particulièrement adapté à des applications d'endurance. Fabriqué à partir d'un corps d'épreuve en acier inoxydable (alliage d'aluminium pour le gamme 100N) et d'une technologie de jauges de contrainte, le modèle FIT300 offre un encombrement miniature et une bonne classe de précision. Pour des gammes de mesure supérieures, reportez vous aux modèles FIT310, FIT320 et FIT330.

## Spécifications Techniques

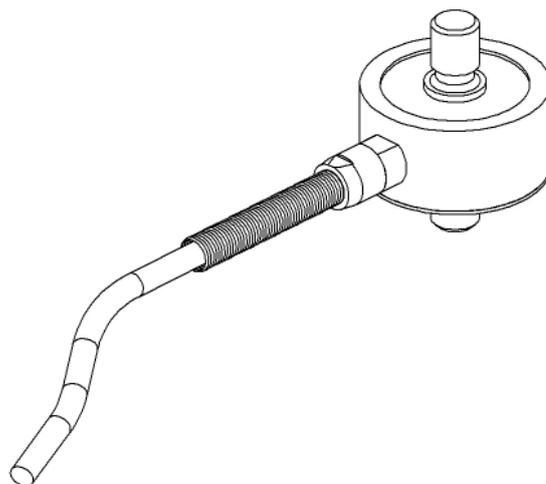
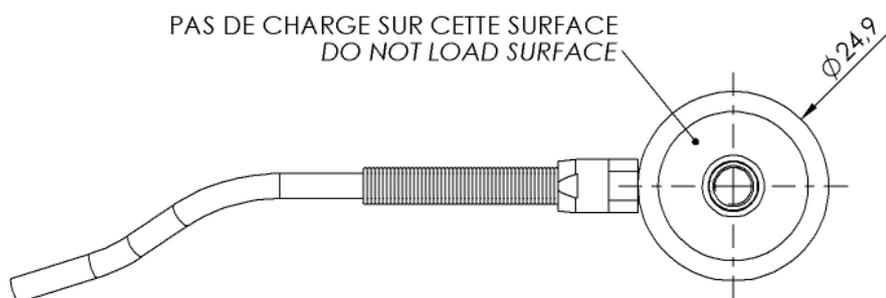
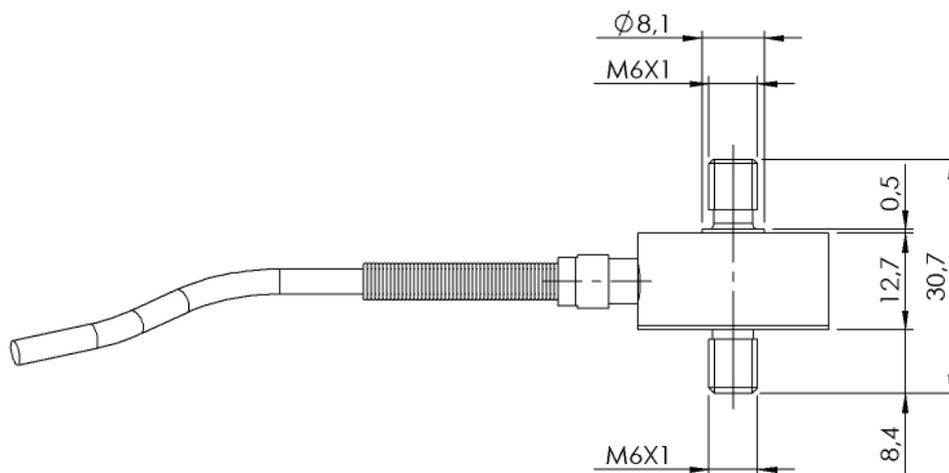
|                                    |                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Etendue de mesure (EM)             | 10daN ; 20daN ; 50daN ; 100daN ; 200daN ; 500daN |
| Type                               | Traction / Compression                           |
| Surcharge                          | 150% EM                                          |
| Non linéarité                      | ±0.5% EM                                         |
| Hystérésis                         | ±0.5% EM                                         |
| Non-répétabilité                   | ±0.1% EM                                         |
| Tension d'alimentation             | 10Vdc nominal, 15Vdc max.                        |
| Signal à 0%EM                      | < ±3% EM                                         |
| Sensibilité                        | 2mV/V                                            |
| Impédance d'entrée                 | 700 Ohms                                         |
| Impédance de sortie                | 700 Ohms                                         |
| Consommation sous U nominale       | < 20mA                                           |
| Température de compensation        | +15 à +70°C                                      |
| Dérive thermique du zéro           | ±0,01% EM/°C                                     |
| Dérive thermique de la sensibilité | ±0,036% EM/°C                                    |

## Spécifications Techniques

|                                     |                                                           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Température d'utilisation           | -40 à +90°C                                               |
| Connexion électrique                | Câble blindé PVC, 4 conducteurs, AWG 28                   |
| Connexion mécanique                 | M6x1 mâle                                                 |
| Matière                             | Aluminium (10daN) ; Acier inoxydable 17-4PH (20 - 500daN) |
| Déflexion                           | 0.03 à 0.05mm                                             |
| Masse pour capteur acier inoxydable | 57g                                                       |
| Masse pour capteur aluminium        | 33g                                                       |
| Technologie                         | Jauges d'extensométrie collées                            |
| Services                            | Services<br>Option : Certificat d'étalonnage              |

## Codification Produit

|                                       |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|---|---|-------|----|----|-------|---|---|
| Capteur de force traction-compression | FIT30                                   | 1 | A | 10daN | TC | 04 | 14/3m | B | 2 |
| Signal de sortie                      |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | mV/V                                    | 1 |   |       |    |    |       |   |   |
| Matière                               |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | Aluminium (10daN)                       |   | A |       |    |    |       |   |   |
|                                       | Acier inoxydable 17-4PH (20 - 500daN)   |   | S |       |    |    |       |   |   |
| Etendue de mesure                     |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | Exemple                                 |   |   | 10daN |    |    |       |   |   |
| Type                                  |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | Traction / Compression                  |   |   |       | TC |    |       |   |   |
| Connexion mécanique                   |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | M6x1 mâle                               |   |   |       |    | 04 |       |   |   |
| Connexion électrique                  |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | Câble blindé PVC, 4 conducteurs, AWG 28 |   |   |       |    |    | 14/3m |   |   |
| Température de compensation           |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | +15 à +70°C                             |   |   |       |    |    |       | B |   |
| Non linéarité                         |                                         |   |   |       |    |    |       |   |   |
|                                       | ±0.5% EM                                |   |   |       |    |    |       |   | 2 |



DIMENSIONS : mm

|                                                                                  |                                      |           |                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | CABLE BLINDE PVC 4 CONDUCTEURS AWG28 |           |  |
|                                                                                  | +ALIMENTATION                        | ROUGE     |                                                                                     |
|                                                                                  | +MESURE                              | VERT      |                                                                                     |
|                                                                                  | - ALIMENTATION                       | NOIR      |                                                                                     |
|                                                                                  | -MESURE                              | BLANC     |                                                                                     |
|                                                                                  | TRESSE                               | FLOTTANTE |                                                                                     |



T.E.I.  
TECHNOLOGIES ET EQUIPEMENTS INDUSTRIELS  
16 Rue Porte à Bateaux - 27540 Ivry-la-Bataille - FRANCE  
Tel : 33 (0)2 32 22 35 03 - Fax : 33 (0)2 32 36 93 08  
[www.tei.fr](http://www.tei.fr) - [infos@tei.fr](mailto:infos@tei.fr)

Représenté par:

