

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

U93

Capteur de force

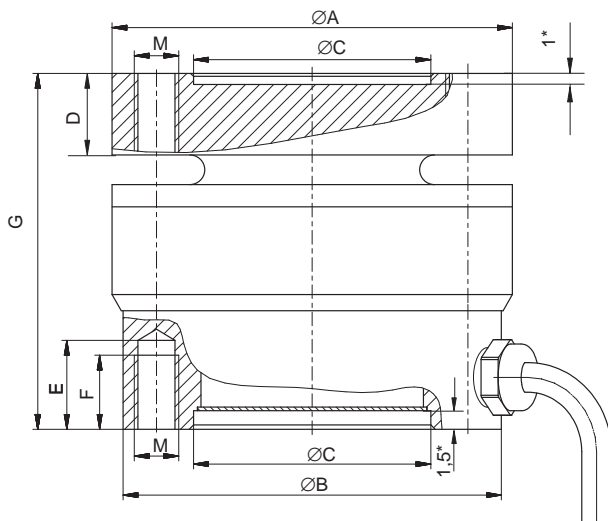
CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES

- Capteur de force en traction/compression
- Montage aisé grâce à un raccord par bride de chaque côté
- Fiche technique électronique intégrée TEDS, optionnel
- Compact
- Robuste
- Capteur en acier inoxydable
- Câble de liaison souple adapté aux chaînes porte-câbles

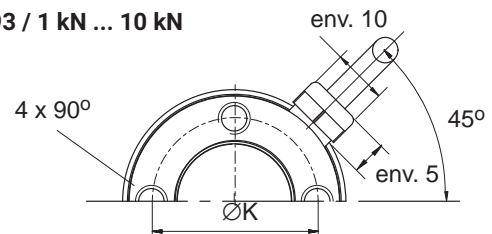


DIMENSIONS

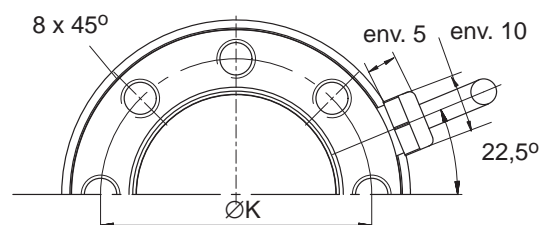
Dimensions indiquées en mm



U93 / 1 kN ... 10 kN



U93 / 20 kN ... 50 kN



| Force nominale | ØA | ØB | ØCH ⁸ | D | E | F | G | ØK ^{±0,1} | M |
|-----------------------|----|----|------------------|-----|----|----|------|--------------------|----|
| U93 / 1 kN ... 10 kN | 35 | 33 | 18 | 6,2 | 9 | 7 | 30,5 | 26 | M5 |
| U93 / 20 kN ... 50 kN | 54 | 51 | 32 | 11 | 12 | 10 | 48 | 42 | M6 |

* profondeur de centrage utile

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (INDICATIONS SELON VDI/VDE 2638)

| Type | U93 | | | | | | | | |
|--|--------------------|------|---|-------|--------|-------|--------|-------|-----|
| Force nominale | F _{nom} | kN | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | |
| Sensibilité nominale | C _{nom} | mV/V | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 | |
| Tolérance relative de sensibilité (compression) | d _c | % | <±0,5 | | | | | | |
| Error relative du signal de zéro | d _{s,0} | mV/V | <±0,075 | | | | | | |
| Erreur de réversibilité relative (0,5 F _{nom}) | v _{0,5} | % | <±0,5 | | | | | | |
| Ecart de linéarité relative | d _{lin} | % | <±0,5 | | | | | | |
| Influence de la température sur la sensibilité/10°C, rapportée à la sensibilité nominale | TK _c | % | <±0,5 | | | | | | |
| Influence de la température sur le zéro/10 °C, rapportée à la sensibilité nominale | TK ₀ | % | <±0,8 | <±0,5 | <±0,8 | <±0,5 | <±0,8 | <±0,5 | |
| Fluage relatif sur 30 min | d _{crF+E} | % | <±0,2 | | | | | | |
| Influence d'une force transverse (force transverse de 10% F _{nom}) ¹⁾ | d _Q | % | < 0,2 | | < 0,5 | | < 0,4 | | |
| Influence de l'excentricité par mm | d _E | % | < 0,07 | | < 0,03 | | < 0,12 | | |
| Résistance d'entrée | R _e | Ω | > 295 | | | | | | |
| Résistance de sortie | R _s | Ω | 190 ... 400 | | | | | | |
| Résistance d'isolement | R _{is} | Ω | >1·10 ⁹ | | | | | | |
| Tension d'alimentation de référence | U _{ref} | V | 5 | | | | | | |
| Plage utile de la tension d'alimentation | B _{U,G} | V | 0,5...12 | | | | | | |
| Plage nominale de température | B _{t,nom} | °C | -10...+70 | | | | | | |
| Plage utile de température | B _{t,G} | °C | -30...+85 | | | | | | |
| Plage de température de stockage | B _{t,S} | °C | -50...+85 | | | | | | |
| Température de référence | t _{ref} | °C | +23 | | | | | | |
| Force utile maxi | F _G | % | 180 | | | | | | |
| Force de rupture | F _B | % | > 400 | | > 300 | | > 300 | | |
| Force transverse ¹⁾ | F _Q | % | 100 | | 80 | | 40 | | |
| Excentricité admissible de l'introduction de force | e _G | mm | 1,5 | | 3 | | 6 | | |
| Déplacement nominal (±15 %) | S _{nom} | mm | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,01 | 0,03 | |
| Fréquence propre | f _G | kHz | 7,9 | | 11,7 | | 10,3 | | |
| Poids avec câble, env. | | g | 200 | | | | | | 600 |
| Contrainte ondulée admissible | F _{rb} | % | 150 | | | | | | |
| Raccordement du câble par technique 6 fils | | | Câble de 3 m ; diamètre extérieur 4 mm ; 6 x 0,08 mm ² ; gaine PUR ; rayon de courbure mini. R10 | | | | | | |
| Degré de protection selon DIN EN 60529 | | | IP67 | | | | | | |
| Identification du capteur, optionnel | | | TEDS, selon la norme IEEE 1451.4 | | | | | | |

¹⁾ rapportée à un point d'introduction de force sur la surface d'introduction de la force

CODE DE RACCORDEMENT

Raccordement 6 fils



* TEDS uniquement si l'option a été commandée

N° DE COMMANDE : CAPTEUR DE FORCE

Le numéro de commande de version de préférence est 1-U93..., celui des versions spécifiques au client est K-U93...

 Version de préférence livrable rapidement

Version de préférence

| Force nominale | Numéro de commande |
|----------------|--------------------|
| 1 kN | 1-U93/1 kN |
| 2 kN | 1-U93/2 kN |
| 5 kN | 1-U93/5 kN |
| 10 kN | 1-U93/10 kN |
| 20 kN | 1-U93/20 kN |
| 50 kN | 1-U93/50 kN |

Capteur de force U93, versions disponibles en option

| Force nominale | longueur de câble | Type de câble | TEDS |
|----------------------|-------------------|--|-----------------------|
| 1 kN 1K00 | 3 m 3 | Extrémités libres Y | Avec TEDS T |
| 2 kN 2K00 | 6 m 06 | Connecteur D-SUB 15 pôles F | Sans TEDS S |
| 5 kN 5K00 | 12 m 12 | Connecteur D-SUB-HD 15 pôles Q | |
| 10 kN 10K0 | | Connecteur MS3106PEMV N | |
| 20 kN 20K0 | | | |
| 50 kN 50K0 | | | |

Exemple de commande

| | | | | |
|---------------|--------------|------------|-----------|----------|
| K-U93- | 2K00- | 03- | Y- | S |
|---------------|--------------|------------|-----------|----------|

Capteur de force U93 d'une force nominale de 2 kN, câble de 3 m, extrémités libres, sans TEDS

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com · info@hbkworl.com

Sous réserve de modifications. Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune garantie de qualité ou de durabilité.