

## Vue d'ensemble

- Measuring range  $\pm 1000 \mu\text{m/m}$
- IO-Link interface for individual, application specific parameterization
- Minimal influence on the machine structure due to low stiffness
- Integrated amplifier electronics
- Output signal 4...20 mA, IO-Link, 2 x I/O
- Bore hole distance 53 mm
- M12 connector, 5 pin



## Caractéristiques techniques

### Données générales

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Allongement nominal | 0 ... 1000 $\mu\text{m/m}$ |
| Écart de linéarité  | < 0,3 %                    |
| Répétabilité        | < 0,1 %                    |
| Liaison mécanique   | 4 x M6 Vis                 |

### Données mécaniques

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Surcharge  | 150 %                                |
| Force de fatigue                                     | >10 millions de cycles à 0...100% FS |
| Rigidité des capteurs                                | 200 N @ 1000 $\mu\text{m/m}$         |
| Poids  | 135 g                                |
| Matériau boîtier                                     | 1.7225, nickelé chimiquement         |
| Matériau boîtier                                     | Acier inoxydable, 1.4301             |
| Compensé pour le coefficient de dilatation thermique | $11,1 * 10^{-6} 1/\text{K}$          |
| Connexion électrique                                 | Connecteur M12, 5 pôles              |

### Conditions ambiantes

|   |  |
|---|--|
| Température de fonctionnement           | -40 °C ... 85 °C                               |
| Température de stockage                 | -40 °C ... 85 °C                               |
| Classe de protection EN 60529, ISO20653 | IP 65  |
| Vibration IEC 60068-2-6                 | 10 ... 57 Hz: 1.5 mm p-p, 58 ... 2000 Hz: 10 g |
| Aléatoire IEC 60068-2-64                | 20 ... 1000 Hz: 0.1 g <sup>2</sup> /Hz         |
| Choc IEC 60068-2-27                     | 50 g / 11 ms, 100 g / 6 ms                     |

### Données électriques

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Signal de sortie            | 4 ... 20 mA<br>IO-Link |
| Polarité positive de signal | Tension                |
| Résistance de pont          | 350 $\Omega$           |
| Tension d'alimentation      | 18 ... 30 VDC          |

### Données électriques

|   |               |
|---|---------------|
| Consommation d'énergie                      | < 40 mA       |
| Protégé contre inversion polarité           | Oui           |
| Protégé contre courts-circuits              | Oui           |
| SIO Entrée haute                            | $\geq 13$ VDC |
| SIO Entrée basse                            | $\leq 8$ VDC  |
| Résolution ADC                              | 24 bit        |
| Résolution DAC / Sortie                     | 14 bit        |
| Entrée du taux d'échantillonnage            | 8 kS/s        |
| Sortie du taux d'échantillonnage analogique | 8 kS/s        |
| Fréquence critique (-3db)                   | 1000 Hz       |

### Interface IO-Link

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Version                           | 1.1   |
| Type de port                      | Class A   |
| Taux de transmission              | 230,4 kbaud (COM3)  |
| Longueur des données de processus | 32 bit  |
| Min. temps d'un cycle             | $\geq 1$ ms   |
| Mode SIO                          | Oui   |
| Données de processus (cycliques)  | Process Value<br>Scale exponent<br>SSC 1<br>SSC 2<br>Quality<br>Alarm |

# DST53-A102I

Performance strain sensor with current output and IO-Link

Article number: 11244542

## Caractéristiques techniques

### IO-Link fonctionnalités

Paramétrable

- Unité (N, kg,  $\mu\text{m/m}$ ) sélectionnable
- Réglage du point zéro (tarage)
- Ajustement à une force connue
- Signal de sortie analogique
- Plage de sortie signal analogique
- État de l'alarme de sortie signal analogique
- Fonction I/O's sélectionnable

Fonctions supplémentaires

- Filtre passe-bas
- Mémoire de la valeur de crête
- Echantillonnage et maintien
- Deux points de commutation numériques (SSC)
- Commande à distance

### IO-Link fonctionnalités

Données supplémentaires

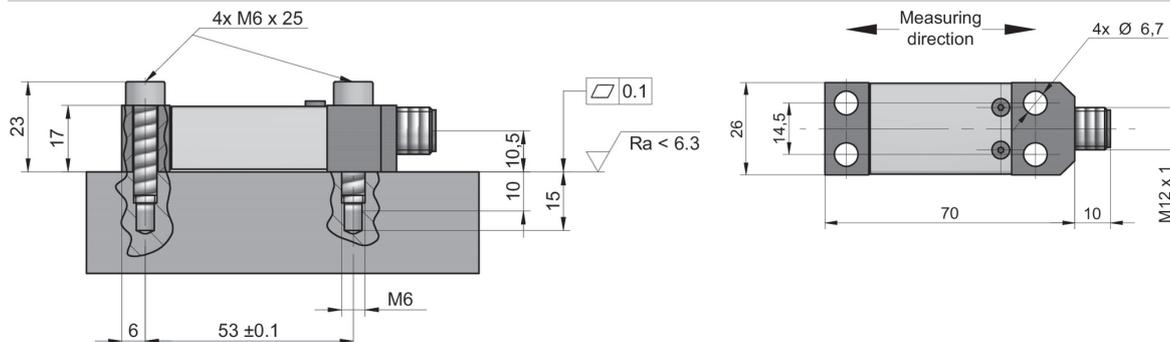
- Diagnostic data
- Error detection

### Conformité et approbations

Conformité

- CE
- UL

## Dimensions (mm)



## Raccordements électriques

| Pin-number | Signals              |
|------------|----------------------|
| 1          | +V <sub>s</sub> / L+ |
| 2          | I <sub>OUT</sub>     |
| 3          | 0V / L-              |
| 4          | C/Q                  |
| 5          | DI/DQ                |
| Case       | Shield               |

