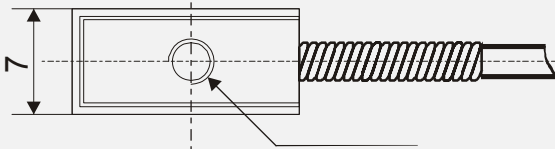
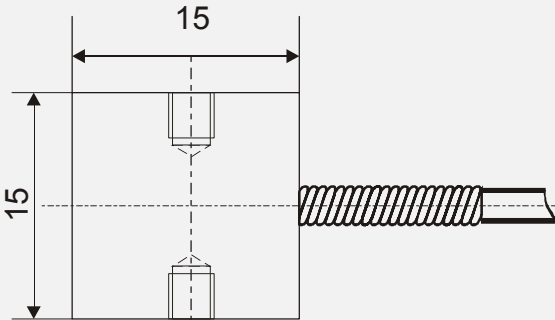
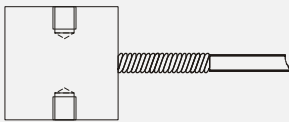


Abmessungen (mm)


 2 x M 2,5  
 Tiefe 3


Originalgröße

- ◆ Messbereiche  $\pm 1$  bis  $\pm 10$  N
- ◆ hohe Überlastbarkeit
- ◆ Nichtlinearität  $< \pm 0,1$  %
- ◆ für Zug- und Druckanwendungen geeignet
- ◆ sehr kompakte Bauform

Der XF-3030 ist für Anwendungen konzipiert worden, bei denen kleine Kräfte gemessen werden sollen und wenig Einbauraum zur Verfügung steht. Durch die hohe Überlastbarkeit (5-fach in Zug- und 10-fach in Druckrichtung) ist er gegen versehentliche Überlastungen, die in diesen kleinen Messbereichen oft vorkommen, gerüstet.

Der Sensor verwendet mikromechanisch hergestellte Silizium Dehnungsmessstreifen, die eine hohe Zuverlässigkeit garantieren.

**mechanische Eigenschaften**

- ◆ Messbereiche:  $\pm 1$ ,  $\pm 2$ ,  $\pm 5$ ,  $\pm 10$  N
- ◆ Überlastbarkeit: 1.000 % v.B. in Druckrichtung  
500 % v.B. in Zugrichtung
- ◆ Nichtlinearität:  $\leq \pm 0,1$  % v.B.
- ◆ Hysterese:  $\leq \pm 0,2$  % v.B.
- ◆ Material:  $\pm 1$ ,  $\pm 2$  N: Aluminium (AU4G)  
 $\pm 5$ ,  $\pm 10$  N: Edelstahl
- ◆ Schutzklasse: IP50

**elektrische Eigenschaften**

- ◆ Speisung: 10 VDC nominal
- ◆ Sensitivität:  $\pm 10$  mV/V nominal
- ◆ Nullpunkt-Offset:  $< \pm 5$  % v.B.
- ◆ Eingangsimpedanz: 500 bis 1.500  $\Omega$
- ◆ Ausgangsimpedanz: 500  $\Omega$
- ◆ Isolierung:  $\geq 100$  M $\Omega$
- ◆ el. Anschluss: 2 m abgeschirmtes Kabel, 4 Teflon-Adern ( $\varnothing$  1,8 mm)

**thermische Eigenschaften**

- ◆ Betriebstemperaturbereich: -20 bis +80 °C
- ◆ kompensierter Temperaturbereich (kTemp): 0 bis +60°C
- ◆ Nullpunktverschiebung (im kTemp):  $< 1$  % v.B. / 50 °C
- ◆ thermische Sensitivität (im kTemp):  $5 \cdot 10^{-4}$  / °C vom Messwert

**Optionen**

- ◆ ET1: kompensierter Temperaturbereich: -20 bis +100 °C
- ◆ ET"X": kompensierter Temperaturbereich nach Wunsch
- ◆ LC"X": längeres Anschlusskabel, X Kabellänge in m

Messbereich (N):	$\pm 1$ , $\pm 2$	$\pm 5$ , $\pm 10$
Steifigkeit (N/m):	$5 \cdot 10^4$	$7,5 \cdot 10^4$