



特徴

- 双方向線形応答により、 0.18° の再現性をもって角変位を測定。
- ドリフトが生じないため、高い安定性と信頼性を長期間維持。
- 柔軟性に優れた軟質シリコンエラストマーを原料としているため、無制限に曲げることが可能。
- 電氣的ノイズと機械的ノイズの双方に関して微分容量測定の高CMRRが高い。
- 極めて小さい消費電力（最小有効稼働電流 $78\mu\text{A}$ ）
- 使用しやすいI²Cインタフェース（オンボード較正機能、ブートローダー付）
- 耐水性／耐候性、優れた耐久性

機能

ナノフレックスセンサーは、微分容量測定機能を備えています。微分容量は、センサーの角変位に対して線形的に比例します。ナノフレックスセンサーは従来型のフレックスセンサーとは異なり、パスや曲げ半径、歪みに関わらず、角出力を正確に再現することができます。またナノフレックスセンサーは伸縮性を備えていますが、示差測定法を通じて共通モード信号（伸縮など）を排除することにより、屈曲のみを測定します。

センサー仕様

- 寸法：100mm × 7.62mm × 1.27mm
(3.94インチ × 0.30インチ × 0.05インチ)
- 平均感度：0.274 pF/°
- 再現性： 0.18°
- ライフサイクル：1,000万サイクル超
- 作動温度： $-40^\circ\text{C} \sim 85^\circ\text{C}$

電気仕様

- 感度：0.016° LSB
- 電圧：1.62~3.63V
- 出力：I²C
- 消費電力 (3.3V)
 - 200uA (100Hz)
 - 最小有効稼働電流：97uA
 - 1.7uA (省電力モード)
 - 50nA (停止時)
- 消費電力 (1.8V)
 - 183uA (100Hz)
 - 最小有効稼働電流：78uA
 - 1.7uA (省電力モード)
 - 50nA (停止時)

日本総代理店



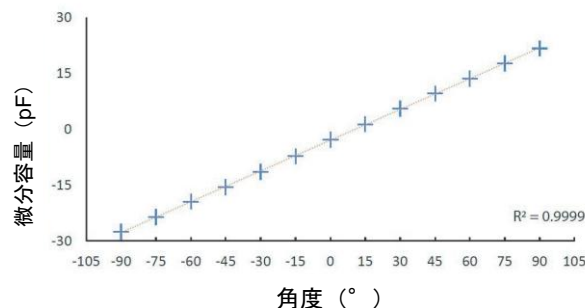
株式会社ヒロテック

本社：〒270-1359 千葉県印西市木刈6-20-13
東京営業所：〒103-0023 東京都中央区日本橋本町1-1-3
TEL 03-5200-2201
FAX 03-5200-2212

グラフ

ナノフレックスセンサーは、I²Cバスを介して角変位データを度単位で示します。本シートには、同クラスのセンサーに関する参照値を示しています。

線形性



平均分散

