



薄型MEMS式2軸傾斜センサ

# THD2000Z

開発中

## 薄型で振動環境に強い MEMS式2軸傾斜センサ



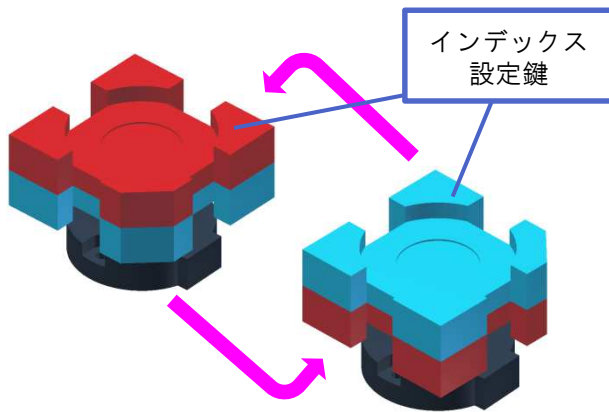
- ◆ 薄型樹脂ケース、ビルドインコネクタ
- ◆ 狭角度～広角度まで対応可能
- ◆ ユーザフレンドリーな様々な機能を搭載
  - デジタルダンパによる応答性の調整
  - インデックス鍵による0°出力の設定
- ◆ 出力形式は、レシオ出力、シリアル出力(RS-485)から選択可能
- ◆ 検出部に機械的共振点がなく、振動の影響を受けにくい

### 【暫定仕様】

		レシオ	RS485
有効傾斜角		±10°、±20°、±30°、±45°、±60° X軸・Y軸別々に選択可能	
絶対直線性		±1.0%FS	
入力電圧		5.0±0.25V	
消費電流		20mA MAX.	30mA MAX.
アナログ出力範囲		10%Vin ~ 90%Vin	-
分解能		12bit 相当	0.001° (ノイズ含まず)
インデックス設定		水平±5°の範囲内で 傾斜角0°を再設定可能	
時定数設定 (可変ダンパ)		<ul style="list-style-type: none"> <li>・16段設定変更可能</li> <li>・ステップ入力時定数 : 430~1,230ms</li> </ul>	
温度特性	水平	水平 : ±0.2°	水平 : ±0.2°
	傾斜 位置	T.B.D.	±10° : ±0.6° ±60° : ±4.4°
EMS		IEC 61000-4-3 : レベル3(10V/m)	
EMI		IEC 61000-4-6 : CISPR22_A_10m	
使用温度範囲		-30℃~85	
耐静電気性		IEC61000-4-2 : ±16kV	
密閉性		IP40	

※…開発中につき、表に記載の仕様は変わる可能性があります。

### ◆出力基準位置0°の再設定



インデックス設定鍵を  
回転させながら数回タッチ

傾斜センサでは取付面に合わせて0°の調整を行う要求が多く、従来は、トリマによる電氣的な調整や取付板の傾斜の調整で対応してきました。

本製品では、コマンド制御で0°の出力位置を再設定することが可能です。

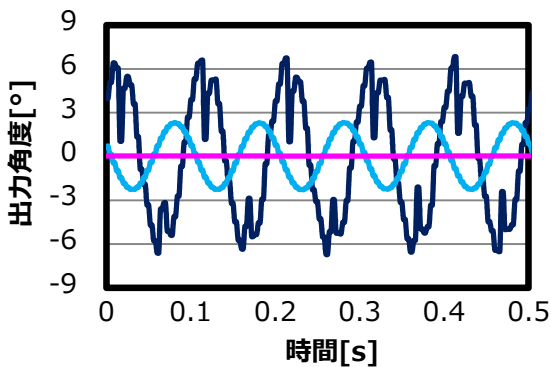
更に『インデックス設定鍵』により、面倒な電気接続無しに現場で簡単に現在位置を傾斜角0°に再設定することができます。

手順は、THD2000Zを機器に取付後に、電源を投入した状態で、『インデックス設定鍵』を回転させながら数回タッチするだけです。

#### <メリット>

『インデックス設定鍵』があれば、工事作業現場など、どこでも傾斜角0°の再設定ができます。

### ◆デジタルダンパ



本製品ではデジタルフィルタを実装し、デジタル信号処理により外来ノイズを除去します。

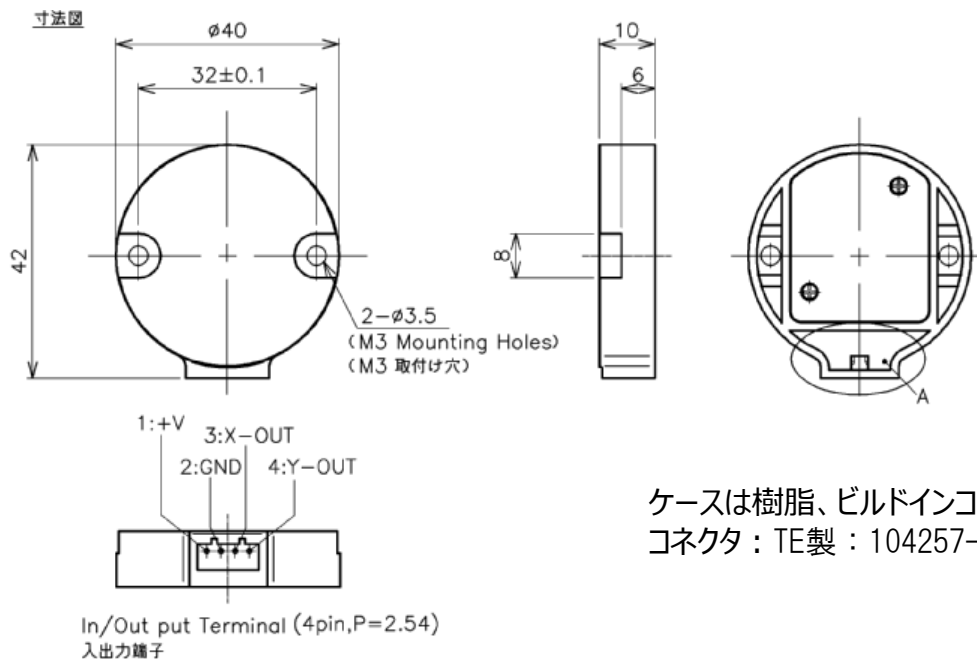
フィルタ係数は16段の中から適切な設定をお選びいただけます。

#### <メリット>

ノイズ除去と応答性はトレードオフです。ノイズを抑えると応答性が遅くなり、応答性を速くすればノイズが大きくなります。

そのため使用環境、使用目的に合わせた最適な設計が必要です。

### 【外形】



ケースは樹脂、ビルドインコネクタ対応  
コネクタ：TE製：104257-3