

(巻線形・コンダクティブプラスチック形) 非直線関数ポテンシオメータ

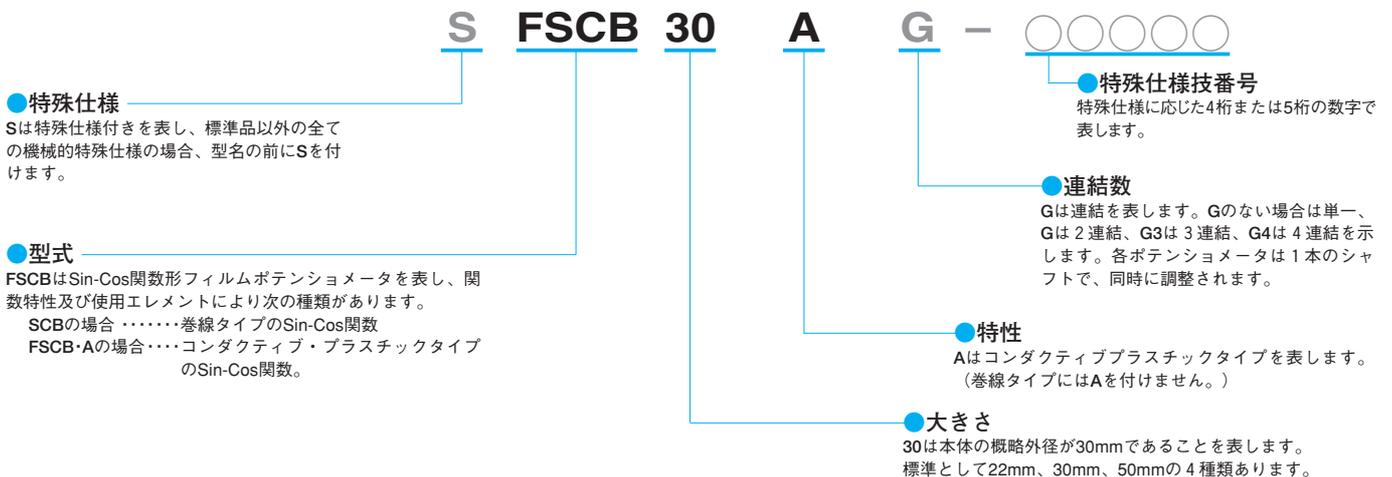
1回転非直線関数形ポテンシオメータ

特 長

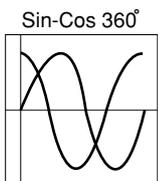
弊社の1回転非直線関数形ポテンシオメータは、シャフトを回転させることにより、端子から正確なSin-Cos関数の出力電圧が容易に得られます。

使用エレメントも安定性の良い巻線タイプと長寿命・高速追従性の良いコンダクティブ・プラスチックタイプの2種類があります。

型名説明



■非直線関数曲線



製品系列



一般性能

エレメントの種類	型名	関数特性	標準全抵抗値範囲(Ω)	特注全抵抗値(Ω)	曲線の一致性(%)	製作可能な特殊仕様					
						ストッパ付	シャフト両出し	中間タップ付	簡易密封式	スイッチ付	多連結形
巻線	SCB50	Sin-Cos	500~10k	—	±1.0~±0.5	—	○	—	○	—	○
コンダクティブプラスチック	FSCB22A	Sin-Cos	1k~10k	500, 20k 50k	±2.0~±1.0	—	○	—	○	—	○
	FSCB30A	Sin-Cos	1k~10k	500, 20k 50k	±1.0~±0.7	—	○	—	○	—	○
	FSCB50A	Sin-Cos	1k~10k	20k, 50k 100k	±0.5~±0.2	—	○	—	○	—	○

(注) 1. 性能詳細については該当型名の特性の項をご参照下さい。

環境性能

項目	型名	SCB50	FSCB22A, FSCB30A FSCB50A,
使用温度範囲		-55℃~+105℃	-55℃~+105℃
温度サイクル		-55℃~+105℃ 5サイクル 全抵抗値変化 ±5%以内 機械的損傷の無いこと	-55℃~+105℃ 5サイクル 全抵抗値変化 ±10%以内 機械的損傷の無いこと
低温露出		-55℃ 24時間 全抵抗値変化 ±5%以内 機械的損傷の無いこと	-55℃ 24時間 全抵抗値変化 ±5%以内 機械的損傷の無いこと
高温露出		105℃ 1,000時間 全抵抗値変化 ±5%以内 機械的損傷の無いこと	105℃ 1,000時間 全抵抗値変化 ±10%以内 機械的損傷の無いこと
振動		10Hz~2,000Hz 147m/s ² 12時間 全抵抗値変化 ±5%以内 機械的・電気的損傷の無いこと	10Hz~2,000Hz 147m/s ² 12時間 全抵抗値変化 ±2%以内 機械的・電気的損傷の無いこと
衝撃		490m/s ² 11ms 18回 全抵抗値変化 ±1%以内 機械的・電気的損傷の無いこと	490m/s ² 11ms 18回 全抵抗値変化 ±1%以内 機械的・電気的損傷の無いこと
耐湿性		40℃ 95%RH 240時間 全抵抗値変化 ±10%以内 絶縁抵抗 10MΩ以上	40℃ 95%RH 120時間 全抵抗値変化 ±10%以内 絶縁抵抗 10MΩ以上
回転寿命 (常温)		40r.p.m. 無負荷 100万シャフト回転 全抵抗値変化 初期値に対し±5%以内 曲線の一致性 基準値の150%以下 雑音 E.N.R.500Ω以下	400r.p.m. 無負荷 15分毎反転 5,000万シャフト回転 全抵抗値変化 初期値に対し±10%以内 曲線の一致性 基準値の150%以下 出力平滑性 基準値の150%以下

(注) 2. 特注抵抗値、特殊仕様品の場合、上記性能が変わることがありますので別途ご相談下さい。

3. 使用温度範囲は、この温度範囲で一般特性値を全て満足することを保証するものではありません。(詳細は技術資料108 頁参照下さい)

4. 上表の各試験における特性の規格値は、試験後標準状態にて測定したものです。試験中又は他の特性については、別途ご相談下さい。