



Ist- und Sollwertgeber PP 27

- Plastik-Film-Potentiometer
- Linearität 0,5 % oder 1 %
- Hohe Auflösung und Reproduzierbarkeit
- Lebensdauer 10 Mio. Schleiferspiele
- Unempfindlich gegen Hydrauliköl

TWK

Aufbau

Die Potentiometer-Schleifbahn ist in einem blauen Kunststoffgehäuse eingebettet und wird über Edelmetallschleifer abgegriffen. Rückseitig ist das Gehäuse staubdicht mit einem Deckel verschlossen. Die Antriebswelle aus rostfreiem Stahl ist in Buchsen gelagert. — Bis zu 3 Potentiometer-Ebenen können mit gemeinsamer Schleiferwelle hintereinander aufgereiht werden. Die Ebenen sind gegeneinander justierbar. Die Lieferung ist mit und ohne mechanische Anschläge möglich. Eingesetzt werden die Potentiometer PP 27 als Sollwertesteller sowie als Istwert- und Referenzpotentiometer in Regel- und Meßschaltungen. Bei größeren Stückzahlen sind Sonderausführungen, z. B. mit durchgehender Welle, möglich.

Mechanische Daten

- Mechanischer Drehwinkel:
mit Anschlägen *: $333^\circ \pm 5^\circ$
ohne Anschläge *: 360°
- Zulässige Abgriffsgeschwindigkeit: 120 U/min
- Betriebstemperatur: -40°C bis $+105^\circ\text{C}$
- Drehmoment je Ebene: $\leq 140\text{ cNcm}$
- Anschlagmoment: 100 cNcm

* Gewünschte Ausführung bei Bestellung angeben!

Bevorzugte Ausführung

Bevorzugt wird die Ausführung mit 4,7 kΩ, Linearität 1 %, ohne Anschläge gefertigt. Kleinere Mengen für den Musterbau, auch als Doppel- und Dreifach-Potentiometer, sind meist kurzfristig lieferbar.

Zubehör

- Kupplungen, Durchführungen, Befestigungen: Katalog A 160
- Drehknöpfe und Skalen: Katalog DH 710

Einbaumaße in mm (1 : 1)

Gehäuselänge L 1:

- bei 1 Ebene: 19 mm
- bei 2 Ebenen: 39 mm
- bei 3 Ebenen: 59 mm

Elektrische Daten

- Belastbarkeit bei 40°C : 1,5 W
- Unabhängige Linearität: $\leq 1\%$ (auf Wunsch $\leq 0,5\%$)
- Widerstandswerte:
nach Reihe E 3: 1 - 2,2 - 4,7
- Vorzugswert: 4,7 kΩ
- Kleinster Widerstandswert: 1 kΩ
- Größter Widerstandswert: 100 kΩ
- Widerstandstoleranz: $\pm 20\%$ (auf Wunsch enger)
- Elektrischer Drehwinkel: $310^\circ \pm 5^\circ$
- Isolationswiderstand: 1 kMΩ bei 500 VDC
- Durchschlagsfestigkeit: 750 V — 50 Hz
- Max. Betriebsspannung: 300 V
- Max. Schleiferstrom: 1 mA

Speisung

Zur Speisung von Potentiometer-Gebern mit eingepprägtem Strom (I const) oder mit konstanter Spannung (U const) liefern wir ACTIPOT-Baugruppen. Diese enthalten ein Netzteil für 220 V und übernehmen gleichzeitig die Umwandlung des Meßsignals in einen eingepprägten Strom. Ferner sind Möglichkeiten zur Nullpunktjustierung ($\pm 5\%$) und zur Empfindlichkeits(Bereichs-)einstellung ($+40\% \dots +110\%$) durch eingebaute Trimmerpotentiometer gegeben.

Weitere Signalverarbeitung

Aus unserem „M2-System“ stehen zur Verfügung: Differenz-Verstärker VE 15 mit der Möglichkeit zur Nullpunktverschiebung und Empfindlichkeitseinstellung, Grenzwertschalter GW 15 mit Kontaktausgang, sowie Analogspeicher AS 15 mit sample-and-hold-Schaltung. (Datenblätter Reihe 6100)

