

Kompakt Messumformer Typ KAT-P für Potentiometeraufnehmer

Potentiometer als Messwertgeber werden in der industriellen Messtechnik häufig eingesetzt. Nicht nur zur Fernübertragung von mechanischen, örtlichen Anzeigegeräten, sondern auch in Weg- und Drehwinkelgebern, als Stellungsrückmeldung an Ventil- und Schieberantrieben o. ä., sind sie aus der modernen Prozessleittechnik nicht mehr wegzudenken.

Der Messumformer formt das von einem Potentiometer oder Widerstand abgegebene Signal in ein widerstandslinesares Normsignal 4-20 mA um. Somit können die Messwerte über weite Entfernungen übertragen werden, ohne dass Störungen oder große Leitungslängen einen Einfluss auf das Ergebnis haben.

Rössel Zweileiter Messumformer werden mit modernen, hochentwickelten Komponenten in SMD-Bauform bestückt. Sie werden mittels eines Spezialverfahrens vollständig vergossen, so dass sie nahezu unempfindlich gegenüber Umgebungseinflüssen sind.

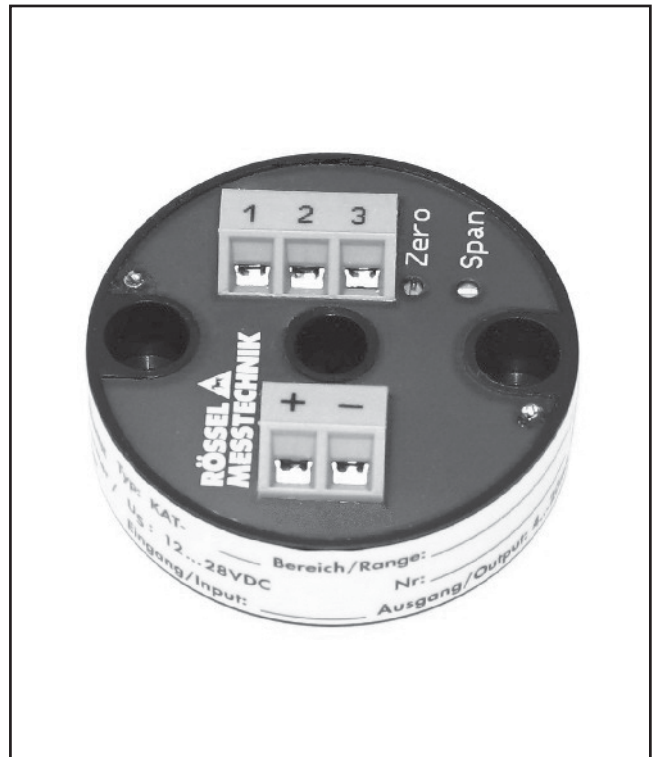
Rössel Zweileiter Messumformer wurden für unterschiedliche Einsatzzwecke entwickelt. Wir liefern Messumformer mit Potentiometer zur Kalibrierung von Nullpunkt und Messspanne.

Für höchste Ansprüche werden die Messumformer ohne gänzlich bewegliche Teile z. B. Potentiometer ausgerüstet. Bei höchsten Ansprüchen und rauen Umgebungsbedingungen, wie Schwingungen, laufende Temperaturwechsel, aggressive Atmosphären usw. ist der Verzicht auf bewegliche Teile unabdingbar.

Sämtliche Messumformer sind auch in (Ex)i-Ausführung nach EN 50020 lieferbar. Unsere Ausführung KAT-P ist vorzugsweise für den Einbau in Anschlussköpfen vorgesehen. Durch ihre kleine, kompakte Abmessung können sie in sämtliche DIN-Anschlussköpfe eingebaut werden.

Weiterhin ist der Einbau in Schaltkästen, Kleingehäuse usw. oder auch die direkte Montage „vor Ort“ möglich.

Ein günstiger Preis sowie eine unkomplizierte Inbetriebnahme unterstreichen das optimale Preis-/Leistungsverhältnis.



Besondere Vorteile:

- Optimales Preis-/Leistungsverhältnis
- Montage direkt an der Messstelle
- Störsichere Messwertübertragung
- Einbau in DIN - Anschlussköpfe Form A oder B
- 2- und 3-Leiter Anschluss
- Sehr kompakte Bauform

Technische Daten:

Eingangsdaten

Potentiometer

Standardmessbereiche

Messbereich	Spanne > 10 Ohm	0 ... 100 Ohm
Messbereichsanfang	>/= 0 Ohm	0 ... 1000 Ohm
Messbereichsende	</= 50000 Ohm	0 ... 2000 Ohm
Sensoranschluss	2- oder 3-Leiter Anschluss	0 ... 5000 Ohm
Messstrom	< 1 mA (je nach Messbereich)	0 ... 50000 Ohm
Eingangswiderstand		Andere Messbereiche auf Anfrage
Vergleichsstellenkompensation		
Bezugstemperatur		

Ausgangsdaten

Ausgangsstrom	4 - 20 mA widerstandslinear
Eigenstrombedarf	</= 2,5 mA
Strombegrenzung	</= 40 mA
Ausgangssignal bei Fühlerbruch	</= 23 mA
Ausgangssignal bei Fühlerkurzschluss oder Fühlerbruch	</= 3 mA
max. Bürde (R=Us-12V/20 mA)	900 Ohm bei 30 VDC

Hilfsenergie

Speisespannung	12 - 36 VDC (28 VDC bei EX)
Einfluss auf das Ausgangssignal	< 0,002 % / V der Spanne

Temperatur

Zul. Lagertemperatur	-40 ... +100 °C
Umgebungstemperatur	-40 ... +85 °C

Temperaturdrift

Messanfang	</= 0,015 % / K der Spanne *
	</= 0,02 Ohm / K
Messspanne	</= 0,015 % / K der Spanne
Vergleichsstelle	

* der größere Wert gilt

Allgemeine Daten

Kalibrationsfehler (@ 23 °C, 20 VDC)	</= 0,1 % der Spanne
Linearitätsfehler	</= 0,1 % der Spanne
Anstiegszeit (10% - 90%)	< 0,4 sec.

Elektromagnetische Verträglichkeit	Industriestandard gemäß EN 50081 und EN 50082
EX - Schutzart	Ex II 2 (1) G EEx ia IIC T6 (TÜV 01 ATEX 1710)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Lohstraße 2
DE-59368 Werne
Fon: +49 (0) 2389 409-0
Fax: +49 (0) 2389 409-80
Mail: info@roesselwerne.de
Web: www.roesselwerne.de

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Spenerstraße 1
DE-01309 Dresden
Fon: +49 (0) 351 31225-0
Fax: +49 (0) 351 31225-25
Mail: info@roesseldresden.de
Web: www.roesseldresden.de

RÖSSEL Nederland

Eikenlaan 253d
NL-2404BP Alphen a/d Rijn
Fon: +31 (0) 172 493141
Fax: +31 (0) 172 495043
Mail: info@rossel.nl
Web: www.rossel.nl