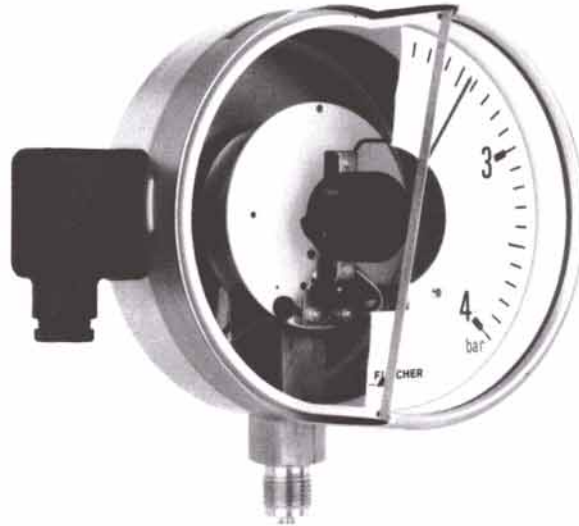


Eingebaute Widerstandsferngeber KE 07

Anwendung

Widerstandsferngeber werden in mechanische Zeigermeßgeräte eingebaut, wenn neben der Anzeige vor Ort eine preisgünstige, störsichere Meßwertabfrage zur Fernübertragung gefordert ist.

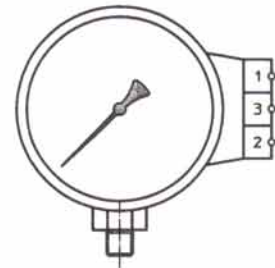


Aufbau und Wirkungsweise

Die zu messende Winkelstellung des Meßgerätes wird durch mechanische Kupplung zwischen dem Meßgeräteezeiger und der Antriebsachse eines 270° Drehpotentiometers übertragen. Der Schleifabgriff der Widerstandswicklung des Potentiometers ist aus einer Goldlegierung gefertigt, so daß hohe Kontaktsicherheit und ein geringer Kontaktübergangswiderstand gewährleistet ist.

Die Rückwirkungen des Widerstandsferngebers auf das Meßsystem sind gering, da die Antriebsachse reibungsarm gelagert ist und die hochwertigen Materialien von Widerstandswicklung und Schleifer nur geringe Kontaktkräfte erfordern.

Elektrischer Anschluß über Kabeldose



Anfang: blau
Mitte: gelb
Ende: rot

Technische Daten

Widerstandswerte	5 – 100 – 5 Ohm 10 – 200 – 10 Ohm
Linearität	+/- 0,2% exklusiv Widerstandsprung
Widerstandstoleranz	+/- 1%
Widerstandskennlinie	linear
Meßgenauigkeit	im ungünstigsten Fall: Meßgerätegenauigkeit + Linearität des Ferngebers + Widerstandstoleranz
Widerstandsaufbau	Vorwiderstand – veränderlicher Widerstand – Vorwiderstand
Drehwinkel	270°, 10° Kurzschlußstrecken am Anfang und Ende
Übertragungswinkel	270°
max. Betriebsspannung	60 V
max. Schleiferstrom	100 mA
elektrischer Anschluß	Seitlich am Meßgerätegehäuse montierte Kabelanschlußdose

Werkstoffe

Schleifer	Goldlegierung
Widerstandswicklung	Edelmetall-Legierung
Gehäuse	Al- schwarz eloxiert

Anwendungshinweis

Wird der Widerstandsferngeber ständig nur in einem engen Bereich bewegt, besteht die Gefahr, daß durch Verschmutzung und Niederschläge auf den übrigen Abschnitten der Wicklung dort die Funktionsfähigkeit nach längerer Zeit beeinträchtigt wird.
In solchen Fällen sollten kapazitive Drehwinkelumformer eingesetzt werden.