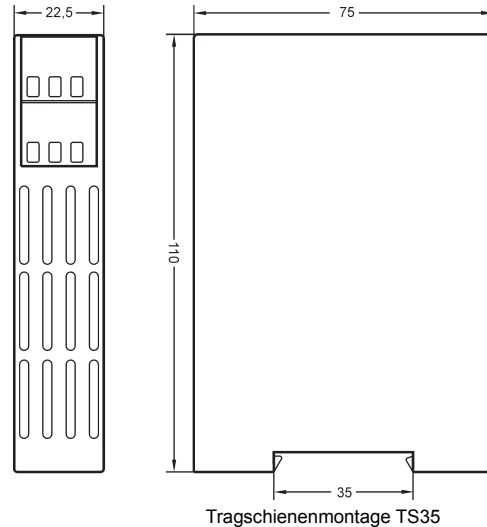


Produktinformation

# Widerstands- Messumformer RT500

Anschluss : Schraubklemmen, max. 2,5 mm<sup>2</sup>  
 Schutzart : Gehäuse IP30,  
 Klemmen IP20 gemäß BGV A3

Abmessungen



- Widerstandsmessbereich von 0..50 Ω bis 100 kΩ
- Prozessortechnik mit 12 Bit AD/DA-Wandlung
- Teach-in Programmierung für Anfangs- und Endwert
- Steigende oder fallende Kennlinie programmierbar
- Anzeige der Betriebszustände durch 2-Farben LED

Merkmale

Der RT500 wandelt ein am Eingang anliegendes Widerstands- oder Potentiometersignal in Einheitssignale um. Widerstandsanfang und -endwert können beliebig im Bereich 0..100 kΩ liegen und werden im Teach-in Verfahren einprogrammiert. Das Ausgangssignal wird zwischen diesen Werten linear ausgegeben. Das Gerät verfügt über eine automatische Bereichsumschaltung. Die in 3-Leitertechnik konzipierte Eingangsschaltung bietet die Möglichkeit der Leitungskompensation bei symmetrischem Leitungswiderstand.

Technische Daten

**Hilfsenergie**  
 Hilfsspannung : 85..265 V AC oder 10..30 V AC/DC  
 Frequenz AC : 47..63 Hz  
 Leistungsaufnahme : < 3 VA  
 Arbeitstemperatur : -10..+50 °C  
 CE-Konformität : EN 61326-1:2013; EN 60664-1:2007

**Messeingang**  
 Messbereich : R<sub>max</sub>: 50 Ω..100 kΩ,  
*Bedingung: ΔR ≥ 0,5 R<sub>max</sub>*  
 Kennlinie steigend oder fallend  
 Auflösung : 600..3000 Digit (je nach Messbereich)  
 Abtastfrequenz : 250 Hz Echtzeitverarbeitung  
 Leitungswiderstand : max. 10 Ω, automatischer Abgleich bei 3-Leiter-Schaltung

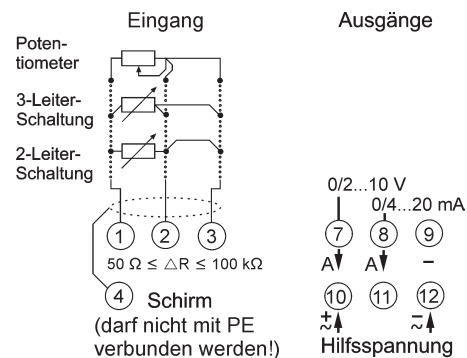
**Ausgänge**  
 Strom : 0/4..20 mA, umschaltbar, Bürde ≤ 1 kΩ  
 Spannung : 0/2..10 V, umschaltbar, Last max. 15 mA kurzschlussfest (simultan zum Stromausgang max. 5 mA)

**Achtung!** Keine galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang

Ausgleichszeit (T<sub>90</sub>) : < 8 ms  
 Grundgenauigkeit : ± 0,2 % vom Messwert

**Gehäuse**  
 Ausführung : Polycarbonat, UL 94 V-0  
 TS35 nach DIN EN 60715:2001-09  
 Gewicht : ca. 200 g

Anschlussbild



Bestellschlüssel

RT500 - 1. - 2.

| 1. Messbereich   |  |
|------------------|--|
| 40               | R <sub>max</sub> ist im Bereich 50 Ω bis 100 kΩ programmierbar (siehe Beispiele) |
| 2. Hilfsspannung |  |
| 0                | 85..265 V AC   |
| 5                | 10..30 V AC/DC   |

Beispiele:

- 1.) Messbereich 15..90 Ω
- 2.) Messbereich 0..1000 Ω
- 3.) Messbereich 100..200 Ω

**Achtung!**  
 Minimale Messspanne 0,5 x R<sub>max</sub>