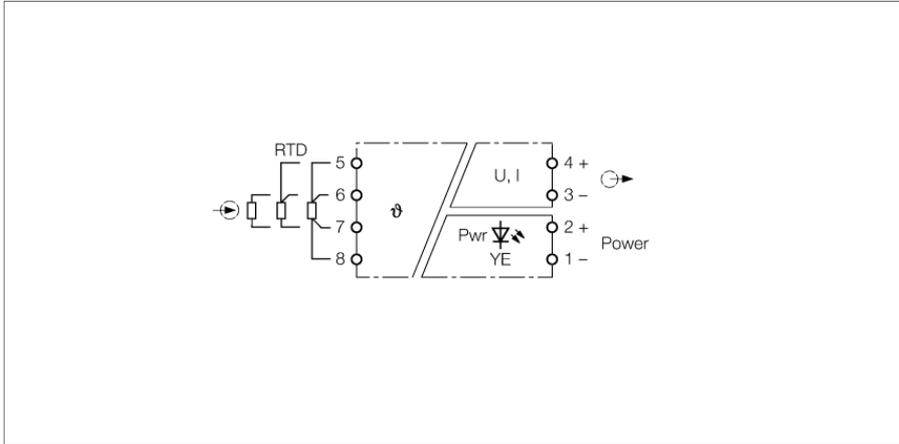


amplificador de medición de temperatura 1 canales IMS-TI-PT100/24V



El amplificador de medición de temperatura de 1 canal del tipo IMS-TI-PT100/24V procesa los cambios dependientes de la temperatura de resistencias Pt100, emitiéndolos como señales de tensión o de corriente de 0...10 V, 0...20 mA o 4...20 mA separadas galvánicamente lineares a la temperatura.

En el circuito de entrada del amplificador de medición se pueden conectar alternativamente resistencias de Pt100 con técnica de 2, 3 o 4 conductores.

El número de conductores de la resistencia Pt100, la característica de transmisión (0...20 mA, 4...20 mA o 0...10 V), así como el rango de medición, se ajustan mediante el interruptor DIP en el lateral del aparato.

El equipo ofrece una supervisión frente a cortocircuito y rotura de cable. En caso de fallo se emiten 12 V o 22 mA y se señala el fallo mediante el parpadeo del LED de operatividad.

De forma estándar puede seleccionarse los siguientes rangos de medición:

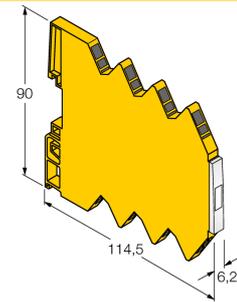
- 50...+150 °C
- 0...+100 °C
- 0...+200 °C

En caso de fallo (rotura de cable o cortocircuito) se emiten 12 V o 22 mA; adicionalmente se señala el fallo mediante el parpadeo del LED de indicación de disponibilidad.

Los amplificadores de medición para temperatura TURCK de la serie IM34 ofrecen otras soluciones para aplicaciones con rangos de medición y sondas de temperaturas diferentes.

- Conexión de la sonda de temperatura Pt100
- Circuito de salida: 0/4...20 mA o 0...10 V
- Precisión < 0,3 % del valor final
- Aislamiento galvánico completo
- Entrada protegida contra polarización inversa
- anchura 6,2 mm
- UL: Clase 1, Div2, grupo A, B, C, D; GOST

Medidas



| | |
|--|------------------------------------|
| Tipo | IMS-TI-PT100/24V |
| N.º de ID | 7504012 |
| tensión nominal | 24 VDC |
| Voltaje de funcionamiento U_b | 16.8...30 VCC |
| Consumo de potencia | ≤ 0.32 W |
| Ondulación residual | ≤ 5 mV _{ss} |
| Pt100 | -50...150°C; 0...100°C; 0...200°C |
| Resistencia de entrada (tensión) | ≥ 1000 k Ω |
| Circuitos de salida | |
| corriente de salida | 0/4...20 mA |
| Tensión de salida | 0...10 V |
| Resistencia de carga de la salida de tensión | ≥ 1 k Ω |
| Resistencia de carga de la salida de corriente | ≤ 0.4 k Ω |
| Comportamiento de transferencia | |
| Tiempo de aumento (10...90 %) | ≤ 30 ms |
| Tiempo de caída (90...10 %) | ≤ 30 ms |
| Precisión de medición (incluye linealidad, histéresis y repetibilidad) | ≤ 0.3 % v. f. |
| Variación de temperatura | ≤ 0.00015 % del valor final/K |
| aislamiento galvánico | |
| tensión de control | 1.5 kV |
| Pantallas/controles | |
| Operatividad | Amarillo |
| Datos mecánicos | |
| Grado de protección | IP20 |
| Clase de inflamabilidad según UL 94 | V-0 |
| Temperatura ambiente | -20...+60 °C |
| Temperatura de almacén | -40...+80 °C |
| Medidas | 114.5 x 6.2 x 90 mm |
| Peso | 60 g |
| Instrucciones de montaje | Montaje en rail DIN (NS35) |
| Material de la cubierta | Plástico, Policarbonato/ABS |
| Conexión eléctrica | Terminales roscados |
| Sección transversal de la conexión | 2,5 mm ² |
| Par de apriete | 0.5 Nm |