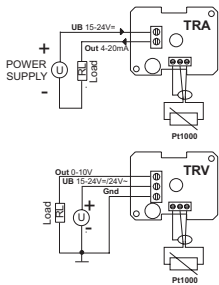
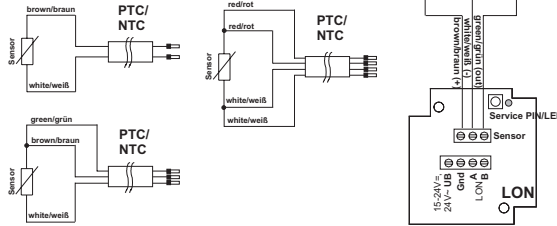


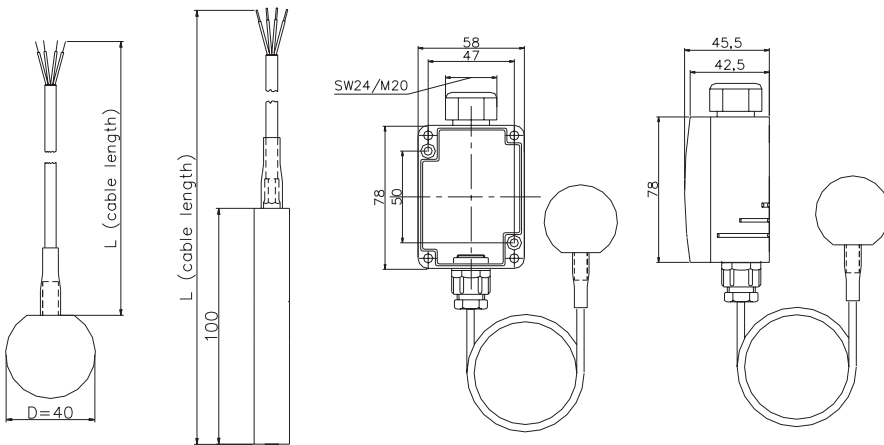
Anschlussplan



Achtung: Bei digitalen Sensoren wie
z.B. AD592, SMT160, LM235, DS1820
gilt: braun= plus (+), weiß= minus (-), grün=out



Abmessungen (mm)



RPF40 PTC/NTC

RPF100 PTC/NTC

RPF40 TRA/TRV/LON
(RPF100 TRA/TRV/LON ähnlich)



RPF40



RPF100



Anwendung

Pendelfühler zur sektionalen Temperaturmessung in großen Räumen (z.B. Großraumbüros, Gallerien, Fertigungshallen etc.). Ausgelegt zur Aufschaltung an Regler- und Anzeigesysteme. Das Modell RPF40 speziell als Strahlungsfühler mit langer Zeitkonstante für Heizstrahler o.ä..

Typenübersicht

| Modell | Typ | Messart (Ausgang) |
|--------|---------|--------------------|
| RPF40 | PTC/NTC | passiv, Widerstand |
| | TRA | aktiv, 4...20mA |
| | TRV | aktiv, 0...10V |
| | LON | aktiv, FT110 |
| RPF100 | PTC/NTC | passiv, Widerstand |
| | TRA | aktiv, 4...20mA |
| | TRV | aktiv, 0...10V |
| | LON | aktiv, FT110 |

Normen und Standards

| | |
|---------------------------|--|
| Produktsicherheit: | EN60730-1 Automatische elektr. Regel- und Steuergeräte für den Hausgebrauch und ähnliche Anwendungen |
| EMV: | EN60730-1 (2000) Störfestigkeit EN60730-1 (2000) Störaussendung |
| CE-Konformität: | 89/336/EWG Elektromagnetische Verträglichkeit |

Technische Daten

Typ PTC/NTC:

| | |
|----------------------------------|--|
| Messelement: | Sensor nach Kundenwunsch, z.B. PTC, NTC... |
| Messbereich: | Abhängig v. verwendeten Sensor, |
| Genauigkeit¹⁾: | Abhängig v. verwendeten Sensor, z.B. DIN KL.B+ und der Sensorleitung |
| Messstrom: | Typ. <1mA |
| Sensorleitung L: | 1m/2m/4m/6m, andere Längen auf Anfrage, Kabelenden standardmäßig mit Aderend-Hülsen, Leiterquerschnitt 0,25mm ² , |
| Fühlerhülse: | RPF40: Kunststoff schwarz, D=40mm RPF100: Edelstahl Mat. 1.4571, L=100mm, D=15mm |
| Anschluss: | 2polig (Zweileiter) 3polig (Dreileiter), 4polig (Vierleiter), |
| Tmax²⁾: | <70°C |

Typ TRA:

| | |
|----------------------------------|--|
| Messelement: | PT1000 |
| Messbereich: | TRA1: -50°C...+50°C TRA3: 0°C...+50°C |
| Genauigkeit¹⁾: | Typ. +/-1% v. Messbereich bei max. 2m Sensorleitung |
| Messstrom: | <1mA |
| Betriebsspg.: | 15-24V= |
| Stromaufnahme: | max. 20mA |
| Bürde: | <500 Ohm |
| Sensorleitung L: | 1m/2m/4m/6m, andere Längen auf Anfrage, Kabelenden standardmäßig mit Aderend-Hülsen, Leiterquerschnitt 0,25mm ² , |
| Fühlerhülse: | RPF40: Kunststoff schwarz, D=40mm RPF100: Edelstahl Mat. 1.4571, L=100mm, D=15mm |
| Klemmen: | 2polig (Zweileiter) Schraubklemme max 1,5mm ² |
| Gehäuse: | (78mm) Polyamid, Farbe weiß |
| Tmax²⁾: | <70°C |
| Schutzart: | IP65 |
| Kabeleinführung: | Einfach, M20 für Leiter mit max. D=8mm |

Typ TRV:

| | |
|----------------------------------|--|
| Messelement: | PT1000 |
| Messbereich: | TRV1: -50°C...+50°C TRV3: 0°C...+50°C |
| Genauigkeit¹⁾: | Typ. +/-1% v. Messbereich bei max. 2m Sensorleitung |
| Messstrom: | <1mA |
| Betriebsspg.: | 15-24V= /24V- |
| Stromaufnahme: | max. 12mA/24V= |
| Last: | mind. 5kOhm |
| Sensorleitung L: | 1m/2m/4m/6m, andere Längen auf Anfrage, Kabelenden standardmäßig mit Aderend-Hülsen, Leiterquerschnitt 0,25mm ² , |
| Fühlerhülse: | RPF40: Kunststoff schwarz, D=40mm RPF100: Edelstahl Mat. 1.4571, L=100mm, D=15mm |
| Klemmen: | 3polig (Dreileiter) Schraubklemme max 1,5mm ² |
| Gehäuse: | (78mm) Polyamid, Farbe weiß |
| Tmax²⁾: | <70°C |
| Schutzart: | IP65 |
| Kabeleinführung: | Einfach, M20 für Leiter mit max. D=8mm |

Typ LON:

| | |
|----------------------------------|---|
| Messelement: | digitaler Sensor |
| Messbereich: | -45°C...+130°C |
| Genauigkeit¹⁾: | Typ. +/-1% v. Messbereich |
| Betriebsspg.: | 15-24V= /24V- |
| Stromaufnahme: | max. 20mA/24V= |
| Sensorleitung L: | 1m/2m/4m/6m, andere Längen auf Anfrage, max. Länge 20m Leiterquerschnitt 0,25mm ² |
| Fühlerhülse: | RPF40: Kunststoff schwarz, D=40mm RPF100: Edelstahl Mat. 1.4571, L=100mm, D=15mm |
| Klemmen: | 4polig (Vierleiter) Schraubklemme max 1,5mm ² |
| Gehäuse: | (78mm) Polyamid, Farbe weiß |
| Tmax²⁾: | <70°C |
| Schutzart: | IP65 |
| Kabeleinführung: | Einfach, M20 für Leiter mit max. D=8mm Doppelt, M20 für 2 Leiter mit max. D=7mm |

¹⁾ Bei Betriebsspannung 24V= und 21°C (+/-5K) Umgebungstemperatur. Zu beachten ist, dass der Messumformer in der Regel in der Messbereichsmittle betrieben werden sollte, da an den Messbereichsendpunkten erhöhte Abweichungen auftreten können. Zudem sollte die Umgebungstemperatur der Messumformerelektronik konstant gehalten werden.

²⁾ Maximal zulässige Umgebungstemperatur, Feuchte (ohne Betauung) <80%r.F.

Montagehinweis

Ausführung mit Messumformer: Zur leichteren Montage kann der Pendelfühler vom Messumformer getrennt werden. Bei Anschluss der Sensorleitung an den Messumformer auf korrekte Befestigung achten, um elektr. Übergangswiderstand an der Klemme zu vermeiden.

Bitte beachten Sie auch die allgemeinen Hinweise in unserem INFOBLATT THK.