

# Temperatur-Messumformer 4-20mA, Pt100, 2- / 3- oder 4-Leiter

programmierbar, für Kopf- und Schienenmontage  
Einbau-Widerstandsthermometer mit Messumformer RT420



## RT420 - Vorteile:

- Preisgünstig und robust (voll vergossen - keine Potis, daher auch rüttelfest und langzeitstabil)
- Frei programmierbar - extrem weiter Messbereich von -200 bis +850 °C (Messspanne bereits ab  $\geq 25$  °C)
- Fühleranschluss als 2- / 3- oder 4-Leiter programmierbar
- Hohe Genauigkeit ( 0.1% )
- Großer Umgebungstemperaturbereich (-40 ... +85°C)
- Fehlersignalisierung bei Fühlerbruch und Fühlerkurzschluss
- 5 Jahre Garantie auf Funktion

## RT420 / WE \*1

Kopftransmitter, werkseitig eingestellt

## Schienenadapter

Aufpreis:

zum Aufschnappen des RT420 auf Hutschiene

## RT420 - SG / WE \*1

werkseitig eingestellt und in Schnappgehäuse eingebaut

\*1 = Bei Bestellung anzugeben:

1. benötigter Sensoranschluss (2- / 3- oder 4-Leiter)
2. Messbereich von / bis (max. Bereich: -200 ... +850 °C)

Bestellbeispiele: RT420 / WE, 4-Leiter, 0...50 °C  
RT420-SG / WE, 3-Leiter, -50...+150 °C



RT420 mit  
Schienenadapter

## GTF103 / RT420 (siehe Seite 108)

### Einbauwiderstandsthermometer

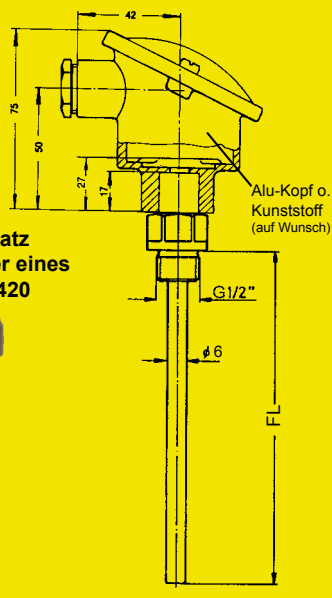
Pt100 kpl. mit Messumformer RT420 - Messumformer ist mit dem Pt100 als Einsatz herausnehmbar (Preis gilt für Standardlänge 100 mm und Temperaturbereich nach Wunsch zwischen -50 und +400 °C)

Sonderausführungen nach Wunsch - bitte anfragen!

### GTF103/RT420



RT420-Einsatz  
mit Pt100-Fühler eines  
GTF103/RT420



## Technische Daten:

Messbereich:	-200 ... +850 °C, universal programmierbar
Messspanne:	25 bis 1050 K
Messanfang:	-200 ... +825 °C
Auflösung:	14 bit
Sensoranschluss:	2-, 3- oder 4-Leiter-Schaltung
Messstrom:	< 0,3 mA
Zul. Widerstand der Anschlussleitung:	max. 20 Ohm / Leiter
Kompensation des Leitungsfehlers:	$\pm 0,02$ K / Ohm (bei 3-Leiter)
Sensorüberwachung:	Überwachung auf Sensorbruch und -kurzschluss
Messzyklus:	< 700 ms
Linearisierung:	temperaturlinear nach IEC/DIN/EN 60 751-2
Genauigkeit:	$\pm 0,25$ °C bzw. $\pm 0,1\%$ der Messspanne
Temperatureinfluss:	< $\pm 0,01\%$ / 1K
Analogausgang:	4...20 mA, 2-Draht-Technik
Genauigkeit Ausgang:	< 0.1% vom Stromsignal
Hilfsenergie: $U_B$	8 ... 35 V DC (max. Welligkeit: 3V <sub>ss</sub> @ 50/60Hz)
zulässige Bürde $R_A$ :	$R_A \leq (U_B - 8 V) / 0,023 A$ [ $R_A$ in Ohm, $U_B$ in V]
Einfluss der Hilfsenergie:	$\pm 0,01\%$ / V
Aufwärmzeit:	10 s
Dämpfung:	einstellbar von 0 bis 30 s
Ausgangsgrenzen:	programmierbar, 3,5 mA, 23 mA
Fühlerbruchsignal:	programmierbar, 3,5mA oder 23mA
Betriebstemperatur:	-40 ... +85 °C
Relative Feuchte:	0... 98 % r.F., (nicht betauend)
Lagertemperatur:	-55 ... +90 °C
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):	CE - Konformität nach DIN EN 61326
Gehäuse:	Gehäuse für Kopfmontage geeignet
Abmessungen:	$\varnothing 44$ mm x 19 mm
Schutzart:	Gehäuse: IP40, Anschlussklemmen: IP10
Elektr. Anschluss:	über Schraubklemmen
Gewicht:	ca. 35 g
Ausführung ...-SG (Schnappgehäuse)	
Abmessungen:	ca. 22,5 x 78 x 105 mm
Elektr. Anschluss:	über Schraubklemmen
Gewicht:	ca. 110 g



## Zubehör:

### Programmiertool für RT420

Das Programmiertool besteht aus: Konfigurations-Software, Anschlusskabel RS 232-C, Batteriestecker, Verbindungsleitung und Bedienungsanleitung

Für einfache Lagerhaltung beim Kunden (durch kundenseitige Programmierung sind die Vorteile des völlig frei programmierbaren Messbereiches sowie die Anzahl der Leiter voll nutzbar)