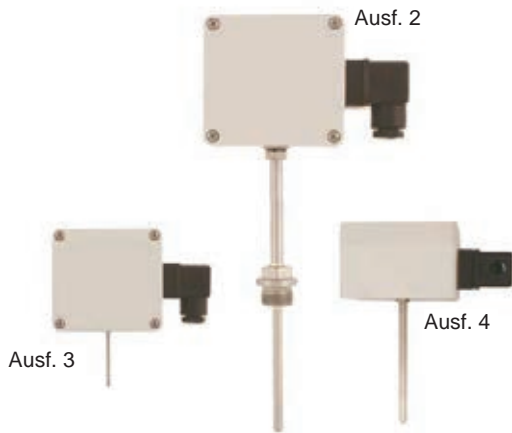


Produktinformation

Temperatur

Temperaturfühler mit Messumformer GTMU



- Optimale Anpassungsmöglichkeit durch 4 verschiedene Ausführungen
- PT100 oder NiCr-Ni Fühler inkl. Messumformer
- Montagefertig und sofort einsatzbereit

Merkmale

Der GTMU ist ein Temperaturfühler mit integriertem Messumformer. Sie sind in 4 Grundausführungen und 2 Sensortypen erhältlich und können so optimal an vorhandene Gegebenheiten angepasst werden. Die Ausführungen sind für verschiedene Einsatzbereiche konzipiert, wie zum Beispiel dem Einsatz bei höhere Temperaturen, für den Außeneinsatz oder direkte Wandmontage.

Die Messung erfolgt entweder über Thermoelemente (NiCr-Ni) oder mittels Widerstands-Temperatur Sensoren (Pt100, 2- oder 3-Leiter); über den Messumformer werden lineare Strom- und Spannungssignale ausgegeben.

Der Messumformer wird komplett nach Kundenwunsch konfektioniert.

Technische Daten

- Sensorelement : Pt100
 NiCr-Ni
- Standardmessbereiche**
- Pt100 : 0..100 °C, 0..200 °C, -50..+50 °C, -50..+150 °C
- NiCr-Ni : 0..100 °C, -50..+150 °C, -200..+300 °C, 0..600 °C, 0..1150 °C
 andere Messbereiche auf Anfrage
- Max. mögliche Messbereiche**
- Pt100 : -200..+800 °C
- NiCr-Ni : -200..1150 °C
- Genauigkeit**
- Pt100 : DIN Klasse B
- NiCr-Ni : Klasse 1
- Ausgangssignal : Standard 4..20 mA (2-Leiter)
 Optional 0..1 V, 0..2 V, 0..5 V, 0..10V (3- oder 4-Leiter)
- Hilfsenergie Uv : 12..30 V DC (bei 0..10 V: 18..30 V DC)
- Zulässige Bürde R_A : (bei 4..20 mA) R_A = (U_V - 12 V) / 0,02 A
- Zulässige Last R_L : (bei ... V) R_L > 3000 Ω

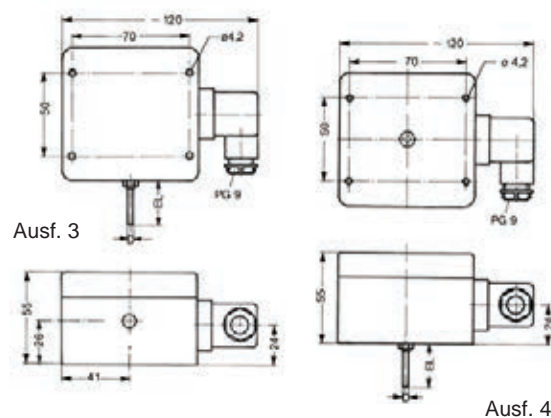
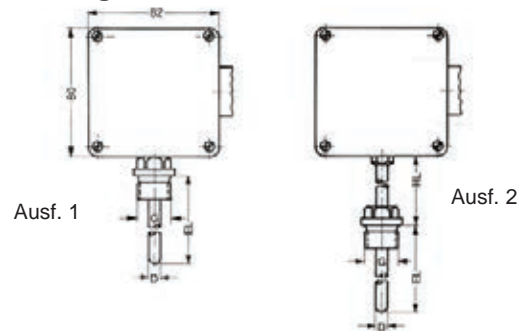
- Arbeitstemperatur : 0..70 °C
 (-40..+85 °C bei Option RT420 / GITT)
- Gehäusematerial : ABS
- Fühlermaterial : Edelstahl
- Schutzklasse : IP65
- Sensoreinbau : Sensoren sind potentialfrei eingebaut
- Befestigung : mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage
- Elektrischer Anschluss : Winkelstecker nach EN 175301-803/A

	Ausf. 1	Ausf. 2	Ausf. 3	Ausf. 4
Prozessanschluss (Standard)	G ½"		—	—
Einbaulänge (Standard)	EL = 100 mm	EL = 100 mm	EL = 50 mm	EL = 100 mm
Halsrohrlänge (Standard)	—	HL = 50 mm	—	—
Durchmesser (Standard)	D = 6 mm	D = 6 mm	D = 3 mm	D = 6 mm

Ausführungen

Ausf. 1	Mit Prozessanschluss G ½" zum direkten Einschrauben.
Ausf. 2	Für höhere Temperaturen, Prozessanschluss G ½" vom Gehäuse abgesetzt. HL = Halsrohrlänge.
Ausf. 3	Raum-/ oder Außenfühler für direkte Wandmontage (für Außenanwendung Verguss der Elektronik erforderlich).
Ausf. 4	Kanalfühler mit Fühlerrohr-Austritt mittig und senkrecht nach unten.

Abmessungen



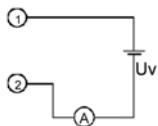
weiter nächste Seite

Produktinformation

Temperatur

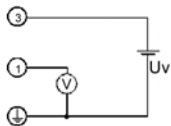
Anschlussschema

2-Leiteranschluss (4..20 mA)



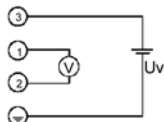
1 = Versorgungsspannung +Uv
 2 = GND / Signal

3-Leiteranschluss (.. V DC)



1 = Signal +
 3 = Versorgungsspannung +Uv
 ⚡ = Versorgungsspannung -Uv
 Signal -

4-Leiteranschluss (.. V DC)



1 = Signal +
 2 = Signal -
 3 = Versorgungsspannung +Uv
 ⚡ = Versorgungsspannung -Uv

Bestellschlüssel

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.
 GTMU - - - - - - - - -

1. Ausführung		
A1	Kanal- / Wandausführung mit Gewinde	
A2	Kanalausführung für höhere Temperaturen	
A3	Raum- / Außenfühler	
A4	Kanalausführung ohne Gewinde	
2. Sensorelement		
P	Widerstandsthermometer Pt100	
K	Thermoelement NiCr-Ni	
3. Messbereich (MB)		
MB1	0..100 °C	Pt100 / NiCr-Ni
MB2	-50..+150 °C	Pt100 / NiCr-Ni
MB3	0..200 °C	nur Pt100
MB4	-50..+50 °C	nur Pt100
MB5	-200..+300 °C	nur NiCr-Ni
MB6	0..600 °C	nur NiCr-Ni
MB7	0..1150 °C	nur NiCr-Ni
MBx	Gewünschten Messbereich angeben z.B.: -50..+400 °C max. möglicher Messbereich: Pt100: -200..+800 °C / NiCr-Ni: -200..+1150 °C	
4. Ausgangssignal		
A1	4..20 mA (2-Leiter) (Standard)	
V1	0..1 V (3-/ 4-Leiter)	
V3	0..2 V (3-/ 4-Leiter)	
V4	0..5 V (3-/ 4-Leiter)	
V2	0..10 V (3-/ 4-Leiter)	
5. Einbaulänge EL		
050	50 mm (Standard A3)	
100	100 mm (Standard A1, A2, A3)	
xxx	Beliebige EL in mm (Z.B. 200 = 200 mm)	

6. Fühlerdurchmesser D	
3	Ø 3 mm (Standard A3)
4	Ø 4 mm
5	Ø 5 mm
6	Ø 6 mm (Standard A1, A2, A4)
8	Ø 8 mm
7. Prozessanschluss G (nur bei Ausführung A1 und A2)	
G1	G ½" (V4A) (Standard)
G2	G ¼" (V4A)
G3	G ⅜" (V4A)
M5	M5 (V4A)
M6	M6 (V4A)
M8	M8 (V4A)
M0	M10 (V4A)
M2	M12 (V4A)
8. Halsrohlänge HL (nur bei Ausführung A2)	
050	50 mm (Standard)
xxx	Beliebige Halsrohlänge in mm (z.B.: 100 = 100 mm)
9. Optionen (Kombination mehrerer Optionen auf Anfrage)	
00	ohne Option
VO	Vor-Ort-Anzeige (Display und Bedienfeld)
LACK	Beidseitig lackierte Platine (für Verwendung im Freien)
GITT	Messumformer mit galv. Trennung (nur Ausgang 4..20 mA möglich)
RT420	Messumformer speziell für Außenanwendungen (nur mit Sensorelement Pt100 und Ausgang 4..20 mA möglich)