

Temperatur-Messumformer GTMU kpl. mit Pt100 oder NiCr-Ni (Typ K) Sensor

Allgemeines

Beim GTMU können Sie aus 5 Grundausführungen und 2 Sensortypen auswählen und haben so eine optimale Anpassmöglichkeit an Ihre Bedürfnisse. Die Ausführungen 1 - 4 sind komplett inkl. Sensor, Messumformer etc., fertig kalibriert und damit montagefertig und sofort einsatzbereit. Bei der Ausführung 5 fehlt der Sensor, der entweder bauseits vorhanden ist oder extra nach Ihren Wünschen bestellt werden muss (siehe auch Seite 107, 108, 110)

Ausführung 1	Ausführung 2	Ausführung 3	Ausführung 4	Ausführung 5
zum direkten Einschrauben	für höhere Temperaturen	Raum- oder Außenfühler	Kanalfühler	für externe Fühler
Fühler mit Gewindezapfen "G"	Gewindezapfen um HL (Halsrohrlänge) vom Gehäuse abgesetzt.	für direkte Wandmontage	Fühleraustritt mittig und senkrecht nach unten. <i>(Klemmringverschraubung siehe S. 108)</i>	Messumformer für bereits bauseits vorhandene Sensoren Pt100 oder NiCr-Ni bzw. auch dann wenn Fühler und Gehäuse voneinander abgesetzt sein müssen. <i>(z.B. wegen sehr hoher Umgebungstemperatur oder konstruktiv notwendig).</i>
Standard: G = 1/2" (= 1,27 cm), FL = 100mm, D = 6mm	Standard: G = 1/2" (= 1,27 cm), HL = 50mm FL = 100mm, D = 6mm	Standard: FL = 50mm, D = 3mm	Standard: FL = 100mm, D = 6mm	

Technische Daten

Mögliche Sensorelemente:
 - Widerstandsthermometer: Pt100 Klasse B (höhere Sensorgenauigkeiten siehe S. 101)
 - Thermoelement: NiCr-Ni Klasse 1

Max. mögliche Messbereiche:
 Pt100: -200 ... +800°C
 NiCr-Ni: -200 ... +1372°C

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...1200°C
 Optional: beliebige Messbereich gegen Aufpreis möglich

Genauigkeit Elektronik: ±0.2% FS (Pt100), bzw. ±0.2% ±0.5°C (NiCr-Ni)
Höhere Genauigkeiten z.B. durch optional anderen Messumformer (GITT01, RT420)

Ausgangssignal:
 Standard: 4 - 20 mA (Zweileiter)
 Optional: 0-1V, 0-2V, 0-5V, 0-10V (Drei- oder Vierleiter) *(nicht bei GITT01, RT420)*

Hilfsenergie: Uv = 12 ... 30 V DC (bei 0-10V: Uv = 18 ... 30 V DC)
(bei Sonderausführungen GTMU/GITT und GTMU/RT420: 8 ... 30 V)

Verpolungsschutz: 50 V dauernd

Zulässige Bürde (bei 4-20mA): RA [Ω] = (Uv [V] - 12V) / 0,02 A
(Ausführung mit GITT und RT420 siehe auf entspr. Katalogseite)

Zulässige Last (bei 0-___Volt): RL > 3000Ω

Betriebstemperatur Elektronik: 0 ... +70°C (-40...+85°C bei .../RT420 und .../GITT)

Temperaturkoeffizient: Pt100: 0.01 % / °C
 NiCr-Ni: 0.05 % / °C

Lagertemperatur: -20 ... +70°C

Gehäuse: ABS (IP65)

Fühlerrohr: Edelstahl

Fühlerlänge: Standardlänge siehe bei Ausführungen, jede beliebige Länge möglich

Gewinde "G": * 1/2" (Standard),
 Optional: G1/4", G3/8", M5, M6, M8, M10, M12

Fühlerdurchmesser "D": 3, 4, 5, 6 oder 8 mm

Sensoreinbau: Pt100: Sensoren sind grundsätzlich potentialfrei eingebaut.
 NiCr-Ni: Sensoren sind standardmäßig nicht potentialfrei (Sensor mit dem Außenmantel verbunden) eingebaut. Potentialfreie Ausführung als Option möglich.

Befestigung: mit Befestigungsbohrungen für Wandmontage
 Befestigungsabstand: 70 x 50 mm (B x H)
 Befestigungsschrauben: max. Schaft-Ø 4 mm

Elektrischer Anschluss: Winkelstecker nach DIN 43650 (IP65)

Sensoranschluss: (bei Ausf. 5) Pt100: Zwei- oder Dreileiteranschluss möglich.
 NiCr-Ni: Zweileiter.
 Einführung für Sensorkabel durch PG7
 Anschluss auf Platine durch Schraubklemme

* G 1/2" = 1,27 cm, G 1/4" = 0,635 cm, G 3/8" = 0,9525 cm

Bestellinformationen

Zwingend erforderliche Bestellangaben sind: Ausführung, Sensor und Messbereich
 Werden zur Ausführungsangabe keine weiteren Daten bei der Bestellung angegeben, so wird der Fühler mit den Standard-Abmessungen gefertigt.

Bestellbeispiele:
 GTMU, Ausf. 1, Pt100 DIN KL.B., 0...100°C
 GTMU, Ausf. 3, NiCr-Ni, 0...1200°C, FL=100mm, D=4mm, POT

Preise - Temperaturmessumformer

GTMU Ausf. 1
 GTMU Ausf. 2
 GTMU Ausf. 3
 GTMU Ausf. 4
 GTMU Ausf. 5

Aufpreise - Messumformeroptionen

GTMU / GITT Messumformer mit galv. Trennung Aufpreis:
(mögliche Sensoren: Pt100, Pt1000, NiCr-Ni, nur Ausgang 4-20mA möglich)

GTMU / RT420 Messumformer für Außenanwendungen
(mögliche Sensoren: Pt100, nur Ausgang 4-20mA möglich)

Optionen / Aufpreise

-AV...: anderes Ausgangssignal Aufpreis:
(gewünschte Ausgangsspannung bitte angeben - nicht in Verbindung mit GITT und RT420 möglich)

-MB=...: beliebiger Messbereich Aufpreis:
(gewünschten Messbereich bitte angeben)

Bei Option -AV...,-MB entfällt bei Abnahme von 10St. der gleichen Ausführung der Aufpreis

-LACK: Platine beidseitig lackiert Aufpreis:
(für Anwendungen im Freien, bzw. wo eine Kondensation auftreten kann)

-POT: potentialfrei eingebauter NiCr-Ni-Fühler Aufpreis:

-FL=...: längeres Fühlerrohr, jede angef. weiteren 100mm Aufpreis:

-HL=...: längeres Halsrohr, jede angef. weiteren 100mm Aufpreis:

-D=...: anderer Fühlerrohrdurchmesser

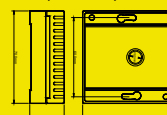
-G=...: anderes Gewinde auf Anfrage

-VO: VorOrt-Anzeige Aufpreis:
(für Ausgangssignal 4-20mA, Hilfsenergie Uv = 17 ... 30 V DC)

Preise - Sensorgehäuse ohne Messumformer

Wir bieten die Sensoren auch ohne eingebauten Messumformer als reinen Temperatursensor an. Der Sensor ist bei dieser Ausführung direkt auf den Winkelstecker geführt.

GTMU-OMU Ausf. 1
 GTMU-OMU Ausf. 2
 GTMU-OMU Ausf. 3 oder Ausf. 4
(mögliche Sensoren: Pt100 (4-Leiter), Pt1000 (4-Leiter), NiCr-Ni)
 GTU-2R-OMU formschönes Raumgehäuse
(mögliche Sensoren: Pt100 (4-Leiter), Pt1000 (4-Leiter))



Hinweis: Das Sensorgehäuse kann auch direkt auf eine Unterputz-Schalterdose geschraubt werden.