

# TR02

## Temperaturtransmitter für Innen-/Außenbereich

- Widerstandsthermometer und Temperaturtransmitter
- PT1000 Messelement
- zur Feuchtraumüberwachung
- Sonderausführungen nach Kundenwunsch
- Temperaturbereich: -20...+150 °C



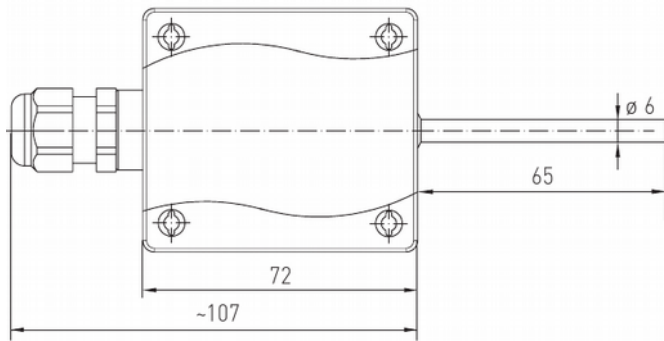
### Beschreibung:

Bei der Baureihe TR02 handelt es sich um kalibrierfähige Außentemperaturmessumformer mit acht umschaltbaren Messbereichen. Die Geräte verfügen entweder über interne oder externe Sensoren. Das stetigem Ausgangssignal steht je nach Ausführung entweder als 4...20 mA Strom oder 0...10 V Spannungssignal zur Verfügung. Die gesamte Elektronik ist in einem Gehäuse aus schlagfestem Kunststoff untergebracht. Mit Schnellverschlusschrauben sorgen für eine schnelle und unproblematische Montage. Die Geräte können wahlweise mit oder ohne Display geliefert werden.

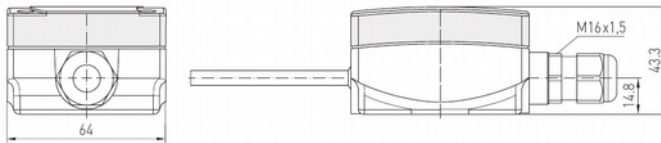
### Einsatzbereiche:

Die Geräte der Baureihe TR02 dienen zur Erfassung der Außentemperatur, der Temperatur im Feuchtraumbereich, z. B. zur Montage auf Außenwänden, in Kühl- und Gewächshäusern, im Industriebereich und in der Landwirtschaft. Im Außenbereich erfolgt die Montage des Temperaturtransmitters vorzugsweise an der Nordseite oder an einer geschützten Stelle. Bei direkter Sonneneinstrahlung ist ein Sonnenschutz zu verwenden. Die Außenfühler sind werksseitig abgeglichen. Ein Feinabgleich durch den Anwender ist möglich durch Nullpunkt- und Offsetjustage.

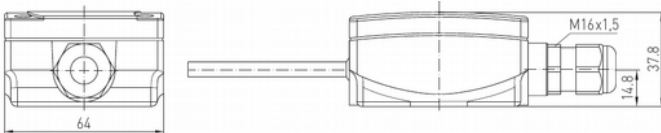
## Ausführungen:



### mit LCD Anzeige:



### nur Transmitter ohne Anzeige:



## Technische Daten:

- Spannungsversorgung:** 24 V AC/DC  $\pm 10\%$  für 0...10 V  
15...36 VDC für 4...20 mA
- Leistungsaufnahme:** < 1,0 VA bei 24 VDC  
< 2,2 VA bei 24 VAC
- Ausgang:** 0...10 V, 3 Leiter,  $\geq 5 \text{ k}\Omega$  Last  
4...20 mA, 2 Leiter  
Bürde  $[\Omega] = (U_b - 14 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$
- Genauigkeit:**  $\pm 0,4 \text{ K}$  bei 25°C, sonst  $\pm 0,8 \text{ K}$
- Messelement:** Pt1000, DIN EN 60751, Klasse B
- Kabelverschraubung:** M16 x 1,5 mit Zugentlastung
- Elektrischer Anschluss:** 0,14 – 1,5 mm<sup>2</sup> Schraubklemmen
- Gehäusematerial:** Polyamid, 30% glaskugelverstärkt mit Schnellverschlusschrauben
- Schutzklasse:** IP65 (EN 60529), III (EN 60730)
- Normen:** RMV Richtlinie 2004/108/EC  
EN 61326:2006
- Zulässige Luftfeuchte:** < 95 % r.H. nicht kondensierend
- Umgebungstemperatur:** -50...+80°C nur Transmitter  
-30...+70°C mit LCD Anzeige
- Messbereich:** -50...+150°C

## Typenschlüssel:

Bestellnummer: TR02. I. -020+150. 0. 0

Temperaturtransmitter für Innen-/Außenbereich

### Ausgangssignal:

U = 0...10 V  
I = 4...20 mA

### Messbereich (siehe Tabelle Standard-Messbereiche):

-020+150 bis +000+150  
oder Sondermessbereich auf Anfrage

### Ausführung:

0 = Messumformer ohne vor-Ort Anzeige  
1 = Messumformer mit LCD Anzeige

### Optionen:

0 = ohne  
9 = bitte im Klartext angeben

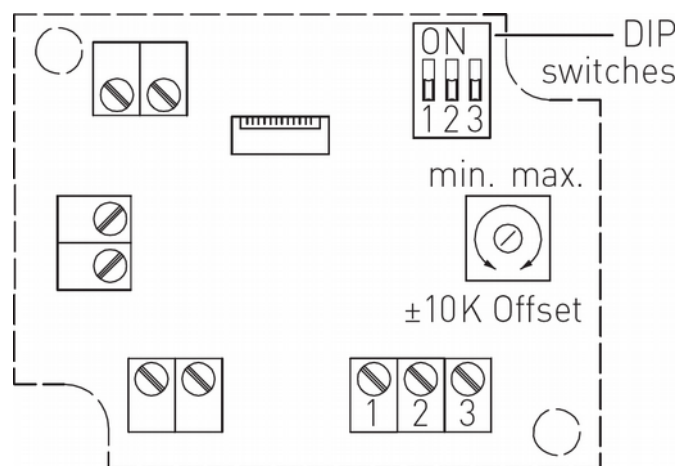
## Standard-Messbereiche:

über DIP-Schalter konfigurierbar:

Messbereich [°C]	Messbereichscode	DIP 1	DIP 2	DIP 3
-20...+150	-020+150	ON	ON	ON
-50... +50	-050+050	off	ON	ON
-20... +80	-020+080	ON	off	ON
-30... +60	-030+060	off	off	ON
0... +40	+000+040	ON	ON	off
0... +50	+000+050	off	ON	off
0...+100	+000+100	ON	off	off
0 +150	+000+150	off	off	off

Sondermessbereiche auf Anfrage

## Elektrischer Anschluss:



1 = +Ub 24 VDC      2 = Ausgang      3 = GND