

Außen-Temperaturtransmitter Basic 0-10 V

Artikelnummer: 807002 0013

Unser robuster und zuverlässiger Außentemperatur-Transmitter ist eine ideale Wahl für Außenbereiche, die eine kompakte, stoßfeste und einfach zu installierende Lösung zur Temperaturüberwachung benötigen. Dank seines fest verbauten Pt1000-Widerstandssensors wird die Temperatur präzise gemessen. Mit dem standardisierten 0-10 V Signal am Ausgang lässt er sich nahtlos in bestehende Heizungssysteme und Steuerungen integrieren. Er zeichnet sich durch seine hohe Messgenauigkeit und langfristige Standzeit aus, selbst unter schwierigen Einsatzbedingungen. Die integrierte Alarmfunktionen, einschließlich Fühlerbruch-, Fühlerkurzschluss- und Messbereichsüberwachung stellt die korrekte Temperaturmessung- und Übertragung sicher und bringt zusätzliche Sicherheit. Parametriert werden kann der Transmitter schnell und einfach mittels DIP-Schalter.



Besondere Merkmale	
Ein- und Ausgänge	werkzeugfreie Montage durch innovativen Drehdeckelverschluss tool-free assembly due to innovative rotary lid lock Messelement: Pt 1000 Measuring element: Pt 1000 Ausgang: 0 - 10 V Output: 0 - 10 V
Eingang: Pt1000 Widerstandssensor, fest verbaut Ausgang: 0 bis 10 V	
Genauigkeit und Langzeitstabilität	
Genauigkeit: hohe Messgenauigkeit Langzeitstabilität: lange Standzeit bei flexiblen Einsatzmöglichkeiten	
Alarmfunktion	einfach parametrieren mit DIP-Schaltern easy to parameterise with DIP switches
Fühlerbruchüberwachung Fühlerkurzschlussüberwachung Messbereichsüberwachung	
Design	Kompakte, robuste, vibrations- und stoßfeste Bauart
Design	
Parametrierung	Einfache und superschnelle Parametrierung dank voreingestellter Dip-Schalter
Parametrierung	

Eingang			
Messelement	Norm	Konfig. Messbereich	Genauigkeit
Pt1000	IEC 60751	-200 °C bis +850 °C -328 °F bis +1562 °F	±0,3 °C + 0,1 % der Messspanne
Anschlussart	2-Leiter (fest verbaut)		

Ausgang		Schaltbild Ausgang	
Ausgangsart	analog, temperaturlinear für RTD		
Ausgangssignal	0 bis 10 V		
Parametrierung	Konfigurierbar über DIP-Switch		
Auflösung	16 bit dac		
Messgenauigkeit (°C)	0,1		
Bürde	500 Ω bei 24 VDC		
Anschlussart	3-Leiter und 4-Leiter		

MWA / KS / 21.06.2024

Testo Sensor GmbH

Testo-Straße 1
D-79853 Lenzkirch

+49 7653 96597-0
+49 7653 96597-99

info@testo-sensor.de
www.testo-sensor.de

Unser Standard-Portfolio finden Sie in unserem Webshop unter: www.testo-sensor.shop

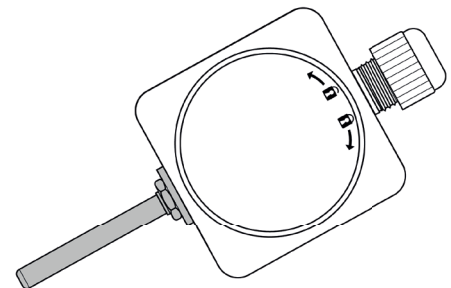
Sensorüberwachung & Sensorfehler		Messwerte außerhalb des Messbereichs	
Sensorfehler	gemäß NAMUR NE43	Sensor Status	0 - 10 V
Alarme		Min. Messwert	0 V
Sensor Status	0 - 10 V	Max. Messwert	10 V
Sensor Kurzschluss	11 V	Underrange	0 V
Sensorbruch	11 V	Overrange	10,5 V

Zeitverhalten		Genauigkeit und Stabilität	
Einschaltzeit (s)	≤ 5	Kaltstellenkompensation	
Signaldämpfung (s)	0 - 30	Kaltstellenkompensation (CJC)	±0,3 - 0,5 °C (NTC 5K)
Messtakt (s)	<0,25 (<4 Hz)	Temperatureinfluss CJC	±0,01 °C pro °C
Ansprechzeit	Abhängig vom Sensortyp		

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	Lagerung: -20 °C bis +70 °C (Gehäuse) Betrieb: -20 °C bis +70 °C (Gehäuse)
Feuchtigkeit (%rF)	0 bis 98 (nicht kondensierend)
Schutzart	Gehäuse IP65

EMV	
Standard	Richtlinie: 2014/30/EU Harmonisierte Normen: EN 61326-1:2013

Bauform	
Maße (mm)	135 x 60 x 34 (siehe Zeichnung)
Gewicht (g)	75
Material Entzündlichkeit	ABS weiß RAL 9010 UV-beständig, RoHS konform
Montage	Beiliegender Montagesatz (Gehäuse)
Anschluss	Einzelne Litzen, Max. 1,5 mm ² , AWG 16
Schutzhülse	
Material	Edelstahl 1.4404 316L
Durchmesser (mm)	6
Einbaulänge (mm)	50



Werkskonfiguration		Werkseinstellungen	
Eingang	Pt1000 fest verbaut	Aussentemperaturtransmitter (RTD Sensoren) Werkseinstellungen: Sensor Pt1000 Skalierung: -20 .. 50 °C	
Skalierung	-20 °C bis +50 °C	Outdoor temperature transmitter (RTD sensors) Factory settings: Sensor Pt1000 Scaling: -20 ... 50 °C	
Allgemeine Daten			
Galvanische Trennung	keine		
Versorgungsspannung (VDC)	12 bis 36 VDC, verpolungssicher		
Lieferung			
Transmitter, Betriebsanleitung, einzeln verpackt in PE Beutel			

Passendes Zubehör	
Hutschienennetzteil	auf Anfrage
Tischnetzteil	auf Anfrage
Passender Sonnenschutz	im Webshop: testo-sensor.shop
Passende Anschlussleitungen	im Webshop: testo-sensor.shop

MWA / KS / 21.06.2024

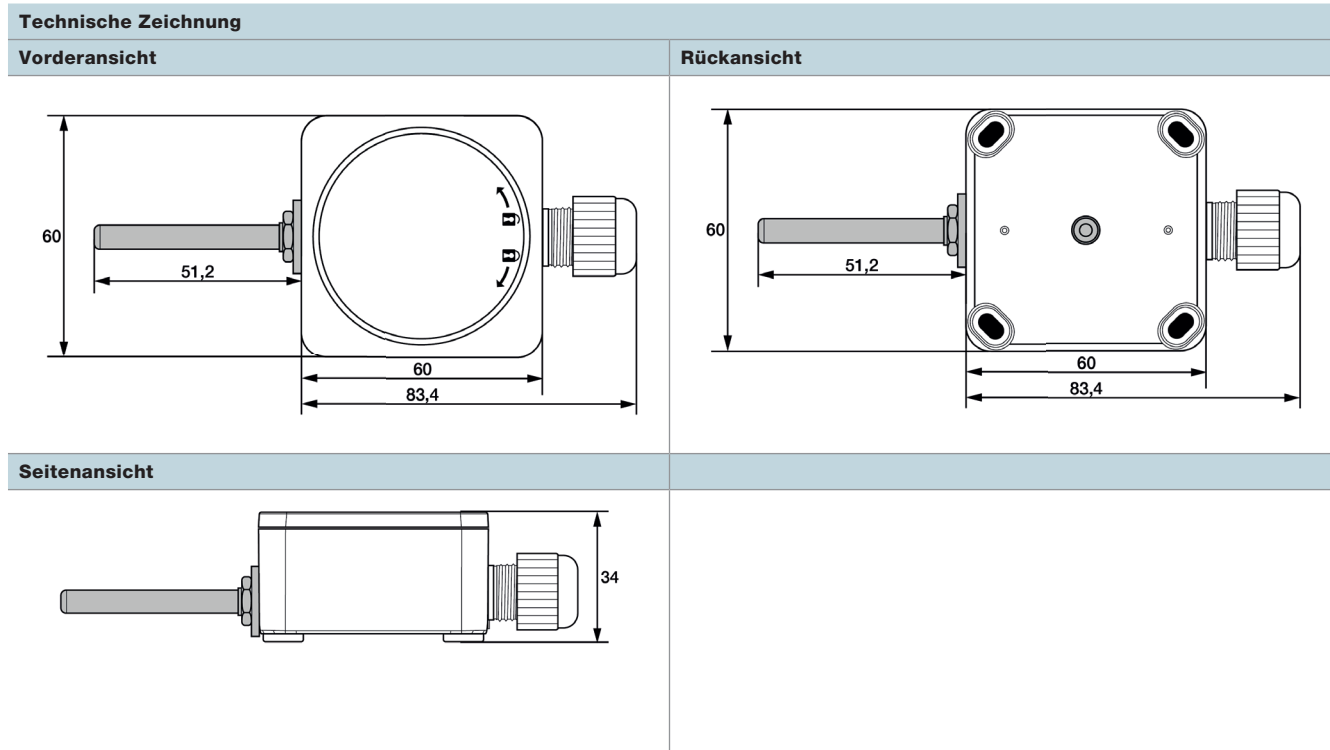
Testo Sensor GmbH

Testo-Straße 1
D-79853 Lenzkirch

+49 7653 96597-0
+49 7653 96597-99

info@testo-sensor.de
www.testo-sensor.de

Unser Standard-Portfolio finden Sie in unserem
Webshop unter: www.testo-sensor.shop

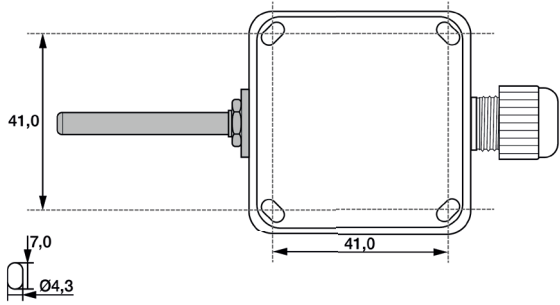


Alle Angaben in mm

Anschlussbelegung Ein-und Ausgang		Parametrierung																																																																																									
Eingang	Pt1000 fest verbaut	<p>Einstellen der Skalierung via DIP-Schalter Setting the scaling range via DIP switch</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>on</th> <th>on</th> <th>on</th> <th>on</th> <th rowspan="2">Scaling Range</th> </tr> <tr> <th>Bit 5</th> <th>Bit 6</th> <th>Bit 7</th> <th>Bit 8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>on</td><td>on</td><td>on</td><td>on</td><td>0 .. +50°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>on</td><td>on</td><td>on</td><td>0 .. +100°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>off</td><td>on</td><td>on</td><td>0 .. +150°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>off</td><td>on</td><td>on</td><td>0 .. +200°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>on</td><td>off</td><td>on</td><td>0 .. +250°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>on</td><td>off</td><td>on</td><td>0 .. +400°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>off</td><td>off</td><td>on</td><td>0 .. +600°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>off</td><td>off</td><td>on</td><td>0 .. +800°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>on</td><td>on</td><td>off</td><td>0 .. +1.000°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>on</td><td>on</td><td>off</td><td>0 .. +1.200°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>off</td><td>on</td><td>off</td><td>-20 .. +50°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>off</td><td>on</td><td>off</td><td>-20 .. +120°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>on</td><td>off</td><td>off</td><td>-30 .. +70°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>on</td><td>off</td><td>off</td><td>-50 .. +50°C</td></tr> <tr><td>on</td><td>off</td><td>off</td><td>off</td><td>-50 .. +150°C</td></tr> <tr><td>off</td><td>off</td><td>off</td><td>off</td><td>-200 .. +50°C</td></tr> </tbody> </table>	on	on	on	on	Scaling Range	Bit 5	Bit 6	Bit 7	Bit 8	on	on	on	on	0 .. +50°C	off	on	on	on	0 .. +100°C	on	off	on	on	0 .. +150°C	off	off	on	on	0 .. +200°C	on	on	off	on	0 .. +250°C	off	on	off	on	0 .. +400°C	on	off	off	on	0 .. +600°C	off	off	off	on	0 .. +800°C	on	on	on	off	0 .. +1.000°C	off	on	on	off	0 .. +1.200°C	on	off	on	off	-20 .. +50°C	off	off	on	off	-20 .. +120°C	on	on	off	off	-30 .. +70°C	off	on	off	off	-50 .. +50°C	on	off	off	off	-50 .. +150°C	off	off	off	off	-200 .. +50°C
	on		on	on	on	Scaling Range																																																																																					
Bit 5	Bit 6	Bit 7	Bit 8																																																																																								
on	on	on	on	0 .. +50°C																																																																																							
off	on	on	on	0 .. +100°C																																																																																							
on	off	on	on	0 .. +150°C																																																																																							
off	off	on	on	0 .. +200°C																																																																																							
on	on	off	on	0 .. +250°C																																																																																							
off	on	off	on	0 .. +400°C																																																																																							
on	off	off	on	0 .. +600°C																																																																																							
off	off	off	on	0 .. +800°C																																																																																							
on	on	on	off	0 .. +1.000°C																																																																																							
off	on	on	off	0 .. +1.200°C																																																																																							
on	off	on	off	-20 .. +50°C																																																																																							
off	off	on	off	-20 .. +120°C																																																																																							
on	on	off	off	-30 .. +70°C																																																																																							
off	on	off	off	-50 .. +50°C																																																																																							
on	off	off	off	-50 .. +150°C																																																																																							
off	off	off	off	-200 .. +50°C																																																																																							
Ausgang	<p>Output 0-10V 3w</p> <p>4 <input type="radio"/> 24V+</p> <p>3 <input type="radio"/> 24V- Out 10V-</p> <p>2 <input type="radio"/></p> <p>1 <input type="radio"/> Out 10V+</p> <p>Output 0-10V 4w</p> <p>4 <input type="radio"/> 24V+</p> <p>3 <input type="radio"/> 24V-</p> <p>2 <input type="radio"/> Out 10V-</p> <p>1 <input type="radio"/> Out 10V+</p>																																																																																										
Einstellen des Eingangssignales	<p>Mit den DIP-Schaltern des Transmitters können Sie den Transmitter nach Ihren Bedürfnissen konfigurieren. Bitte belassen Sie die DIP-Schalter 1-4 einfach in der Position. Die Schalter 5-8 dienen der Einstellung der Skalierung und des Messbereiches. Die genaue Konfiguration entnehmen Sie bitte der nebenstehenden Tabelle.</p>																																																																																										
		Einstellen des Messbereiches (0 .. 250 °C)																																																																																									

MWA / KS / 21.06.2024

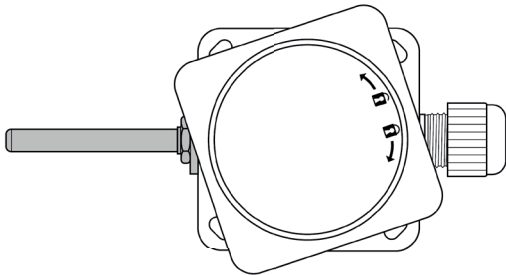
Montage



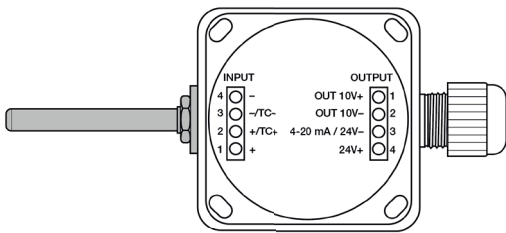
Dank der vier Langlöcher, lässt sich das Gehäuse einfach an der Wand befestigen. Die Öffnungen für die Schrauben liegen außerhalb des Schutzraums für die Elektronik, es muss daher keine Abdichtung erfolgen. Mit den Kabelklemmverschraubungen ist die Abdichtung auf den Fühler oder das Datenkabel auch für unterschiedlichen Durchmesser gewährleistet.

Montagematerial für den Einbau des Messumformers (Schrauben und Dübel) liegen dem Messumformer als kostenloses Zubehör bei. Ein großes Sortiment an Temperaturfühler und Anschlussleitungen bieten wir optional mit an.

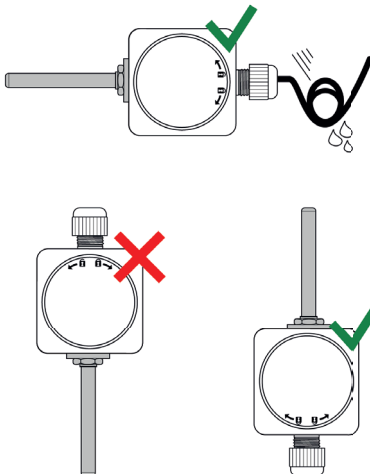
Wichtig: Um Messfehler vorzubeugen, müssen die Verbindungsschrauben für die Befestigung der Anschlussleitung fest angezogen sein.



Öffnen Sie den Drehdeckelverschluss.



Über die DIP-Schalter können Sie ihren Temperaturtransmitter parametrieren und die Skalierung einstellen. Verwenden Sie bitte die Informationen aus der Parametrierungstabelle.



Montieren Sie Ihren Außenfühler mit ausreichend Abstand zu Entlüftungsöffnungen, Fenster oder Türen und vorzugsweise auf der Nordwand, alternativ auf West- oder Ostwand des Gebäudes. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung und Regen. Verwenden Sie falls notwendig einen Sonnenschutz. Bitte verlegen Sie die Kabel nach unten, so dass Regenwasser definiert abtropfen kann. Bitte berücksichtigen Sie bei der Montage die zulässigen Umgebungsbedingungen.

MWA / KS / 21.06.2024