

Einsteck-Transmitter Basic 0-10 V

Artikelnummer: 807003 0X13

Der präzise Pt1000 Einsteck-Transmitter misst verlässlich Temperaturen in Kanälen und Lüftungsanlagen und gibt ein standardisiertes 0-10 V Ausgangssignal aus. So werden Messwerte auch über weite Strecken fehlerfrei übermittelt. Wählen Sie die Länge der Schutzhülse aus. Messbereich und Skalierung sind einfach via DIP-Schalter einstellbar. Der innovative Drehdeckel-Verschluss ermöglicht eine schnelle und sichere Montage. Durch seine robuste Bauweise eignet sich der Transmitter ideal für Temperaturmessungen in gasförmigen Medien, z.B. in Kanälen. Zubehör wie Tauchhülsen, Klemmverschraubungen und Montageflansche aus Edelstahl, Aluminium oder Kunststoff sind in unserem Online-Shop erhältlich.



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

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		

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

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

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)	84 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
Bitte wählen Sie die passende Länge der Schutzhülse	
Einbaulänge (mm)	50 100 200
Artikelnummer	807003 0113 807003 0213 807003 0413

Werkskonfiguration	
Eingang	Pt1000 fest verbaut
Skalierung	-20 °C bis +120 °C

Werkseinstellungen
 Kanaltemperaturtransmitter (RTD Sensoren)
 Werkseinstellungen: Sensor Pt1000 Skalierung: -20 .. 120°C
 Plug-in temperature transmitter (RTD sensors)
 Factory settings: Sensor Pt1000 Scaling: -20 ... 120°C

Allgemeine Daten	
Galvanische Trennung	keine
Versorgungsspannung (VDC)	12 bis 36 VDC, verpolungssicher

1	2	3	4	5	6	7	8
NC	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF

Lieferung	
Transmitter, Betriebsanleitung, einzeln verpackt in PE Beutel	

Passendes Zubehör	
Hutschienennetzteil	auf Anfrage
Tischnetzteil	auf Anfrage
Passende Anschlussleitungen	im Webshop: testo-sensor.shop
Passende Montageflansche	im Webshop: testo-sensor.shop
Passende Tauchhülsen	im Webshop: testo-sensor.shop
Passende Klemmverschraubungen	im Webshop: testo-sensor.shop

MWA / KS / 21.06.2024

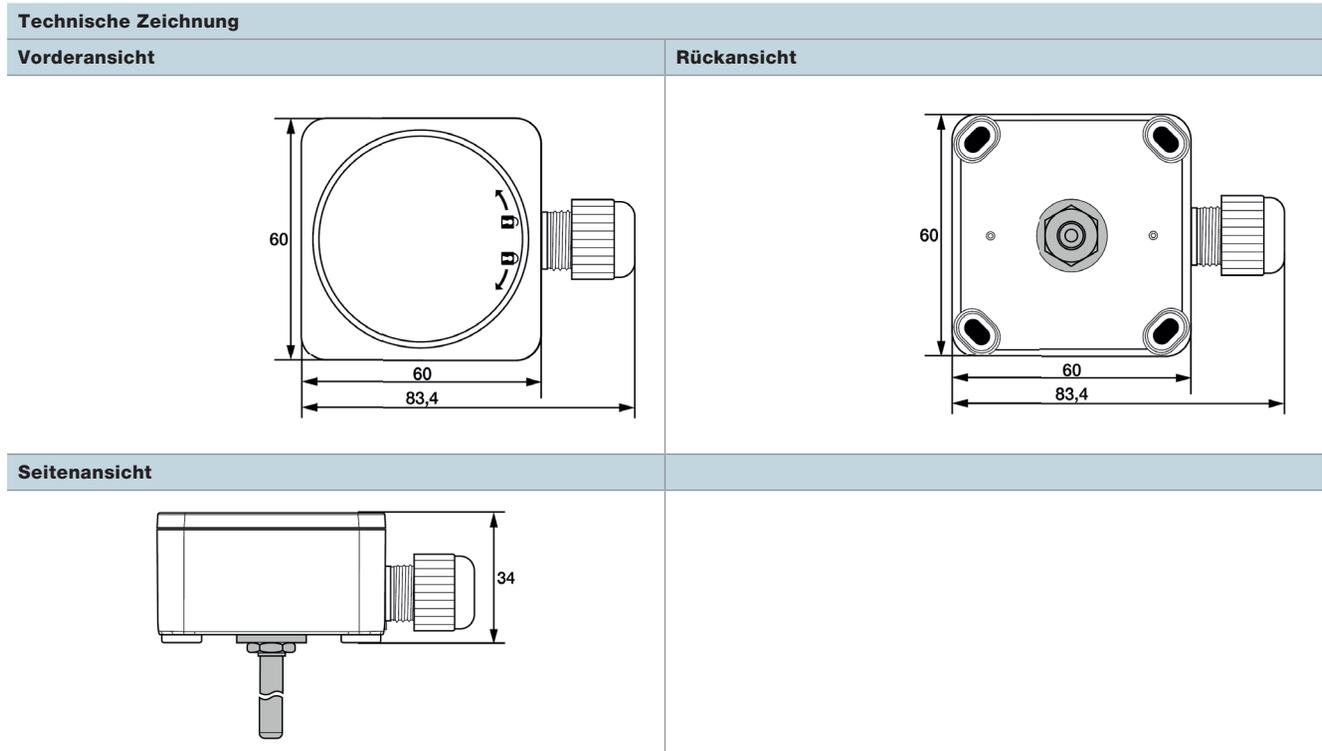
Testo Sensor GmbH

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																																																																																							
Pt1000 fixed mounted	<p>Ausgang</p> <p>Output 0-10V 3w</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 24V+</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 24V- Out 10V-</p> <p>2 <input type="checkbox"/></p> <p>1 <input type="checkbox"/> Out 10V+</p> <p>Output 0-10V 4w</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 24V+</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 24V-</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Out 10V-</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 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

Testo Sensor GmbH

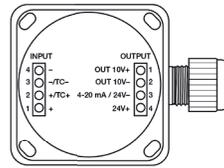
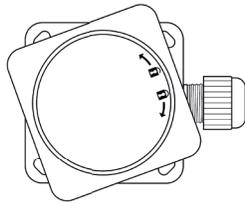
Testo-Straße 1
D-79853 Lenzkirch

+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

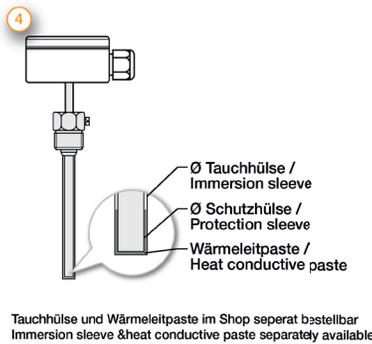
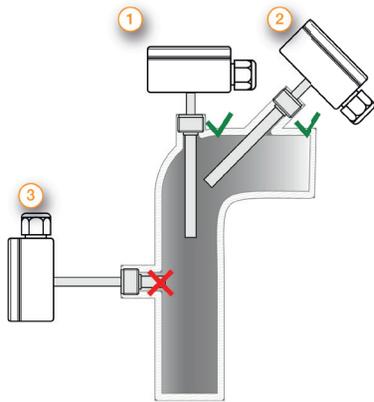
Montage



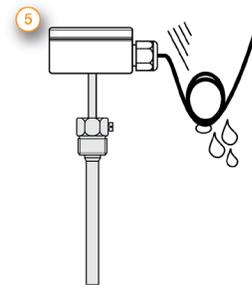
Öffnen Sie den Drehdeckelverschluss.

Sie können über die DIP-Schalter den Ausgang parametrieren. Wichtig: Um Messfehler vorzubeugen, müssen die Verbindungsschrauben für die Befestigung der Anschlussleitung fest angezogen sein.

Montage mittels Tauchhülse



Tauchhülse und Wärmeleitpaste im Shop separat bestellbar
Immersion sleeve & heat conductive paste separately available



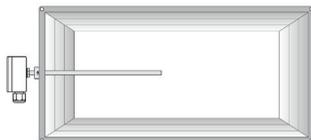
Tauchhülse und Wärmeleitpaste im Shop separat bestellbar
Immersion sleeve & heat conductive paste separately available

Durch die Wärmeableitung an die Umgebung können Messfehler entstehen. Um diese möglichst klein zu halten, empfehlen wir die Schutzhülse Ihres Temperaturfühlers beim Einbau möglichst tief in das zu messende Medium einzutauchen. Die optimale Einbautiefe sollte 10-15 mal dem Ø der Schutzhülse entsprechen. Achten Sie bitte darauf, dass sie ausreichend Platz haben, damit Sie den Fühler gegebenenfalls auch wieder ausbauen können.

Montage mittels Tauchhülse (4): Bitte beachten Sie, dass der Ø und die Länge der Tauchhülse passend zur Einbausituation gewählt wird, damit die Mindesteintauchtiefe erreicht werden kann. Dadurch das der Fühler nicht direkt in das Medium eingebracht wird, sondern über die Tauchhülse sind die Ansprechzeiten etwas langsamer. Der Fühler sollte so gewählt werden, dass die Schutzhülse am Boden der Tauchhülse anschlägt und das das Luftpolster um das Schutzrohr möglichst klein ist. Der Einsatz von Wärmeleitpaste kann die Ansprechzeiten verbessern.

Bitte verlegen Sie das Kabel mit Reserveschleufe (5) und so, dass kein Wasser in den Fühlerkopf eindringen kann. So können Sie den Fühler ausfahren ohne den elektrischen Anschluss zu lösen.

Montage im Kanal mittels Montageflansch



Passende Montageflansche im Shop separat bestellbar
Suitable mounting flanges available in shop



Passende Montageflansche im Shop separat bestellbar
Suitable mounting flanges available in shop

Montage mittels Montageflansch: Bitte beachten Sie, dass der Ø des Montageflansches zum Ø der Schutzhülse passt. Passende Flansche finden Sie unter testo-sensor.shop

MWA / KS / 21.06.2024