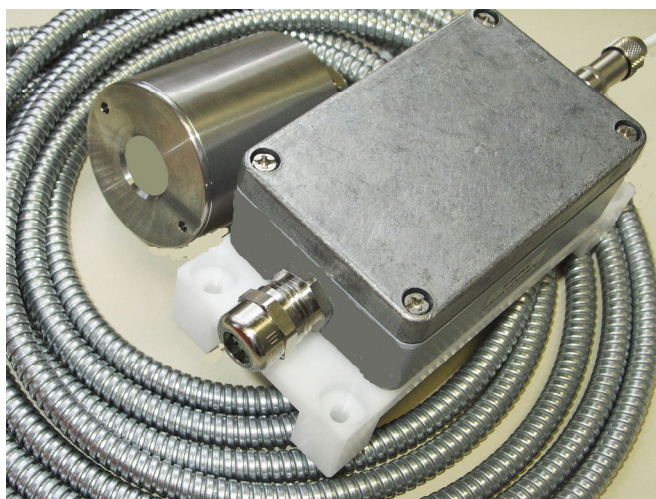


Thermophil[®] INFRA, R271

- Berührungslose Temperaturmessung bei hohen Umgebungstemperaturen.
- Robustes dichtes Edelstahlgehäuse IP65.
- Zweileiter-Technik 4 - 20 mA
- Messkopf steckbar



Beschreibung

Das stationäre Pyrometer vom Typ R271 ist für die berührungslose Temperaturmessung bei **hohen Umgebungstemperaturen** geeignet.

Diese Technik ist sehr vorteilhaft, denn der Sensor kann nahe beim Messobjekt montiert werden. Auf eine Kühlung des Sensors kann verzichtet werden.

In der Anlagentechnik kann auf Öffnungen und Querstromblaseeinrichtungen verzichtet werden. Eine deutliche Kostenreduzierung in der Anlagentechnik ist die Folge. Das berührungslose Messprinzip ist prinzipiell dann sinnvoll, wenn das Messobjekt nur geringe Wärmeleitfähigkeit aufweist, sich bewegt oder wenn schnell gemessen werden muss.

Daraus ergeben sich sehr viele Anwendungen, zum Beispiel: Durchlauf-Lacktrockenöfen, Textil- und Papiertrocknung, etc.

Die sehr kleine Bauform des Messkopfes ermöglicht die Montage auch bei sehr engen Platzverhältnissen

Ein Siliziumfenster schließt das optische System von der Umwelt dicht ab.

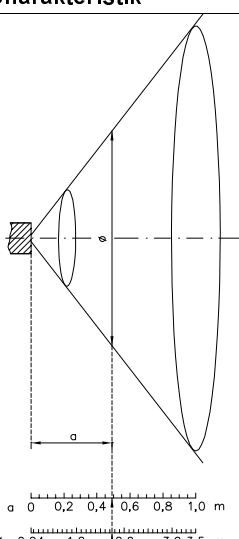
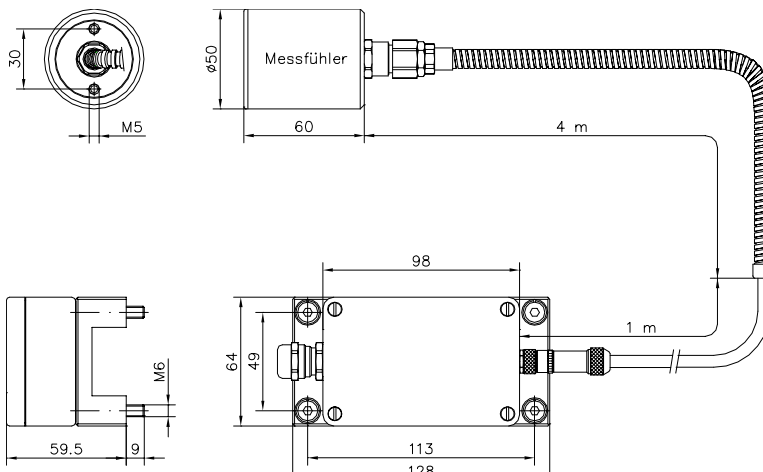
Das Anschlusskabel des Sensors ist ebenfalls für hohe Umgebungstemperaturen geeignet und durch ein Wellrohr gegen Beschädigung geschützt.

Die Kommunikation erfolgt über HART[®]-Protokoll.

Merkmale

- **Messbereich:** 0 ... 250 °C
- **Maximale Umgebungstemperatur:** 250 °C am Messkopf
- **Versorgungsspannung:** DC 12 - 30 V
- **Schnittstelle:** 4 - 20 mA mit HART[®]-Protokoll
- **Keine Beeinflussung durch Wasserdampf oder CO₂**
- **Vibrationsfest, keine mechanisch bewegten Teile**
- **Auswertelektronik konfigurierbar**

Technische Daten Auswertelektronik

Eingang	Messkopf steckbar	
Schnittstelle	HART [®] Protokoll (FSK BELL 202, 1,2 kb/s)	
Funktionen (konfigurierbar über HART [®] -Schnittstelle)		
Dimension	°C oder °F	
Messbereichsanfang und -ende	0...250 °C (32...482 °F)	
Emissionsfaktor	0,1...1	
Transmissionsfaktor	0,1...1	
Umgebungstemperaturalarm	20...250 (Default 250 °C) (68...482 °F)	
Dämpfung	0...999,9 s	
Maximalwertmodus	0...999,9 s	
Minimalwertmodus	0...999,9 s	
Fehlerstrom	3,9...21,5 mA	
Feldbus-Adresse	0...15 (0 = point to point, 1...15 multidrop)	
Analogausgang		
Ausgangssignal	4...20 mA, linear	
Zulässige Bürde	≤ 500 Ω bei Standardbauart/U _H = 24 V	
Genauigkeit		
Messgenauigkeit	≤ 2 % vom Messbereich	
Ansprechzeit	t _{0,9} = 6 s (ohne Dämpfung)	
Hilfsenergie		
U _H = DC 12...30 V, max. 23 mA, Restwelligkeit ≤ 150 mV eff.		
Anschluss		
2 Schraubklemmen 1,5 mm ² , I+, I-		
Umgebungsbedingungen	Auswertelektronik	Messkopf mit Kabel
Zulässige Arbeitstemperatur	0 ... + 70 °C	0 ... +250 °C
Zulässige Lagertemperatur	-10 ... +70 °C	-25 ... +250 °C
Klimaklasse	KWS nach DIN 40040	
Mechanische Daten		
Gehäusematerial	ALU-Druckguss	Edelstahl
Gewicht	350 g	1200 g
Schutzart	IP 65	
Kabellänge	5 m	
Messfeldcharakteristik	Abmessungen	
 <p>Messabstand a 0 0,2 0,4 0,6 0,8 1,0 m Messfeld φ 0,04 1,0 12,0 3,0 3,5 m</p> <p style="font-size: small;">db27003.dwg</p>	 <p style="font-size: x-small; text-align: right;">276/276227.dwg</p>	

Bestellangaben

Bezeichnung	Bestellnummer
Thermophil [®] INFRA R271	276227