

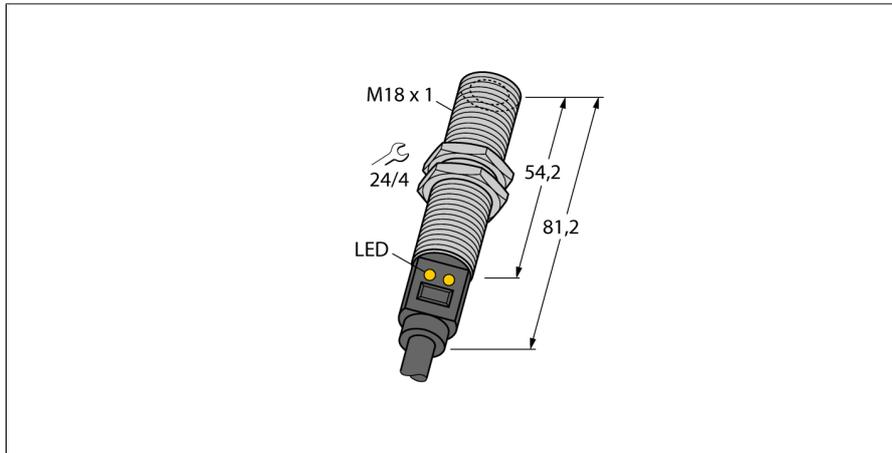
Temperatursensoren

Infrarotsensor

M18TB8

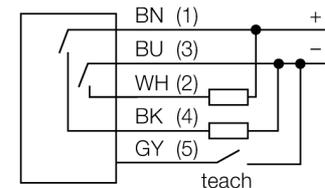
TURCK

Industrielle
Automation



- Anschluss über Kabel, 2m
- D:S Verhältnis 8:1
- Betriebsspannung 10...30 VDC
- Schaltpunkt über Teach-In einstellbar
- Temperaturmessbereich 0 -300°C

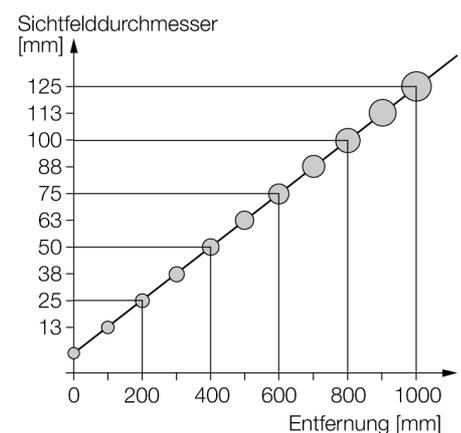
Anschlussbild



Funktionsprinzip

Temperatursensoren werden überall dort eingesetzt, wo Temperaturen zur Steuerung und Optimierung von Prozessen erfasst und überwacht werden müssen. Der Sensor arbeitet lediglich als Empfänger. Die von einem Objekt ausgesandte Temperaturstrahlung im Wellenlängenbereich von 8 bis 14 μm wird in einer Thermosäule in ein elektrisches Signal gewandelt und zu einem Ausgangssignal weiterverarbeitet. Wichtig ist hierbei das D:S (Distanz : Spot) Verhältnis, das den Messfelddurchmesser in einem gegebenen Abstand angibt. Optimal ist die komplette Abdeckung dieses Feldes durch die Objektoberfläche, deren Temperatur überwacht werden soll.

D:S Verhältnis



| | |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| Typenbezeichnung | M18TB8 |
| Ident-Nr. | 3073645 |
| Betriebsart | Infrarotsensor |
| Umgebungstemperatur | -20...+70°C |
| Temperaturbereich | $\geq 0 \dots \leq 300^\circ\text{C}$ |
| Schaltpunktgenauigkeit | $\pm 0.5^\circ\text{C}$ |
| Betriebsspannung | 10... 30 VDC |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Leerlaufstrom I_0 | $\leq 35 \text{ mA}$ |
| Kurzschlusschutz | ja/ taktend |
| Verpolungsschutz | ja |
| Ausgangsfunktion | Schließer, PNP/NPN |
| Schaltfrequenz | $\leq 20 \text{ Hz}$ |
| Bereitschaftsverzug | $\leq 1.5 \text{ s}$ |
| Bauform | zylindrisch/Gewinde, M18T |
| Abmessungen | 81.2 mm |
| Gehäusewerkstoff | Edelstahl, V2A (1.4301) |
| Linse | Kunststoff |
| Anschluss | Kabel |
| Kabellänge | 2 m |
| Kabelquerschnitt | 5x 0.5mm ² |
| Schutzart | IP67 |
| Betriebsspannungsanzeige | LED grün |
| Schaltzustandsanzeige | LED, gelb |

Temperatursensoren
Infrarotsensor
M18TB8

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|---------|-----------|--|---------|
| SMB18A | 3033200 | Montagewinkel, Edelstahl, für Sensoren mit 18mm Gewinde | |
| SMB18SF | 3052519 | Montagewinkel, PBT-schwarz, für Sensoren mit 18mm Gewinde | |
| SMB18UR | 3052517 | Montagewinkel, zur Wandmontage, Edelstahl 300, 2-teilig, drehbar, 18 mm Bohrloch, Schraubenset enthalten | |
| LAT1812 | 3074262 | Laser-Ausrichthilfe, sichtbares rot, enthält M12 Laser-Sender (Laser Klasse 2) und Haltewinkel SMB1812, für Sensoren mit 18 mm Gewinde, 10...30 VDC Versorgung nötig | |