

TRT IV.41

Transfer-Strahlungsthermometer

- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Weiter Temperaturbereich 150 ... 1000 °C
- Durchblicksucher und Fokusraster
- Optimierte Infrarot-Optik für präzise Messfelddurchmesser
- Hohe Temporauflösung 0,02 °C



Messtechnische Parameter

| | |
|---------------------------------------|---|
| Temperaturbereich¹: | 150 ... 1000°C |
| Zulässige Umgebungstemperatur: | 20 ... 26 °C |
| Spektralbereich: | 3,9 µm |
| Messunsicherheit: | Abhängig vom Kalibrierlabor (siehe nächste Seite) |
| Temperaturauflösung (NETD): | Typischer Wert 0,02 ... 0,06 K (2 Sigma bei 3 s, ε = 1) Abhängig von der Messtemperatur und Einstellzeit |
| Langzeitstabilität: | Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur pro Monat |
| Messfeldgröße (ca.): | 5,6 mm @ 360 mm |
| Einstellzeit: | wählbar von 30 ms ... 600 s |
| Temperatureinheit: | °C, K oder °F |
| Emissionsgrad: | Einstellung: 1 |

Elektrische Parameter / Funktionen

| | |
|--|---|
| Analogausgang: | Skalierbare Temperaturspanne: wählbar: 0 ... 1 V; 0 ... 10 V; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA; Auflösung: 12 Bit |
| Funktion: | Maximal- oder Minimalwert Ausgangssignal linear zur Temperatur oder Strahlung |
| Serielle Schnittstelle: | RS232 Interface, bidirektional, zum Programmieren und zur Datenübertragung |
| Programmierbar über serielle Schnittstelle: | Emissionsgrad, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min-/Maxwertspeicher mit Rückfallrate und Alarmausgang |
| Betriebsspannung: | Gleichspannung DC: 20 ... 30 V Wechselspannung AC: 24 V ± 10 % |
| Leistungsaufnahme: | VAC ≤ 4 W |

Allgemeine Parameter

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| Lagertemperatur: | -20 ... 70 °C |
| Schutzart: | IP65 (IEC), (NEMA 4) |
| Gehäuse: | Beschichtetes Aluminium |
| Gewicht: | Ca. 2,5 kg |

¹ konfigurationsabhängig

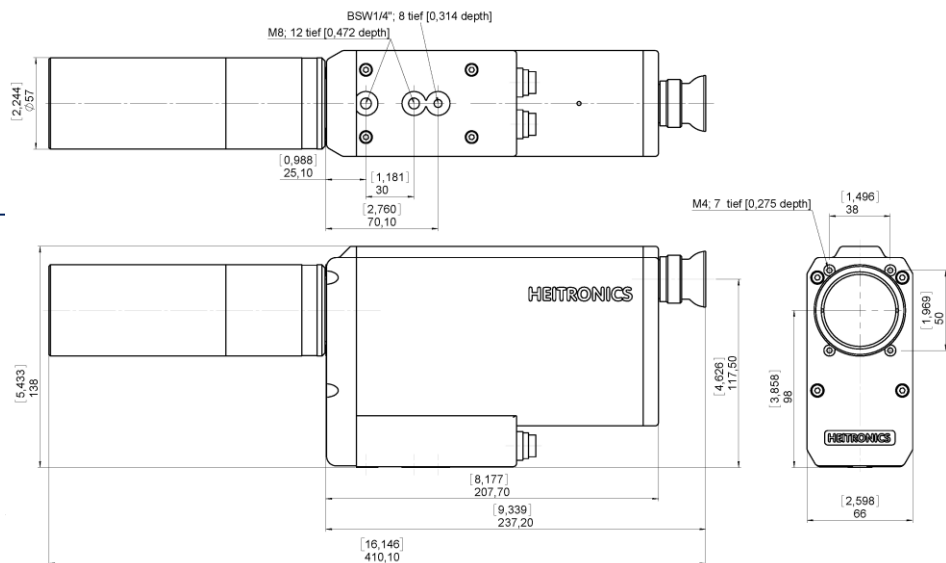
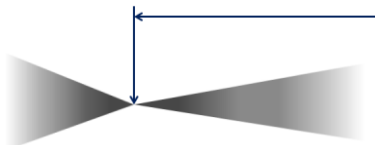
Technisches Datenblatt

Lieferumfang und Optionen²

| | |
|----------------------------------|--|
| Koffer: | ■ ³ Schutzkoffer |
| TRT Objektive: | <ul style="list-style-type: none"> ■ Typ S977 AR (Hochwertige ZnSe-Linse) ■ Size-of-Source-Effekt (SSE) Diagramm |
| Ausrichthilfe: | ■ Durchblicksucher und Fokuslaser |
| Software: | ■ EasyTRT: Software für die Datenauswertung, grafisches Display und Ausgabe der gemessenen Werte |
| Schnittstellenverbindung: | ■ RS232 PVC-Kabel, 2 m Länge |
| Netzadapter: | ■ Steckernetzteil T21; 80 ... 240 VAC, 50 ... 60 Hz, 620 mA |
| Kalibrierzertifikate: | |
| HEITRONICS Zertifikat: | <ul style="list-style-type: none"> ■ 8 Temperaturschritte 150; 200; 250; 350; 500; 600; 800; 1000 °C Messunsicherheit (k=2) 100 ... 600 °C ≤ 0,5 °C; 660 ... 1000 °C = 0,6 °C Typische Werte bezogen auf HEITRONICS Kalibrierzertifikate bis 01.08.2018. |
| PTB Zertifikat: | <ul style="list-style-type: none"> □ 6 Temperaturschritte 150; 200; 350; 600; 800; 960 °C Messunsicherheit (k=2) 100 ... 600 °C ≤ 0,14 °C; 600 ... 1000 °C = 0,21 °C Typische Werte bezogen auf PTB Kalibrierzertifikate bis 01.08.2018. |

Abmessung⁴

TRT II / IV.82: 8...14 µm: 6.8 mm @ 380 mm
 TRT II / IV.41: 3.9 µm: 5.6 mm @ 360 mm



Einheit: mm [Zoll]

² Sonderanfertigungen auf Anfrage.

³ ■ Standardfunktion

□ Option

⁴ Die in diesem Dokument angegebenen Maße gelten für die abgebildeten Zeichnungen.