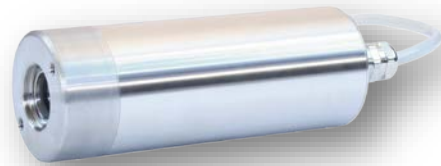


Technisches Datenblatt

CT15.7

Strahlungsthermometer

- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Pilot- oder Fokuslaser
- Sehr schnelle Einstellzeit ab 5 ms
- Robustes Edelstahlgehäuse IP67
- Sehr hohe Temporauflösung



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich:	0 ... 400 °C
Spektralbereich:	7,93 µm
Messunsicherheit:	± 0,5 °C plus 0,7 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
Temperaturauflösung (NETD):	Typischer Wert 0,40 °C (2 Sigma bei t_{90} : 3 s, 100 °C; $\epsilon = 1$) Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit
Langzeitstabilität:	Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur in Kelvin pro Monat
Messfeldgröße:	Ab Ø 0,7 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor
Einstellzeit (t_{90}):	Wählbar von 30 ms ... 600 s, optional: 5 ms, 10 ms
Temperatureinheit:	°C, K oder °F
Emissionsgrad:	0,100 ... 1,000 in 0,001-Schritten
Objektivmaterial:	(CaF2, ZnSe)

Elektrische Parameter / Funktionen

Analogausgang:	0 ... 1 V; 0 ... 10 V; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA; Auflösung 16 Bit	
Funktion:	Aktueller-, Maximal- oder Minimalwert (skalierbar (kleinste Spanne 50 K))	
Analogeingang optional:	0 ... 10 V	
Funktion:	Korrektur Umgebungstemperatur, Transmission, Reflexion, Emissionsgrad	
Digitalausgänge optional:	2x Open-Collector-Ausgang	
Funktion:	Schwellwerkerkennung Min, Max Temperaturwert, Alarm	
Digitaleingang optional:	Potentialfreier Kontakt, Spannung oder Open-Collector	
Funktion:	Rücksetzen der Speicherfunktion, Digitalausgängen oder Laser ein-/ausschalten	
Thermoschalter optional:	Schalttemperatur > 70 °C, Schaltleistung ≤ 48 V, ≤ 0,5 A	
Funktion:	Überwachung der Gerätetemperatur	
Serielle Schnittstellen:	RS232 Interface, bidirektional 9,6 ... 115,2 kBaud, optional: RS485	
Ausrichthilfe optional:	Integrierter Pilot- oder Fokuslaser	
Programmierbar über serielle Schnittstelle:	Emissionsgrad, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min-/Maxwertspeicher mit Abfall-/Anstiegsrate, Reset durch Kontakt oder Temperaturschwelle, Alarmschaltpunkt, Zeitspanne usw.	
Betriebsspannung:	Gleichspannung DC: 10,5 ... 30 V	Wechselspannung AC: 12 ... 24 V ± 10 %, 48 ... 400 Hz
Leistungsaufnahme:	< 150 mA bei 24 VDC	≤ 3,5 W

Technisches Datenblatt

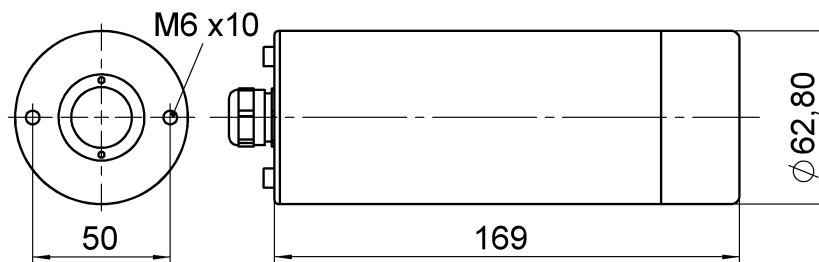
Allgemeine Parameter

Lagertemperatur:	-20 ... 70 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 ... 60 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C)
Schutzart:	IP67 (IEC), (NEMA6)
Schwingungsschutz:	DIN 40046 BL.8, Prüfung: FC, Schwingungsfestigkeit: A B1 E
Gehäuse:	Edelstahl
Gewicht:	Ca. 1,5 kg

Lieferumfang und Zubehör ¹

Zubehör:	<ul style="list-style-type: none"> ■² Bedienungsanleitung CT15 ■ Software EasyConfig □ Software EasyMeas ■ Anschlusskabel mit fester Verbindung, 5 m Länge, PVC, mit freien Enden □ Anschlusskabel mit fester Verbindung, ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden
Kalibrierzertifikate:	□ HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat
Gehäuse:	□ Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C Umgebungstemperatur
Adapter und Flansche:	□ Siehe Dokument Zubehör- und Anschluss technik
Vakuumflansche ISO-KF:	□ DN25, DN40 Leckrate < 10 ⁻⁸ mbar l/sec (Prüfdruck ca. 10 ⁻⁴ Pa (10 ⁻⁶ Torr))
Schutzfolie:	□ für Optik bei Anwendungen < 200 °C, beständig gegen aggressive Reinigungsmittel
Busschnittstelle:	□ mit Wandlermodul

Abmessung³



Einheit: mm

¹ Sonderanfertigungen auf Anfrage.

² ■ Standardfunktion

□ Option

³ Die in diesem Dokument angegebenen Maße gelten für die abgebildeten Zeichnungen.