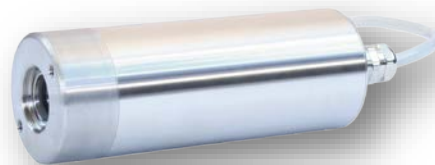


## Technisches Datenblatt

### CT15.4

#### Strahlungsthermometer

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



#### Messtechnische Parameter

<b>Temperaturbereich:</b>	250 ... 1600 °C
<b>Spektralbereich:</b>	3,9 µm
<b>Messunsicherheit:</b>	± 0,5 °C plus 0,7 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
<b>Temperaturauflösung (NETD):</b>	Typischer Wert 0,15 °C (2 Sigma bei $t_{90}$ : 3 s, 300 °C; $\epsilon = 1$ ) Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit
<b>Langzeitstabilität:</b>	Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur in Kelvin pro Monat
<b>Messfeldgröße:</b>	Ab Ø 0,7 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor
<b>Einstellzeit (<math>t_{90}</math>):</b>	Wählbar von 30 ms ... 600 s, optional: 5 ms, 10 ms
<b>Temperatureinheit:</b>	°C, K oder °F
<b>Emissionsgrad:</b>	0,100 ... 1,000 in 0,001-Schritten
<b>Objektivmaterial:</b>	(CaF2, ZnSe)

#### Elektrische Parameter / Funktionen

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

## Technisches Datenblatt

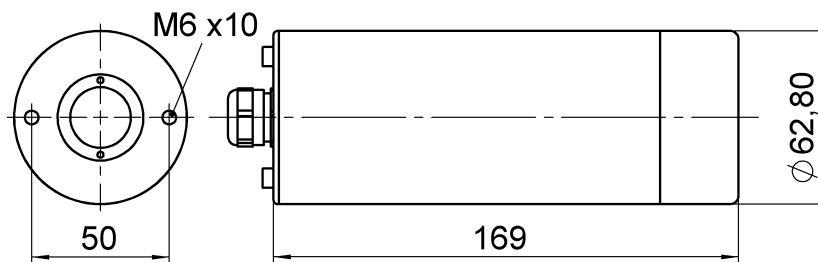
### Allgemeine Parameter

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

### Lieferumfang und Zubehör <sup>1</sup>

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

### Abmessung<sup>3</sup>



Einheit: mm

1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.

2 ■ Standardfunktion

□ Option

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