

# CT09

## Strahlungsthermometer

- Kompaktes und robustes Edelstahlgehäuse, IP65
- Langzeitstabilität durch Wechsellichtverfahren
- Weiter Temperaturbereich von -30 ... 900 °C
- Messfelddurchmesser ab 1 mm



### Messtechnische Parameter

<b>Temperaturbereich:</b>	-30 ... 500 °C oder 0 ... 900 °C	
<b>Spektralbereich:</b>	8 ... 14 µm	
<b>Messunsicherheit:</b>	± 1,0 °C plus 0,6 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur oder der Wert der Temporalauflösung. Es gilt der jeweils größere Wert.	
<b>Temperaturauflösung (NETD):</b>	Typischer Wert 0,1 °C (2 Sigma bei t <sub>90</sub> : 1 s, 20 °C; ε = 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 1 mm. Abhängig von Optik und dem Messabstand	
<b>Einstellzeit (t<sub>90</sub>):</b>	Regulierbar von 50 ms ... 10 s	
<b>Temperatureinheit:</b>	°C, K oder °F	
<b>Emissionsgrad:</b>	0,100 ... 1,000 in 0,001-Schritten	
<b>Objektivmaterial:</b>	Ge	
<b>Verfügbare Optik:</b>	Nicht fokussiert: K6	Messfelddurchmesser: 40 mm bei 1000 mm Messabstand
	Fokussiert: L6	Messfelddurchmesser: 3 mm bei 110 mm Messabstand
	Fokussiert: M6	Messfelddurchmesser: 1 mm bei 25 mm Messabstand
	Fokussiert: N6	Messfelddurchmesser: 4,5 mm bei 165 mm Messabstand

### Elektrische Parameter / Funktionen

<b>Analogausgang:</b>	0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA; Auflösung: 12 Bit	
<b>Funktion:</b>	Aktueller-, Maximal- oder Minimalwert (skalierbar (kleinste Spanne 50 K))	
<b>Digitalausgang optional:</b>	Open-Collector	
<b>Funktion:</b>	Schwellwernererkennung, Temperaturwert	
<b>Digitaleingang optional:</b>	Potentialfreier Kontakt, Spannung, Open-Collector	
<b>Funktion:</b>	Rücksetzen von Speicher	
<b>Serielle Schnittstellen:</b>	RS232C Interface, 9,6 ... 57,6 kBaud	
<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>	CT09 in 24 V-Version: 16 ... 32 VDC	CT09 in 12 V-Version: 10 ... 15 VDC
<b>Leistungsaufnahme:</b>	≤ 1,6 W	CT09 in 12 V-Version: ca. 1,9 W

## Technisches Datenblatt

### Allgemeine Parameter

<b>Lagertemperatur:</b>	-40 ... 85 °C
<b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b>	-25 ... 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 300 °C)
<b>Schutzart:</b>	IP65 (IEC), (NEMA4)
<b>Schwingungsschutz:</b>	Nach EN 60068-2-6, Frequenzbereich: 10 ... 500 Hz 10 ... 60 Hz, Amplitude: ± 0,35 mm, 60 ... 500 Hz, Beschleunigung: 100 m/s <sup>2</sup> Schwingungsfestigkeitsklasse: B
<b>Gehäuse:</b>	Edelstahl
<b>Gewicht:</b>	240 g

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

■ Standardfunktion; □ Option

- <sup>2</sup> Bedienungsanleitung CT09
- Software EasyConfig
- Software EasyMeas
- Anschlusskabel mit 7-pol. Kabelbuchse 2 m Länge, PVC, mit freien Enden
- Anschlusskabel ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder 7-pol. Kabelbuchse

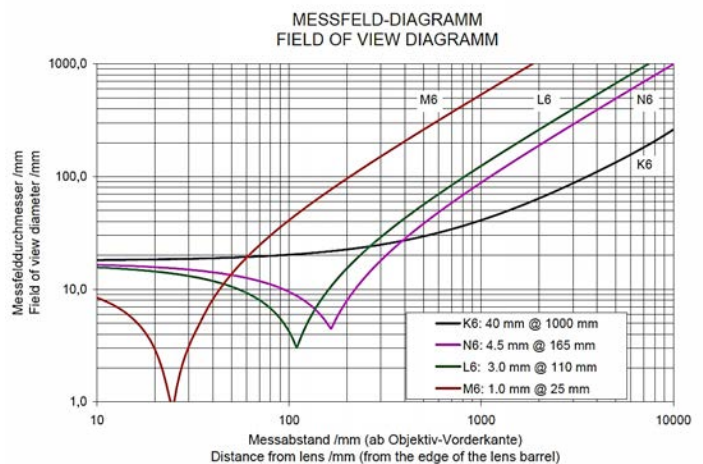
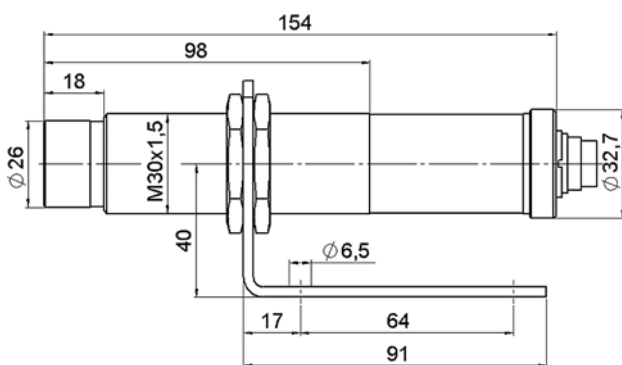
**Kalibrierzertifikate:** □ HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat

**Gehäuse:** □ Wasserkühlgehäuse WK11 bis 250 °C Umgebungstemperatur

**Adapter und Flansche:** □ Siehe Dokument Zubehör- und Anschluss technik

**Busschnittstelle:** □ mit Wandlermodul

### Abmessung



<sup>1</sup> Sonderanfertigungen auf Anfrage.

<sup>2</sup> ■ Standardfunktion  
□ Option