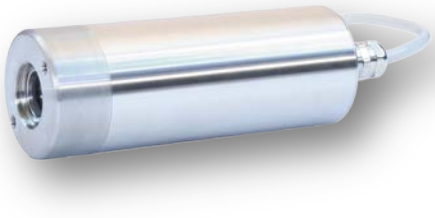
HEITRONICS
Infrarot Messtechnik

Technisches Datenblatt

CT13.10

Strahlungsthermometer



- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Pilotlaser
- Sehr schnelle Einstellzeit ab 30 ms
- Robustes Edelstahlgehäuse IP68

Messtechnische Parameter	
Temperaturbereich:	0 … 900 °C
Spektralbereich:	8 ... 14 µm
Messunsicherheit:	± 0,8 °C plus 0,8 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur oder der Wert der Temperaturauflösung. Es gilt der jeweils größere Wert.
Temperaturauflösung (NETD):	Typischer Wert 0,1 °C (2 Sigma bei t_{90}: 3 s, 20 °C; Ɛ = 1) Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit
Langzeitstabilität:	Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur in Kelvin pro Monat
Messfeldgröße:	Ab Ø 1 mm (± 5 %) … 3,4 mm, abhängig von der Optik und dem Detektor
Einstellzeit (t_{90}):	Regulierbar von 30 ms … 10 s
Temperatureinheit:	°C, K oder °F
Emissionsgrad:	0,100 … 1,000 in 0,001-Schritten
Objektivmaterial:	Ge, ZnSe

Elektrische Parameter / Funktionen		
Analogausgang: **Funktion:**	0 … 20 mA; 4 … 20 mA; Auflösung 12 Bit Aktueller-, Maximal- oder Minimalwert (skalierbar (kleinste Spanne 50 K))	
Digitalausgang optional: **Funktion:**	Open-Collector Schwellwerterkennung Min, Max Temperaturwert	
Digitaleingang optional: **Funktion:**	Potentialfreier Kontakt, Spannung, Open-Collector Rücksetzen von Speicher, Digitalausgängen oder Laser ein-/ausschalten	
Serielle Schnittstellen:	RS232 Interface, bidirektional 9,6 … 57,6 kBaud	
Ausrichthilfe optional:	Integrierter Pilotlaser	
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:	≤ 2,5 W	

© HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH – Kreuzberger Ring 40 – 65205 Wiesbaden – Germany
Tel.: +49 611 973 93-0 – Fax: +49 611 973 93-26 – info@heitronics.com – www.heitronics.com
95583192_10
02/08/21d

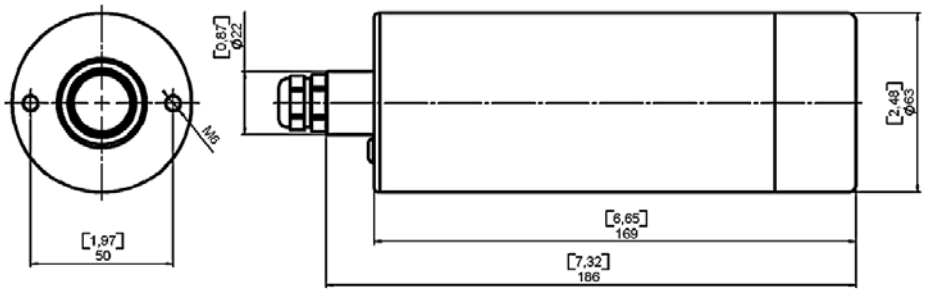
HEITRONICS
Infrarot Messtechnik

Technisches Datenblatt

Allgemeine Parameter	
Lagertemperatur:	-40 … +85 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-25 … +60 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
Schutzart:	IP68 (IEC), (NEMA4)
Schwingungsschutz:	Nach EN 60068-2-6, Frequenzbereich 10 … 500 Hz, 10 … 60 Hz, Amplitude: 0,35 mm; 60 .. 500 Hz, Beschleunigung: 100 m/s². Schwingungsfestigkeitsklasse B
Gehäuse:	Edelstahl
Gewicht:	Ca. 1,4 kg

Lieferumfang und Zubehör [1]		
Zubehör:	■ [2]	Bedienungsanleitung CT13
	■	Software EasyConfig
	□	Software EasyMeas
	■	Anschlusskabel 12-pol. mit fester Verbindung 5 m Länge, PVC, mit freien Enden
	□	Anschlusskabel mit fester Verbindung ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder 12-pol. Kabelbuchse
Kalibrierzertifikate:	□	HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat
Gehäuse:	□	Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C Umgebungstemperatur
	□	EX-Schutzgehäuse Edelstahl (II 2 G, Ex d e IIC T5 Gb Tamb: -50 °C … 60 °C)
Adapter und Flansche:	□	Siehe Dokument Zubehör- und Anschlusstechnik
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

Abmessung



Einheit: mm [Zoll]

1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.
2 ■ Standardfunktion
□ Option

© HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH – Kreuzberger Ring 40 – 65205 Wiesbaden – Germany
Tel.: +49 611 973 93-0 – Fax: +49 611 973 93-26 – info@heitronics.com – www.heitronics.com
95583192_10
02/08/21d

Technische Änderungen und redaktionelle Irrtümer vorbehalten. Specifications are subject to change without notice.