HEITRONICS
Infrarot Messtechnik

Technisches Datenblatt

KT19.85 II

Strahlungsthermometer

- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Anwendungen: Meteorologie, Biologie, große Messdistanzen
- Optionaler Durchblicksucher
- Schnellste Prozesse in Echtzeit regelbar

Messtechnische Parameter	
Temperaturbereich:	-50 … 400 °C
Spektralbereich:	9,6 … 11,5 µm
Messunsicherheit:	± 0,5 °C plus 0,7 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
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 pro Monat
Messfeldgröße:	Ab Ø 0,7 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor
Einstellzeit (t_{90}):	Regulierbar von 5 ms … 10 min, empfohlen: 1 s
Temperatureinheit:	°C, K oder °F
Emissionsgrad:	0,100 … 1,000 in 0,001-Schritten
Objektivmaterial:	ZnSe, Ge

Elektrische Parameter / Funktionen		
Analogausgang: **Funktion:**	0 … 1 V; 0 … 10 V; 0 … 20 mA; 4 … 20 mA; Auflösung 12 Bit Aktueller-, Maximal- oder Minimalwert (skalierbar (kleinste Spanne 50 K))	
Analogeingang: **Funktion:**	0 … 10 V Korrektur Umgebungstemperatur, Transmission, Reflexion, Emissionsgrad	
Tastatur und Multifunktionsanzeige:	Für Messwertanzeige, Programmierparameter, Alarmanzeige usw.	
Digitalausgänge: **Funktion:**	2 Relaisausgänge (Schließer) Schwellwerterkennung Min, Max Temperaturwert	
Digitaleingang: **Funktion:**	Potentialfreier Kontakt, Spannung, Open-Collector Rücksetzen von Speicher, Digitalausgängen oder Laser ein-/ausschalten	
Thermoschalter: **Funktion:**	Schalttemperatur > 70 °C, Schaltleistung ≤ 48 V, ≤ 0,5 A Überwachung der Gerätetemperatur	
Serielle Schnittstellen:	RS232 Interface, bidirektional 9,6 … 115,2 kBaud, Anschlusskabel optional	
Ausrichthilfe optional:	Integrierter Pilot- oder Fokuslaser	
Programmierbar über rückseitige Tastatur und serielle Schnittstelle:	Emissionsgrad, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min-/Maxwertspeicher mit Abfall-/Anstiegsrampe und Reset durch Kontakt oder Temperaturschwelle, Alarmschaltpunkt, Zeitspanne usw.	
Betriebsspannung:	Gleichspannung DC: 20 … 30 V	Wechselspannung AC: 24 V ± 10 %, 48 … 400 Hz
Leistungsaufnahme:	≤ 4 W	

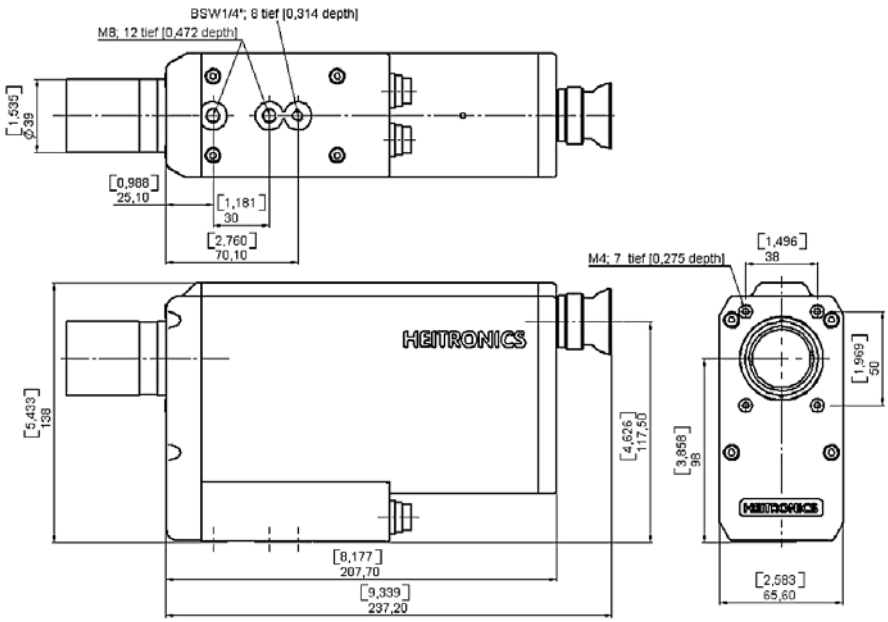
© HEITRONICS Infrarot Messtechnik GmbH – Kreuzberger Ring 40 – 65205 Wiesbaden – Germany
Tel.: +49 611 973 93-0 – Fax: +49 611 973 93-26 – info@heitronics.com – www.heitronics.com
95583194_85
04/08/21d

Technisches Datenblatt

Allgemeine Parameter	
Lagertemperatur:	-20 … 70 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 … 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
Schutzart:	IP65
Schwingungsschutz:	DIN 40046 BL.8, Prüfung: FC, Schwingungsfestigkeit: A B1 E, Frequenzbereich: 10 … 55 Hz, Amplitude: ± 0,2 mm, Prüfungsdauer/Lage: 30 min
Gehäuse:	Beschichtetes Aluminium
Gewicht:	Ca. 2,4 kg

Lieferumfang und Zubehör[1]		
Zubehör:	■[2]	Bedienungsanleitung KT19 II
	■	Software EasyConfig
	□	Software EasyMeas
	■	Anschlusskabel mit 7-pol. Kabelbuchse, 2 m Länge, PVC und freien Enden
	□	Anschlusskabel mit fester Verbindung ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder Kabelbuchse
Kalibrierzertifikate:	□	HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat
Gehäuse:	□	Wasserkühlgehäuse WK300 bis 250 °C Umgebungstemperatur
Adapter und Flansche:	□	Siehe Dokument Zubehör- und Anschlusstechnik
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

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