

Technisches Datenblatt

KT19.43 II

Strahlungsthermometer

- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Sehr hohe Temperaturauflösung ab 0,01 °C
- Optionaler Durchblicksucher
- Schnellste Prozesse in Echtzeit regelbar



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich:	0 ... 2500 °C
Spektralbereich:	7,50 ... 8,20 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, 100 °C; $\epsilon = 1$) 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:	CaF ₂ , ZnSe

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) Schwellwernererkennung 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	

Technisches Datenblatt

Allgemeine Parameter

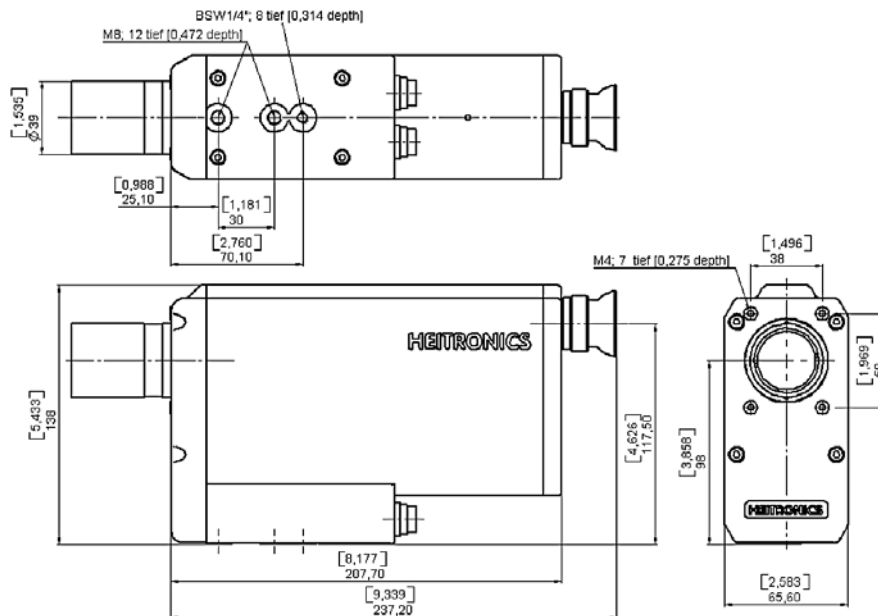
Lagertemperatur:	-20 ... 70 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 ... 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
Schutzart:	IP65
Schwingungsschutz:	DIN 40046 BL.8, Prüfung: FC, Schwingungsfestigkeit: A B1 E, Frequenzbereich: 10 ... 55 Hz, Amplitude: ± 0,2 mm, Prüfungsdauer/Lage: 30 min
Gehäuse: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

Lieferumfang und Zubehör¹

■ Standardfunktion; □ Option

Zubehör:	<ul style="list-style-type: none"> ■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 Anschluss Technik
Busschnittstelle:	□ mit Wandlermodul

Abmessung



1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.
 2 ■ Standardfunktion
 □ Option