

## Technisches Datenblatt

# KT19.42 II

### Strahlungsthermometer

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



#### Messtechnische Parameter

<b>Temperaturbereich:</b>	100 ... 2500 °C
<b>Spektralbereich:</b>	5,20 µm (4,9 ... 5,6 µm)
<b>Messunsicherheit:</b>	± 0,5 °C plus 0,7 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur
<b>Temperaturauflösung (NETD):</b>	Typischer Wert 0,05 °C (2 Sigma bei t <sub>90</sub> : 3 s, 300 °C; ε = 1) Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit
<b>Langzeitstabilität:</b>	Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur pro Monat
<b>Messfeldgröße:</b>	Ab Ø 0,7 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor
<b>Einstellzeit (t<sub>90</sub>):</b>	Regulierbar von 5 ms ... 10 min, empfohlen: 1 s
<b>Temperatureinheit:</b>	°C, K oder °F
<b>Emissionsgrad:</b>	0,100 ... 1,000 in 0,001-Schritten
<b>Objektivmaterial:</b>	CaF <sub>2</sub> , ZnSe

#### Elektrische Parameter / Funktionen

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

## Technisches Datenblatt

### Allgemeine Parameter

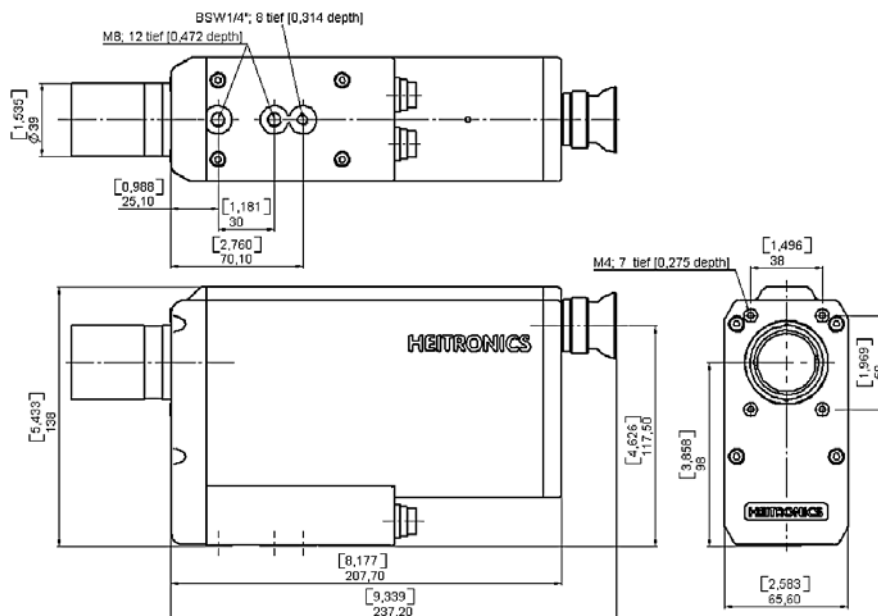
<b>Lagertemperatur:</b>	-20 ... 70 °C
<b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b>	-20 ... 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
<b>Schutzart:</b>	IP65
<b>Schwingungsschutz:</b>	DIN 40046 BL.8, Prüfung: FC, Schwingungsfestigkeit: A B1 E, Frequenzbereich: 10 ... 55 Hz, Amplitude: ± 0,2 mm, Prüfungsdauer/Lage: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

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

■ Standardfunktion; □ Option

<b>Zubehör:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■<sup>2</sup> Bedienungsanleitung KT19 II</li> <li>■ Software EasyConfig</li> <li>□ Software EasyMeas</li> <li>■ Anschlusskabel mit 7-pol. Kabelbuchse, 2 m Länge, PVC und freien Enden</li> <li>□ Anschlusskabel mit fester Verbindung ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder Kabelbuchse</li> </ul>
<b>Kalibrierzertifikate:</b>	□ HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat
<b>Gehäuse:</b>	□ Wasserkühlgehäuse WK300 bis 250 °C Umgebungstemperatur
<b>Adapter und Flansche:</b>	□ Siehe Dokument Zubehör- und Anschluss Technik
<b>Busschnittstelle:</b>	□ mit Wandlermodul

### Abmessung



1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.  
 2 ■ Standardfunktion  
 □ Option