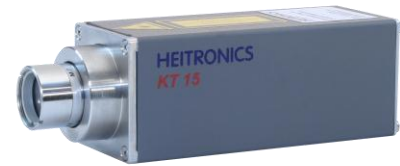


## KT15.83 IIP

### Strahlungsthermometer

- Höchste Messgenauigkeit und Langzeitstabilität
- Vakuumobjektive
- Schnelle Einstellzeit ab 5 ms auch bei niedrigen Temperaturen
- Optionale RS-485 Schnittstelle



| Messtechnische Parameter                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Temperaturbereich <sup>1</sup> :                                 | 0 ... 500 °C                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| Spektralbereich:                                                 | 8 ... 20 µm                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| Messunsicherheit:                                                | ± 0,5 °C plus 0,7 % der Differenz zwischen Messobjekt- und Gerätetemperatur                                                                                                                                             |                                                          |
| Temperaturauflösung (NETD):                                      | Typischer Wert 0,05 °C (2 Sigma bei t <sub>90</sub> : 3 s, 20 °C; ε = 1)<br>Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit                                                                                        |                                                          |
| Langzeitstabilität:                                              | Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur in Kelvin pro Monat                                                                                                                                                      |                                                          |
| Messfeldgröße:                                                   | Ab Ø 0,7 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor                                                                                                                                                            |                                                          |
| Einstellzeit (t <sub>90</sub> ):                                 | wählbar von 30 ms ... 600 s, optional: 5 ms, 10 ms                                                                                                                                                                      |                                                          |
| Temperatureinheit:                                               | °C, K oder °F                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| Emissionsgrad:                                                   | 0,100 ... 1,000 in 0,001-Schritten                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| Objektivmaterial:                                                | ZnSe, Ge                                                                                                                                                                                                                |                                                          |
| Elektrische Parameter / Funktionen                               |                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| Analogausgang:                                                   | 0 ... 1 V; 0 ... 10 V; 0 ... 20 mA; 4 ... 20 mA; Auflösung: 16 Bit                                                                                                                                                      |                                                          |
| Funktion:                                                        | Aktueller-, Maximal- oder Minimalwert (skalierbar (kleinste Spanne 50 K))                                                                                                                                               |                                                          |
| Analogeingang optional:                                          | 0 ... 10 V                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| Funktion:                                                        | Korrektur Umgebungstemperatur, Transmission, Reflexion, Emissionsgrad                                                                                                                                                   |                                                          |
| Seitliche Service Tastatur mit LED-Anzeige:                      | Einstellung des Geräts ohne Computer                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| Digitalausgänge optional:                                        | 2x Open-Collector-Ausgang                                                                                                                                                                                               |                                                          |
| Funktion:                                                        | Schwellwerkerkennung Min, Max Temperaturwert, Alarm                                                                                                                                                                     |                                                          |
| Digitaleingang optional:                                         | Potentialfreier Kontakt, Spannung oder Open-Collector                                                                                                                                                                   |                                                          |
| Funktion:                                                        | Rücksetzen der Speicherfunktion, Digitalausgängen oder Laser ein-/ausschalten                                                                                                                                           |                                                          |
| Thermoschalter optional:                                         | Schalttemperatur > 70 °C, Schaltleistung ≤ 48 V, ≤ 0,5 A                                                                                                                                                                |                                                          |
| Funktion:                                                        | Überwachung der Gerätetemperatur                                                                                                                                                                                        |                                                          |
| Serielle Schnittstellen:                                         | RS232 Interface, bidirektional 9,6 ... 115,2 kBaud, optional: RS485                                                                                                                                                     |                                                          |
| Ausrichthilfe optional:                                          | Integrierter Pilot- oder Fokuslaser                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| Programmierbar über serielle Schnittstelle und Service Tastatur: | Emissionsgrad, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min-/Maxwertspeicher mit Abfall-/Anstiegsrate und Reset durch Kontakt oder Temperaturschwelle, Alarmschaltpunkt, Zeitspanne usw. |                                                          |
| Betriebsspannung:                                                | Gleichspannung DC: 10,5 ... 30 V                                                                                                                                                                                        | Wechselspannung AC:<br>12 ... 24 V ± 10 %, 48 ... 400 Hz |
| Leistungsaufnahme:                                               | < 150 mA bei 24 VDC                                                                                                                                                                                                     | 3,5 W                                                    |

<sup>1</sup> Konfigurationsabhängig

## Technisches Datenblatt

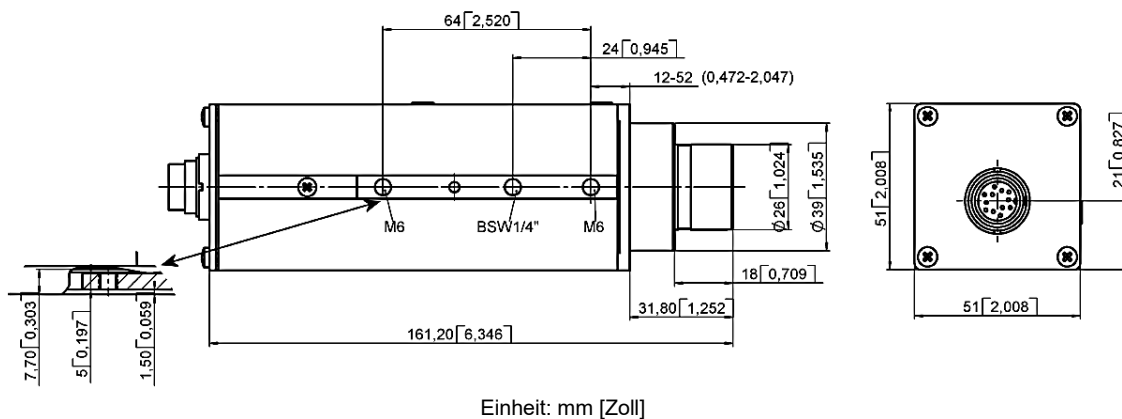
### Allgemeine Parameter

|                                       |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lagertemperatur:</b>               | -20 ... 70 °C                                                                                                                                    |
| <b>Zulässige Umgebungstemperatur:</b> | -20 ... 60 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C)                                                                                   |
| <b>Schutzart:</b>                     | IP65 (IEC), (NEMA6)                                                                                                                              |
| <b>Schwingungsschutz:</b>             | DIN 40046 BL.8, Prüfung: FC, Schwingungsfestigkeit: A B1 E,<br>Frequenzbereich: 10 ... 55 Hz, Amplitude: ± 0,2 mm,<br>Prüfungsdauer/Lage: 30 min |
| <b>Gehäuse:</b>                       | Edelstahl und Aluminium                                                                                                                          |
| <b>Gewicht:</b>                       | Ca. 0,55 kg                                                                                                                                      |

### Lieferumfang und Zubehör<sup>2</sup>

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■<sup>3</sup> Bedienungsanleitung KT15 II</li> <li>■ Software EasyMeas</li> <li>■ Anschlusskabel mit 12-pol. Kabelbuchse 2 m Länge, PVC, mit freien Enden</li> <li>□ Anschlusskabel ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder 12-pol. Kabelbuchse</li> </ul> |
| <b>Kalibrierzertifikate:</b> | □ HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Gehäuse:</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>□ Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C Umgebungstemperatur</li> <li>□ EX-Schutzgehäuse Edelstahl<br/>(II 2 G, Ex d e IIC T5 Gb Tamb: -50 °C ... 60 °C)</li> <li>□ Wetterschutzgehäuse</li> </ul>                                                                              |
| <b>Adapter und Flansche:</b> | □ Siehe Dokument Zubehör- und Anschlusstechnik                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Busschnittstelle:</b>     | mit Wandlermodul                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Abmessung<sup>4</sup>



<sup>2</sup> Sonderanfertigungen auf Anfrage.

<sup>3</sup> ■ Standardfunktion

□ Option

<sup>4</sup> Die in diesem Dokument angegebenen Maße gelten für die abgebildeten Zeichnungen.