

Technisches Datenblatt

KT19.83 II

Strahlungsthermometer

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



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich:	-50 ... 1000 °C
Spektralbereich:	8,00 ... 20,00 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 ₉₀ : 3 s, 20 °C; ε = 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 (t₉₀):	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) 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	

