

Technisches Datenblatt

CT18.03

Strahlungsthermometer

- Robustes Edelstahlgehäuse IP67
- Sehr schnelle Einstellzeit ab 1 ms
- Fokussierbar ab 0,4 mm Messfelddurchmesser
- Fokussierlaser zeigt die Größe des Messfeldes an



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich:	450 ... 1000 °C, 500 ... 1400 °C, 550 ... 1800 °C, 600 ... 2000 °C, 650 ... 2200 °C, 700 ... 2500 °C, 750 ... 3000 °C
Spektralbereich:	0,85 ... 1,1 µm
Messunsicherheit:	0,1 °C ± < 0,4 % des angezeigten Temperaturwertes bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C für den angegebenen Temperaturmessbereich oder der Wert der Temporauflösung. Es gilt der jeweils größere Wert.
Temperaturauflösung (NETD):	Typischer Wert 0,2 °C (2 Sigma bei t ₉₀ : 0,1 s, 450 °C ; ε = 1) Abhängig von der Messtemperatur und der Einstellzeit
Temperaturdrift:	0,004 % des gemessenen Wertes pro °C Abweichung der Instrumententemperatur von 25 °C
Langzeitstabilität:	Besser als 0,01 % der absoluten Messtemperatur in Kelvin pro Monat
Messfeldgröße:	Ab Ø 0,4 mm (± 5 %), abhängig von der Optik und dem Detektor
Einstellzeit (t₉₀):	Regulierbar von 1 ms ... 10 s
Temperatureinheit:	°C, K oder °F
Emissionsgrad:	0,050 ... 1,000 in 0,001-Schritten
Objektivmaterial:	ACR – bestehend aus optimierter Flint-Glas-Kombination

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))
Digitalausgänge optional:	Programmierbarer Relaiskontakt
Funktion:	Schaltleistung: < 10 VA; Belastung: Spannung < 24 V, Strom < 0,5 A
Digitaleingang optional:	Potentialfreier Kontakt, Spannung, Open Collector
Funktion:	Rücksetzen von Speicher, Digitalausgängen oder Laser ein-/ausschalten
Serielle Schnittstellen:	Umschaltbarer RS232/RS485-Interface, 9,6 ... 230,4 kBaud RS232-Schnittstelle: bidirektional RS485-Schnittstelle: Halbduplex oder Vollduplex Zur freien Programmierung und Messwertübertragung
Ausrichthilfe optional:	Eingebauter Fokussierlaser (Schutzklasse 2) und Durchblicksucher zeigen die Mitte und die Größe des Messfeldes im Fokus an

Technisches Datenblatt

Programmierbar über serielle Schnittstelle:	Emissionsgrad, Analogausgang, Analogausgangsfunktion, Einstellzeit, Temperatureinheit, Min-/Maxwertspeicher mit Abfall-/Anstiegsrate, Reset durch Kontakt oder Temperaturschwelle, Alarmschaltpunkt, Zeitspanne usw.
Betriebsspannung:	Gleichspannung DC: 10,5 ... 30 V
Leistungsaufnahme:	2,5 W

Allgemeine Parameter

Lagertemperatur:	-20 ... 80 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 ... 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
Schutzart:	IP67
Schwingungsschutz:	Nach EN 60068-2-6, Frequenzbereich: 10 ... 500 Hz 10 ... 60 Hz, Amplitude: 0,35 mm, 60 ... 500 Hz, Beschleunigung: 100 m/s ² Schwingungsfestigkeitsklasse B
Gehäuse:	Edelstahl
Gewicht:	Ca. 1,5 kg

Lieferumfang und Zubehör ¹

■ Standardfunktion; □ Option

	<ul style="list-style-type: none"> ■ ² Bedienungsanleitung CT18 ■ Software EasyConfig □ Software EasyMeas ■ Anschlusskabel mit 12-pol. Kabelbuchse 2 m Länge, PVC, mit freien Enden □ Anschlusskabel ≥ 5 m Länge: PTFE; PUR; PVC; TPE, mit freien Enden oder 12 pol. Stecker
Kalibrierzertifikate:	□ HEITRONICS Werks-Kalibrierzertifikat
Gehäuse:	<ul style="list-style-type: none"> □ Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C Umgebungstemperatur □ EX-Schutzgehäuse Edelstahl (II 2 G, Ex D e IIC T5 Gb Tamp: -50 ... 60 °C)
Adapter und Flansche:	□ Siehe Dokument Zubehör- und Anschluss technik
Busschnittstelle:	□ mit Wandlermodul (nicht bei RS485-Schnittstelle)

Abmessung



Maße in mm

1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.

2 ■ Standardfunktion
□ Option