

Technisches Datenblatt

CT18.04 LL

Strahlungsthermometer

- Robustes Edelstahlgehäuse IP67
- Sehr schnelle Einstellzeit ab 1 ms
- Fokussierbar: Messfelddurchmesser ab 0,9 mm
- Lichtleiteroptik für Umgebungstemperaturen bis 180 °C



Messtechnische Parameter

Temperaturbereich (einer oder mehrere wählbar):	200 ... 700 °C, 250 ... 1200 °C, 300 ... 1400 °C, 350 ... 1700 °C, 400 ... 2300 °C, 450 ... 2900 °C
Spektralbereich:	1,5 ... 1,65 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.
Temporauflösung (NETD):	Typischer Wert 1 °C (2 Sigma bei t ₉₀ : 0,1 s, 350 °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 0,9 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
Optik:	Monofaserlichtleiter 2 m, 5 m, 10 m
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
Fokuslaser optional:	Laserklasse 2, < 1 mW, 650 nm
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

Technisches Datenblatt

Allgemeine Parameter

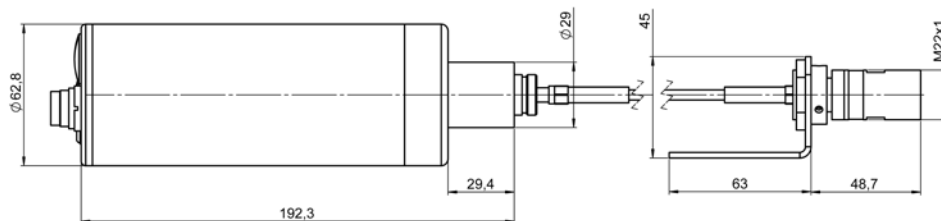
Lagertemperatur:	-20 ... 80 °C
Zulässige Umgebungstemperatur:	-20 ... 70 °C (optional mit Wasserkühlgehäuse bis 250 °C)
Schutzart:	IP67
Lichtleiter:	IP5
Schwingungsschutz:	Nach EN 60068-2-6, Frequenzbereich: 10 ... 500 Hz 10 ... 60 Hz, Amplitude: 0,35 mm, 60 ... 500 Hz, Beschleunigung: 100 m/s ² Schwingungsfestigkeitsklasse B
Gehäuse:	Edelstahl
Gewicht:	Ca. 1,5 kg

Lieferumfang und Zubehör¹

- 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
Ausrichthilfe optional	□ Eingebauter Fokuslaser (Laserklasse 2) zeigt Messfeldgröße und Mittelpunkt durch einen roten Kreis mit Fadenkreuz an, wenn der eingestellte Fokusabstand und der tatsächliche Arbeitsabstand übereinstimmen.
Gehäuse:	□ Wasserkühlgehäuse WK15 bis 250 °C Umgebungstemperatur
Lichtleiter:	□ HD-Ausführung mit Luftkühlung und -spülung
Adapter und Flansche:	□ Siehe Dokument Zubehör- und Anslusstechnik
Busschnittstelle:	□ Verschiedene Gateway-Optionen zum Anschluss an verschiedene Feldbussysteme

Abmessung³



Einheit: mm

1 Sonderanfertigungen auf Anfrage.

2 ■ Standardfunktion

□ Option

3 Die in diesem Dokument angegebenen Maße gelten für die abgebildete Zeichnung.