

optris® LS LT

Infrarot-Thermometer mit Kreuzlaser-Visier
als Alternative zu Wärmebildkameras



VORTEILE

- Der neue Leistungsstandard unter den Infrarot-thermometern: Fokussierbar auf 1 mm Messfleck zur Messung feinsten Strukturen
- Patentierter Kreuzlaser markiert wirkliche Messfleckgröße
- Messbereich -35°C bis 900°C
- Umschaltbare Optik mit 75:1 Auflösung
- Thermoelementfühler Typ K
- USB-Interface und Grafiksoftware mit Oszilloskopfunktion für 20 Messungen pro Sekunde
- Flip-Display mit Umschaltung in die bequemste Betrachtungsposition

Allgemeine Parameter

Umgebungstemperatur	-20 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	-30 °C bis 65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 95 %, nicht kondensierend
Gewicht	420 g
Schnittstelle, Datenausgang	USB
Messfleckmarkierung	Standardoptik (SF): patentierter Kreuzlaser (Größe = Infrarot-Messfleck@ jede Entfernung) Scharfpunktoptik: Zwei-Punkt-Laser (Größe = Infrarot-Messfleck@ Scharfpunkt)
Alarmfunktionen	akustischer und visueller High-/ Low-Alarm
Display	LC Flip-Display Anzeige gesteuert durch einen Positionssensor
Standardzubehör	USB Kabel & Software, Thermoelementfühler Typ K, Transportkoffer, gepolsterte Gerätetasche, Trageschleife, Batterien
Stativanschluss	1/4-20 UNC
Software	OptrisConnect Oszilloskop-Software für 20 Messwerte pro Sekunde
Displaybeleuchtung	Grün und Alarmfarben (rot, blau)
Emissionsgrad/Verstärkung	0,100 bis 1,100 (einstellbar)
Kleinste Messfleckgröße	1 mm

Messtechnische Parameter

Temperaturbereich	-35 °C bis 900 °C
Spektralbereich	8 bis 14 µm
Optische Auflösung (D:S)	75:1
Systemgenauigkeit (bei T _{Umgebung} von 23 ± 5 °C)	±0,75 % (100 bis 900 °C) ±0,75 °C (20 bis 99,9 °C) ±1,5 °C (-20 bis 19,9 °C) ±2,5 °C (-35 bis -20,1 °C)
Reproduzierbarkeit	±0,5 °C oder ±0,5 % des Messwertes ¹⁾
Einstellzeit (95 %)	150 ms
Temperaturkoeffizient	±0,05 K/K oder ± 0,05 %/K ¹⁾ (unter 20 °C und über 30 °C Umgebungstemperatur)
Vibration / Schock	IEC 60068-2-27 (25 g und 50 g) IEC 60068-2-6 (sinusförmig) IEC 60068-2-64 (Breitbandrauschen)
Bereich Messfühlereingang	-35° bis 900 °C (-30 bis 1650 °F)
Genauigkeit Fühlereingang	±0,75 °C oder ±1 % des Messwertes ¹⁾
Messwertanzeige	MAX/MIN/HOLD/DIF/AVG/°C/°F
Datenspeicher und Datenerfassung	100 Messprotokolle mit Zeitmarken, 4 Digits Messort und Materialnamen
Spannungsversorgung	2 x AA Alkaline Batterien oder USB
Batterielebensdauer	5 h mit Laser, 50 % Displaybeleuchtung 10 h mit Laser, ohne Displaybeleuchtung 25 h ohne Laser, ohne Displaybeleuchtung
Auflösung (Anzeige)	0,1 °C

¹⁾ es gilt der jeweils größere Wert



Abb. 1

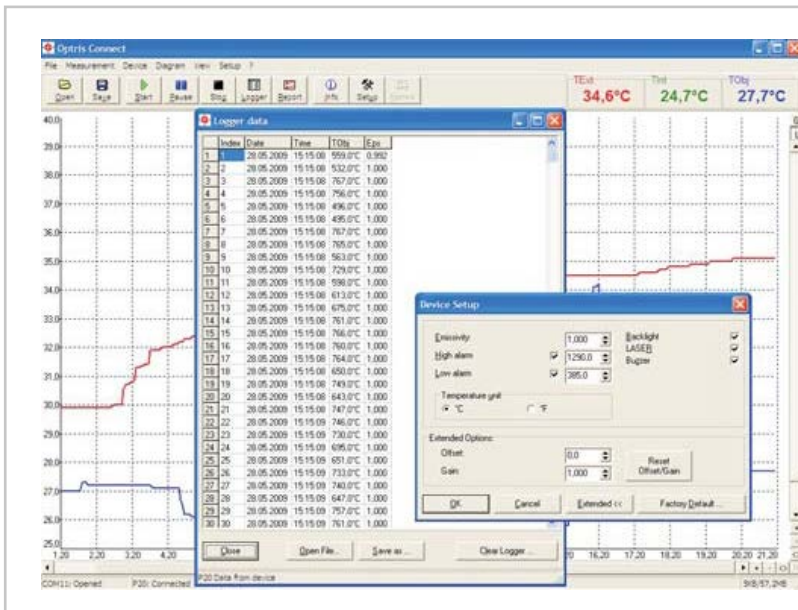


Abb. 2

Abb. 1 Temperaturmessung an kleinen SMD-Bauelementen auf Elektronikplatinen

Abb. 2 Schnelles Auffinden von Hot-Spots in elektrischen Schaltanlagen

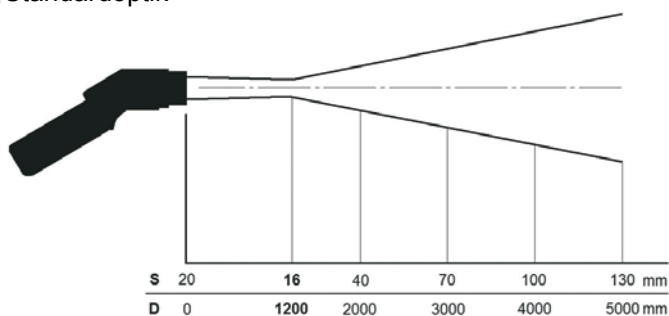
Optris Connect - Report Software



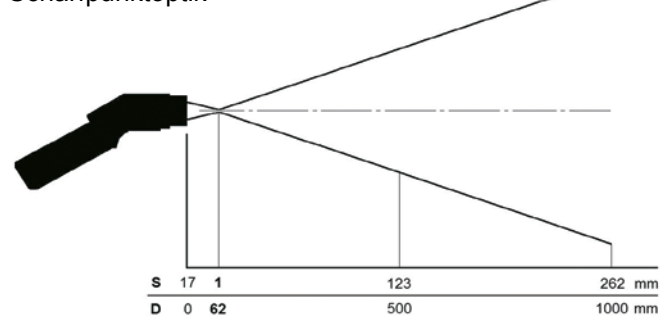
- Ändern von Geräteeinstellungen
- Herunterladen von Loggerdaten
- Darstellen und Aufzeichnen von Temperatur-Zeit-Verläufen
- Einfaches Erstellen von bildbasierten Temperaturreports
- Läuft auf Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8-Tablet PCs
- Software im Lieferumfang enthalten

Optiken (umschaltbar)

Standardoptik



Scharfpunktoptik



Änderungen vorbehalten
LS LT-DS-D2014-07-A