



POHL

POHL Electronic GmbH
Eduard-Maurel-Straße 11a · 16761 Hennigsdorf
Tel. +49 3302 81893-0 · Fax +49 3302 81893-99
www.pohl-electronic.de · info@pohl-electronic.de

Intelligente Infrarot-Thermometer mit USB-Schnittstelle und Präzisionsoptik

Vorteile:

- Temperaturbereiche von -32 °C bis 760 °C
- Vergütete Präzisionsoptik für exakte berührungslose Temperaturmessung
- Schnelles Abtasten von heißen und kalten Stellen innerhalb von 0,3 Sekunden
- Optische Auflösungen bis 40:1
- Ziellaser zum genauen Anvisieren des Messobjekts
- Einstellbarer visueller und akustischer Alarm mit wechselbarer Displaybeleuchtung
- USB-Schnittstelle und Thermoelement Typ K, optris® Connect Reportsoftware
- Sehr leichtes (150 g) und anwenderfreundliches Industriedesign

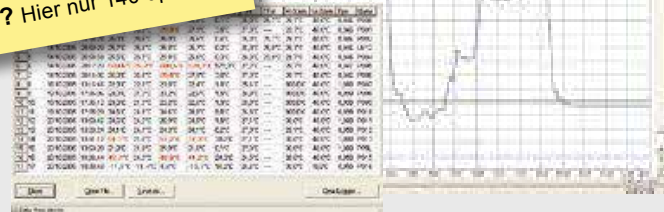


Weite Temperaturbereiche von -32 °C bis 760 °C , Ziellaser und optische Auflösungen von bis zu 40:1 ermöglichen präzise berührungslose Temperaturmessungen von Oberflächen in einer Vielzahl von Anwendungen: elektrische und mechanische Instandhaltung, Heizung, Klima, Lüftung, Kfz-Diagnose, Elektrik, Heimwerkerbereich.

Mit den Geräten der optris® MS Serie können kleine Objekte ab 13 mm Größe schon in kurzen Entfernungen genau gemessen werden. Einfach das Objekt mit dem Ziellaser anvisieren, den Auslöser betätigen – innerhalb von 0,3 Sekunden zeigen die Infrarot-Handthermometer die Temperatur an.

Das optris® MS Plus ermöglicht es dem Anwender außerdem, Alarmfunktionen einzustellen sowie den Emissionsgrad auch nachträglich der Messaufgabe anzupassen. Das optris® MS Pro bietet zusätzlich die Möglichkeit, Temperaturen abzuspeichern, über eine integrierte USB-Schnittstelle Temperaturverläufe auf dem PC aufzuzeichnen und grafisch darzustellen.

Höhere Auflösung möglich? Hier nur 140 dpi



Applikationsbeispiel

Mechanische Instandhaltung

Layoutbild! Höhere Auflösung erforderlich!
Hier nur 129 dpi



Überprüfung der Temperaturen von Motoren, Antrieben, Lagern und Ventilen. Aufzeichnung von Temperaturwerten von Heizungs- und Lüftungsanlagen. Kontrolle von Brennöfen und Dampfverteilungssystemen.

Elektrische Instandhaltung

Layoutbild! Höhere Auflösung erforderlich!
Hier nur 132 dpi



Infrarot-Thermometer sind bewährte zeitsparende Instrumente bei der vorbeugenden Instandhaltung von elektrischen Systemen, Kontaktstellen, elektrischen Sicherungen und Motoren, Motorspulen, Kabeln und Schaltkästen bevor Schäden auftreten.

Kfz-Diagnose



Schnelle Überprüfung der Temperaturen in Motoren und Abgaskatalysatoren, schnelles Auffinden von Problemen an Zündungssystemen, Analyse von Kühlsystemen, Klimaanlage, Überprüfung von Reifen und Bremsen mit unregelmäßiger Bremsreaktion.



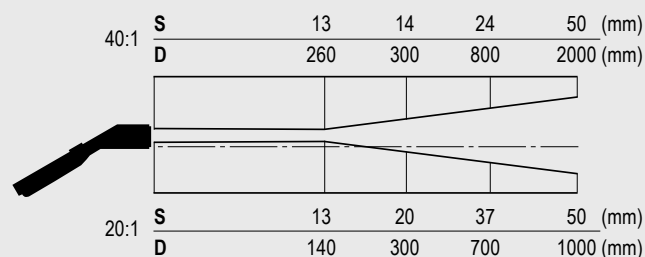
Technische Daten



Basismodell	MS	MSPlus	MSPro
Typ	LT	LT	LT
Temperaturbereich	-32 °C ... 420 °C	-32 °C ... 530 °C	-32 °C ... 760 °C
Systemgenauigkeit (bei T _{Umg} = 23 ±5 °C)	±1 % oder ±1 °C (20 °C ... 420 °C) ±1,5 °C (19,9 °C ... 0 °C) ±2,5 °C (-0,1 °C ... 20 °C) ±3 °C (-20,1 °C ... 32 °C)	±1 % oder ±1 °C (20 °C ... 530 °C) ±1,5 °C (19,9 °C ... 0 °C) ±2,5 °C (-0,1 °C ... -20 °C) ±3 °C (-20,1 °C ... -32 °C)	±1 % oder ±1 °C (20 °C ... 760 °C) ±1,5 °C (19,9 °C ... 0 °C) ±2,5 °C (-0,1 °C ... -20 °C) ±3 °C (-20,1 °C ... -32 °C)
Reproduzierbarkeit	±0,5 % oder ±0,7 °C (20 °C ... 420 °C)	±0,5 % oder ±0,7 °C (20 °C ... 530 °C)	±0,75 % oder ±0,75 °C (20 °C ... 760 °C)
Optische Auflösung (D:S)	20:1, 13 mm Messfleck (D <140 mm)	20:1, 13 mm Messfleck (D <140 mm)	40:1, 13 mm Messfleck (D <260 mm)
Auflösung (Anzeige)	0,2 °C (0,5 °F)	0,1 °C (0,1 °F)	0,1 °C (0,1 °F)
Ansprechzeit (95 %)	300 ms	300 ms	300 ms
Umgebungstemperatur	0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C	0 °C ... 50 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... 60 °C ohne Batterie	-20 °C ... 60 °C ohne Batterie	-20 °C ... 60 °C ohne Batterie
Spektralbereich	8 – 14 µm	8 – 14 µm	8 – 14 µm
Emissionsgrad	Fest eingestellt: 0,95	0,100 – 1,100 (nachträglich einstellbar)	0,100 – 1,100 (nachträglich einstellbar)
Messwertanzeige	Min / Max / Hold / °C / ° F	Min / Max / Hold / °C / ° F / Offset	Min / Max / Hold / °C / ° F / Offset
Alarmfunktionen	-	Optischer und akustischer HIGH-/LOW-Alarm	Optischer und akustischer HIGH-/LOW-Alarm
PC Schnittstelle, Software, Thermofühlereingang	USB-Schnittstelle	USB-Schnittstelle, optris® Connect Reportsoftware	USB-Schnittstelle, optris® Connect Reportsoftware, Thermoelement Typ K
Laser	<1 mW Laser Klasse IIa, Strahlengang mit 9 mm Offset	<1 mW Laser Klasse IIa, Strahlengang mit 9 mm Offset	<1 mW Laser Klasse IIa, Strahlengang mit 9 mm Offset
Gewicht / Maße	150 g, 190 x 38 x 45 mm	150 g, 190 x 38 x 45 mm	180 g; 190 x 38 x 45 mm
Batterie	9 V Alkaline Batterie	9 V Alkaline Batterie	9 V Alkaline Batterie
Batterielebensdauer	40 h: Laser und Displaybeleuchtung aus, 20 h: Laser und Display auf 50 %	40 h: Laser und Displaybeleuchtung aus, 20 h: Laser und Display auf 50 %	40 h: Laser und Displaybeleuchtung aus, 20 h: Laser und Display auf 50 %
Relative Luftfeuchtigkeit	10 – 95 % RH nicht kondensierend, bei <30 °C Umgebungstemperatur	10 – 95 % RH nicht kondensierend, bei <30 °C Umgebungstemperatur	10 – 95 % RH nicht kondensierend, bei <30 °C Umgebungstemperatur
Lieferumfang	9 V Alkaline Batterie, Bedienungsanleitung	9 V Alkaline Batterie, Bedienungsanleitung, Handschlaufe, Tasche, Schutzhülle, Stativadapter, USB-Kabel, optris® Connect Reportsoftware	9 V Alkaline Batterie, Bedienungsanleitung, Handschlaufe, Tasche, Schutzhülle, Stativadapter, USB-Kabel, optris® Connect Reportsoftware, Thermoelement Typ K

Optik und Display

Verhältnis Entfernung zu Messfleckgröße (D:S)



Display (MS)



Höhere Auflösung möglich? Hier nur 150 dpi

- A Displaybeleuchtung
- B Batteriesymbol
- C Lasersymbol
- D MAX- bzw. MIN-Wert
- E aktuelle Temperatur
- F HOLD-Funktion
- G Emissionsgrad