

# Optris<sup>®</sup> PI 450

# Mobile Infrarot-Wärmebildkamera mit 382 x 288 Pixel

# **HIGHLIGHTS**

- → NEU: Detektor mit 382x288 Pixel
- → Wärmebilder in Echtzeit mit bis zu 80Hz
- → Die Kleinste Ihrer Klasse!
- → Sehr gute thermische Empfindlichkeit mit 80mk
- → Passendes Objektiv für jede Messentfernung
- → Automatische Hotspot Suche
- → Tragbar und stationär zu installieren



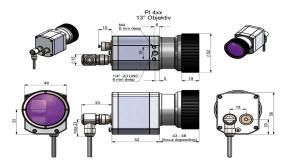
Lieferumfang	1 Objektiv, USB-Kabel 1m, Prozess-Inteface-Kabel, Tischstativ, Software PI-Connect, Alu-Koffer
Detektor	FPA, ungekühlt 25 μmx25μm
Schock / Vibration	25G, IEC 68-2-29 / 2G, IEC 68-2-6
Abmessungen / Gewicht	46mm x 56mm x 90mm / IP 67, 320 g (inkl. Objektiv)
Material Gehäuse	Aluminium eloxiert
Schutzklasse	IP67 (NEMA-4)
Kabellänge USB 2.0	1m (Standard), 5m, 10, 20m; Kabelverlängerung bis 100m (Ethernet) und 10km (Fibre)
Lagertemperatur	-40°C bis 85°C
Umgebungstemperatur	0°C bis70°C ohne Kühlung / bis 240°C mit Wasserkühlgehäuse
Allgemeine Parameter	

Elektrische Parameter	
Spannungsversorgung	5 VDC (über USB 2.0 Schnittstelle), keine weitere Spannungsversorgung notwendig
Stromverbrauch	max. 500 mA
Ausgang Prozess Interface (PIF out)	0-10 V (Temp. des Hauptmessfeldes, Interne Temp., Flag-Status oder Alarmstatus)
Eingang Prozess Interface (PIF in)	0-10 V (Emissionsgrad, Umgebungstemperatur, Referenztemper)
Digitaler Eingang Prozess Interface	Flagsteuerung, getriggerte Aufnahmen oder Schnappschüsse
Digitale Schnittstelle	USB 2.0

Messtechnische Parameter	
Temperaturmessbereiche	-20 bis 900°C und 200°C - 1.500°C (Optional)
Spektralbereich	7,5 - 13 μm
Optiken (FOV)	30°x23°FOV; / f=17mm; 62°x48° FOV / f= 8mm; 13°x10° FOV / f= 40mm
Systemgenauigkeit	±2°C oder ±2%
Bildfrequenz	80 Hz
Optische Auflösung	382 x 288 Pixel
Thermische Empfinlichkeit (NETD)	0,04 K mit 30°x23°F0V / F=0,7 0,04 K mit 62°x48° F0V / F=0,8 0,06 K mit 13°x10° F0V/ F=1,0

# Optris® PI450

## **ABMESSUNGEN**



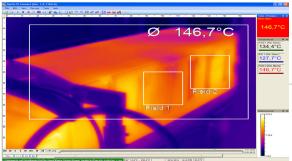
OPTPI450 - in der Qualitätskontrolle von Produkten oder in der medizinischen Vorsorge

# 36,01°C 38,0 30,0

Zur Detektion von feinsten Temperaturunterschieden kommt die PI450 mit einer Auflösung von 40 mK zum Einsatz

## **SOFTWARE**

## OPTRIS© PI Connect Software



### Umfangreiche IR-Kamerasoftware

- Keine zusätlichen Kosten; keine Lizenzeinschränkungen
- Mit intuitiver Bedienoberfläche
- Zur Fernsteuerung der Kamera
- Darstellung mehrerer Kamerabilder in verschiedenen Fenstern
- Kompatibel mit Windows XP, Vista, und Windows 7

# Hoher Individualisierungsgrad

- Diverse Sprachoptionen inkl. Übersetzungsfunktion
- Temperaturanzeige in °C oder °F
- Auswahl verschiedener Messparameter
- Bearbeitung des Wärmebildes möglich
- Individuelle Startoption und Layoutoption

## Videoaufnahme und Schnappschuss Funktion

- Aufnahme von Videosequenzen und Einzelbildern zur Analyse
- Darstellung eines Schnappschussverlaufes
- Individuelle Datensicherung
- Anpassung der Aufnahmefrequenz (Verringerung Datenvolumen)

# Ausführliche Online- und Offline-Datenanalyse

- Detaillierte Analyse mit Hilfe von Messfeldern, Hotspot-Coldspot Suchfunktion, Bildsubtraktion
- Echtzeit-Temperaturinformation (Anzeige digital oder grafisch)
- Zeitlupenwiederholung und Analyse auch ohne Kamera
- Umfangreiche Bildbearbeitungsmöglichkeiten

# Automatische Prozesskontrolle

- Individuelle Einstellung von Alarmschwellen
- Defination visueller oder akustischer Alarme
- Analoger und digitaler Signaleingang
- Externe Kommunikation der Software über Comports, DLL
- Korrektur des Wärmebildes über Referenzwerte

# Temperatur Datenanalyse- und Dokumentation

- Getriggerte Datenfassung
- Radiometrische Videos (.ravi) und Schnappschüsse (.tiff)
- Textdateien zur Auswertung über Excel
- Dateien mit Farbinformationen zur Aufbereitung mit Photoshop oder Media Player
- Datenübertragung in Echtzeit über Comports, DLL

Weitere Spezifikationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt für PI Zubehör.

# WIR BERATEN SIE GERNE: 📞 🖻 危

unverbindlichen Vorstellungstermin!

Sprechen Sie uns an und vereinbaren Sie einen

