

# Mehr Präzision.



## optris® PI

Thermal Imager mit USB 2.0 Schnittstelle  
für Online-Anwendungen



### VORTEILE

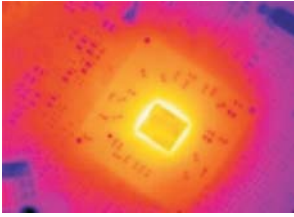
- Hohe Genauigkeit in Temperaturbereichen von -20°C bis 900°C
- Sehr klein - einfach zu bedienen
- Exzellente thermische Empfindlichkeit (NETD) von 0,08 K
- Austauschbare Objektive 9° FOV oder 31° FOV
- Echtzeitthermographie mit 100 Hz Bildfrequenz über USB 2.0 Schnittstelle
- Versorgung über USB Schnittstelle
- 1 m, 5 m oder 20 m Kabellänge
- Windows XP / Vista - Software "PI Connect"
- Analog Eingang und Ausgang, Trigger-Interface
- Extrem leicht (250 g) und robust (Ip65)
- Abmessungen 45 mm x 45 mm x 62 mm

Allgemeine Parameter	
Schutzklasse	IP 65
Umgebungstemperatur	-15 - 50°C
Lagertemperatur	-40 - 70°C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 - 80 %, nicht kondensierend
Schock	25G, IEC 68-2-29
Vibration	2G, IEC 68-2-6
Gewicht	250 g, inkl. Objektiv
Elektrische Parameter	
Ausgang	USB 2.0
Spannungsversorgung	über USB
Prozess Interface (elektrisch isoliert)	0-10 V Ausgang 0-10 V Eingang Trigger Eingang
Stativbefestigung	1/4-20 UNC

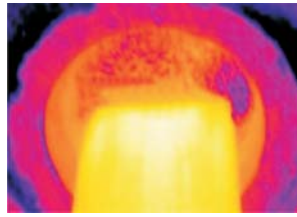
Messtechnische Parameter	
Temperaturbereiche	-20°C - 100°C 0°C - 250°C 150°C - 900°C (optional)
Detektor	Ungekühltes FPA - Bolometer 35 x 35 µm²
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	0,08 K mit 31° FOV/F=0.7 0,3 K mit 9° FOV/F=1.6
Spektralbereich	7,5 - 13 µm
Optische Auflösung	160 x 120 pixel
Systemgenauigkeit	±2 % or ±2°C
Auflösung (Display)	0,1°C
Objektive	31° /f = 10 mm 9° /f = 36 mm
Messmodus	flexibler Messfleck mit Fadenkreuzmarkierung, Messfeld mit automatischer Anzeige für Maximum-, Minimum- oder Durchschnittsmesswert,
Farbpalette	Eisen, Regenbogen, schwarz-weiß, schwarz-weiß invers
Bedienung und Konfiguration (über Menü)	Messmodus voll automatisch oder manuell, Farbpalette, Emission, Dateiverwaltung, Datum/Zeit, °C/ °F, Sprache
Emissionsgrad	0,10 - 1,00 einstellbar

# optris® PI

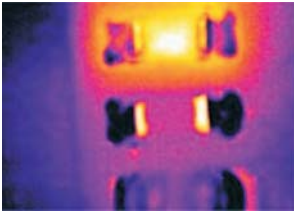
## Anwendungen



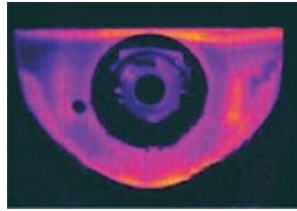
Elektronikentwicklung



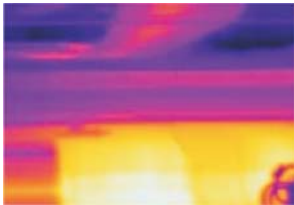
Prozesskontrolle beim Extrudieren



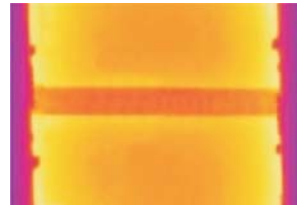
Entwicklung elektronischer Bauelemente



Entwicklung mechanischer Komponenten

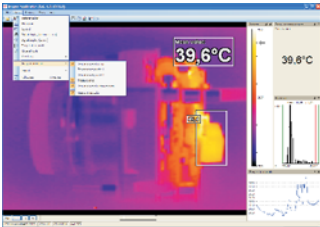


Prozesskontrolle beim Kalandrieren



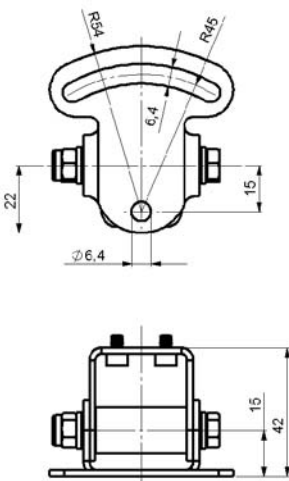
Prozesskontrolle bei der Solarzellenfertigung

## Software PI Connect



- Darstellung des Thermografiebildes in Echtzeit (100 Hz) mit Record-Funktion (Video, Schnappschuss)
- Komplette Parametrierung und Fernüberwachung der Kamera
- Feinanalyse schneller thermodynamischer Prozesse

## Schutzzubehör



Montagefuß mit Schutzgehäuse



## Standard Lieferumfang

- PI Prozess Kamera inkl. einem wählbaren Objektiv
- Stativ
- Transportkoffer
- Bedienungsanleitung
- USB Kabel
- Software PI Connect: zur Echtzeitverarbeitung und Analyse thermischer Bilder

## Abmessungen

