

Datenblatt

Infrarotkamera Optris PI 640 MO44

OPTPI640MO44



Bitte beachten Sie, dass es sich bei diesem Produkt um ein nicht mehr verfügbares Produkt handelt (EOL). Wir beraten Sie gerne zu einem Ersatzprodukt.



Bezeichnung	OPTPI640MO44
Modell	Infrarotkamera Optris PI 640 MO44
Baureihe IR-Kameras	Precision Line PI
Optische Auflösung	640 x 480 Pixel @ 32 Hz 640 x 120 Pixel @ 125 Hz
Temperaturmessbereich	-20°C ... 100°C, 0°C ... 250°C, (20°C) 150°C ... 900°C umschaltbar
Spektralbereich	7,5 - 13 µm
Bildwiederholfrequenz	32 Hz / 125 Hz
Optiken (FOV)	12° x 9° / f = 44 mm
Messfleckgröße minimal	28 µm
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	120 mK
Systemgenauigkeit	±2°C oder ±2% bei Umgebungstemperatur 23±5°C
Standard Prozess Interface (PIF)	1x 0-10 V Eingang 1x digitaler Eingang (max. 24 V) 1x 0-10 V Ausgang

Datenblatt

Infrarotkamera Optris PI 640 MO44

OPTPI640MO44

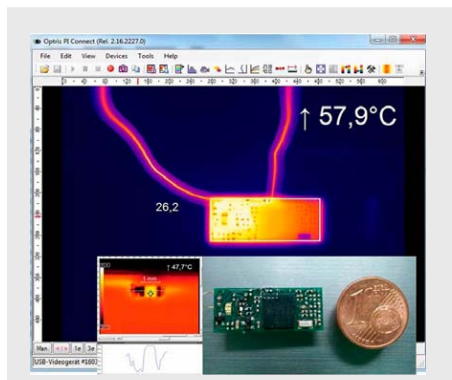
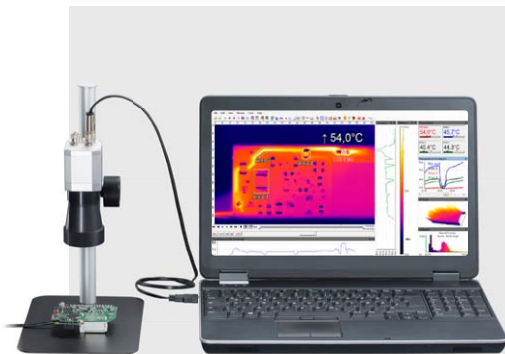


Industrielles Prozess Interface (PIF) optional	2x 0-10 V Eingänge 1x digitaler Eingang (max. 24 V) 3x 0/4-20 mA Ausgänge 3x Relais (0-30 V / 400 mA) 1x Fail-Safe-Relais
Schnittstelle	USB 2.0, optional USB zu GigE (PoE) Interface
Spannungsversorgung	via USB
Schutzgrad	IP67
Umgebungstemperatur	0°C ... 50°C
Gewicht	370 g
Abmessungen	46 x 56 x 134 mm
Software	optris PIX Connect inklusive
Anwendung	Nicht-Metalle
Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung Optris PI Serie

Mikroskopoptik für die Untersuchung von elektronischen Baugruppen

Vorteile:

- Austauschbare, fokussierbare Optik für flexiblen Einsatz
- Analysieren von kleinen Komponenten mit einer Auflösung bis zu 28 µm
- Gleichzeitige elektrische Prüfung und thermischen Analyse möglich durch optimalen Arbeitsabstand
- Framerate bis zu 125 Hz liefert Inspektion schneller Prozesse (z.B. gepulste Laserdioden)
- Radiometrische Aufnahme von Videos und Bildern mit einer Messgenauigkeit von +/- 2°C
- Lizenzfreie Analysesoftware und komplettes SDK inklusive



Technische Spezifikationen		
	PI 450	PI 640
Temperaturbereich (skalierbar)	-20 ... 100 °C, 0 ... 250 °C, (20)150 ... 900 °C ¹⁾	
Detektor	FPA, 382 x 288 Pixel @ 80 Hz (umschaltbar auf 27 Hz)	FPA, 640 x 480 Pixel @ 32 Hz 640 x 120 Pixel @ 125Hz
Spektralbereich	7,5 – 13 µm	
Mikroskopoptik (FOV)	10° x 8° (F=1,1)/ f= 44 mm	12° x 9° (F=1,1)/ f= 44 mm
Kleinster Messfleck	42 µm	28 µm
Fokuseinstellung	80 – 100 mm	
Systemgenauigkeit	±2 °C oder ±2 %, es gilt der größere Wert	
Temperaturaufösung	90 mK	120 mK
PC Schnittstellen	USB 2.0	
Standard-Prozess-Interface (PIF)	0–10 V Eingang, digitaler Eingang (max. 24 V), 0–10 V Ausgang	
Industrie-Prozess-Interface (IPIF)	2x 0–10 V Eingang, digitaler Eingang (max. 24 V), 3x 0–10 V Ausgang, 3x Relais (0–30 V / 400 mA), Fail-Safe-Relais	
Kabellängen (USB)	1 m (Standard), 3m, 5 m, 10 m, 20m	
Umgebungstemperatur	0 ... 70 °C	0 ... 50 °C
Lagertemperatur	-40 ... 70 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	20–80 %, nicht kondensierend	
Gehäuse ¹⁾ (Größe / Schutzklasse)	46 mm x 56 mm x 90 mm / IP 67 (NEMA 4)	
Gewicht	370 g, inkl. Objektiv	
Schock / Vibration ¹⁾	IEC 60068-2	
Stativaufnahme	1/4 – 20 UNC	
Spannungsversorgung	via USB	
Emissionsgrad	0,100 ... 1,100	
Software	optris® PI Connect / Windows and Linux SDKs	
Lieferumfang (Set)	<ul style="list-style-type: none"> • PI Kamera (PI 450 oder PI 640) • Standard-Optik (PI 450: O29; PI 640: O33) • Mikroskop-Optik (MO44) • Mikroskop-Ständer • Standard USB-Kabel (1 m) • Standard PIF • Bedienungsanleitung PI Kamera • Robuster Hartschalenkoffer • Softwarepaket optris® PI Connect (auf USB-Stick) 	

¹⁾ Die Genauigkeitsspezifikation gilt ab 150 °C

²⁾ Für weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung



Änderungen vorbehalten · Mikroskopoptik-DS-D201710-B

Optris GmbH · Ferdinand-Buisson-Str. 14 · 13127 Berlin · Germany
 Tel.: +49 (0)30 500 197-0 · Fax: +49 (0)30 500 197-10 · Email: info@optris.de · www.optris.de