

Datenblatt
Infrarotkamera Optris PI450i
OPTPI45ILT



Bezeichnung	OPTPI45ILT
Modell	Infrarotkamera Optris PI 450i
Baureihe IR-Kameras	Precision Line PI
Optische Auflösung	382 x 288 Pixel
Temperaturmessbereich	-20°C ... 100°C, 0°C ... 250°C, (20°C) 150°C ... 900°C umschaltbar, 200°C ... 1500°C optional
Spektralbereich	8 - 14 µm
Bildwiederholfrequenz	80 Hz / 27 Hz
Optiken (FOV)	18° x 14° / f = 20 mm 29° x 22° / f = 12,7 mm 53° x 38° / f = 7,7 mm 80° x 54° / f = 5,7 mm
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	40 mK mit 29° x 22° FOV, 53° x 38° FOV und 80° x 54° FOV / F = 0,9 60 mK mit 18° x 14° FOV / F = 1,1
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 PI450i
OPTPI45ILT



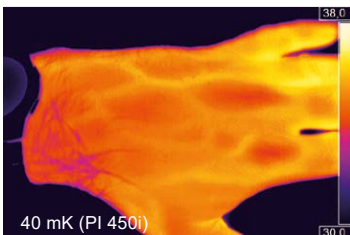
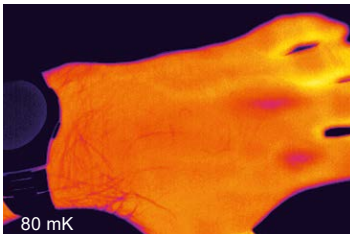
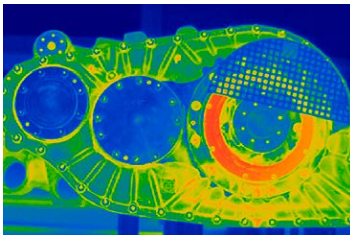
Industrielles Prozess Interface (PIF) optional	2x 0-10 V Eingänge 1x digitaler Eingang (max. 24 V) 3x 0/4-20 mA Ausgänge 3x Relais (0-30 V / 400 mA) 1x Fail-Safe-Relais
Schnittstelle	USB 2.0, optional USB zu GigE (PoE) Interface
Spannungsversorgung	via USB
Schutzgrad	IP67
Umgebungstemperatur	0°C ... 70°C
Gewicht	195 g
Abmessungen	45 x 45 x 60-75 mm
Software	optris PIX Connect inklusive
Anwendung	Nicht-Metalle
Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung Optris PI Serie

**Detektion kleinster
 Temperaturunterschiede**



Vorteile:

- Kleinste Kamera ihrer Klasse (46 x 56 x 68 – 77 mm)
- Austauschbare Objektive und industrielles Zubehör
- Herausragende thermische Empfindlichkeit von 40 mK
- Lizenzfreie Analysesoftware und komplettes SDK inklusive



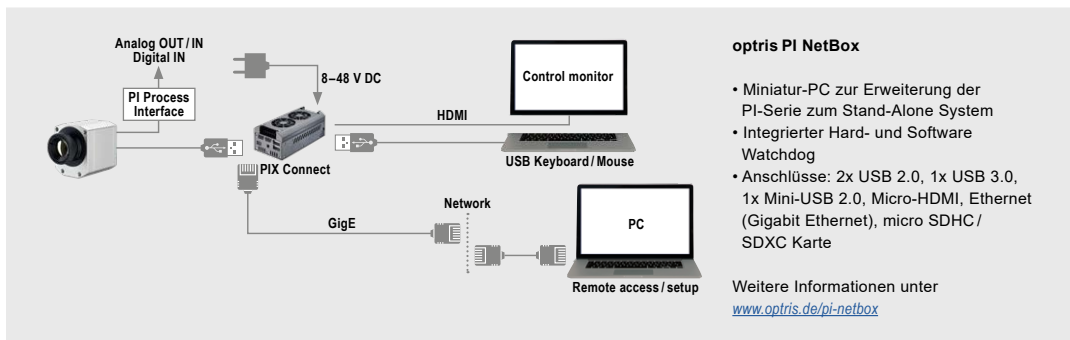
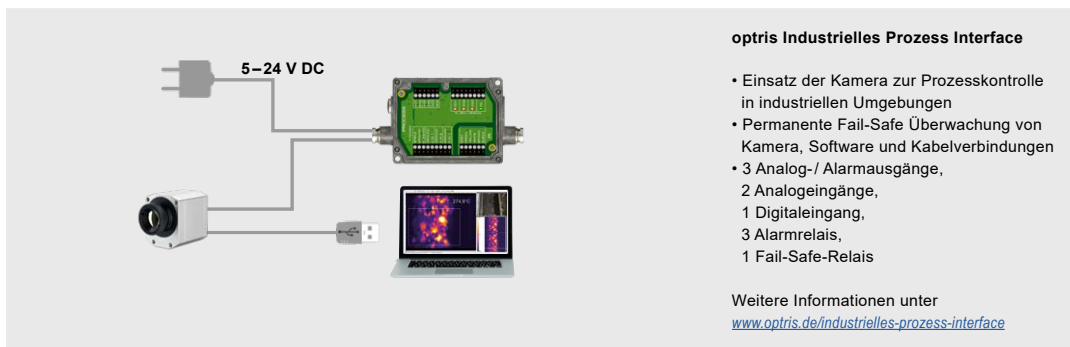
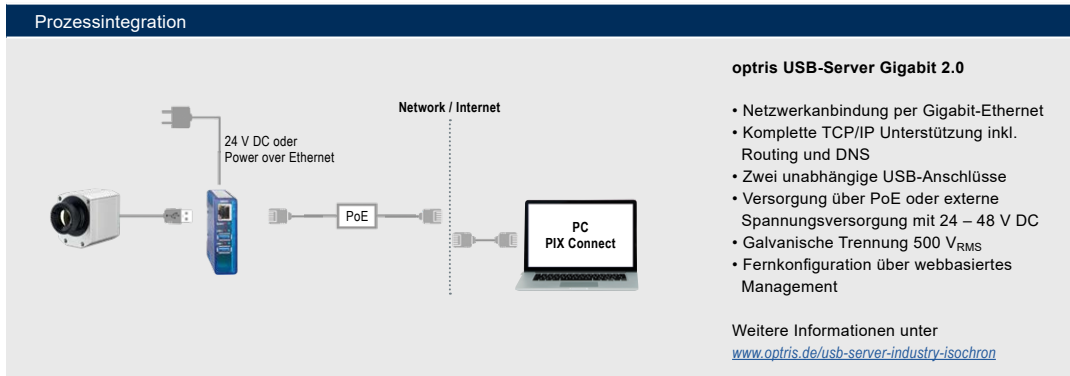
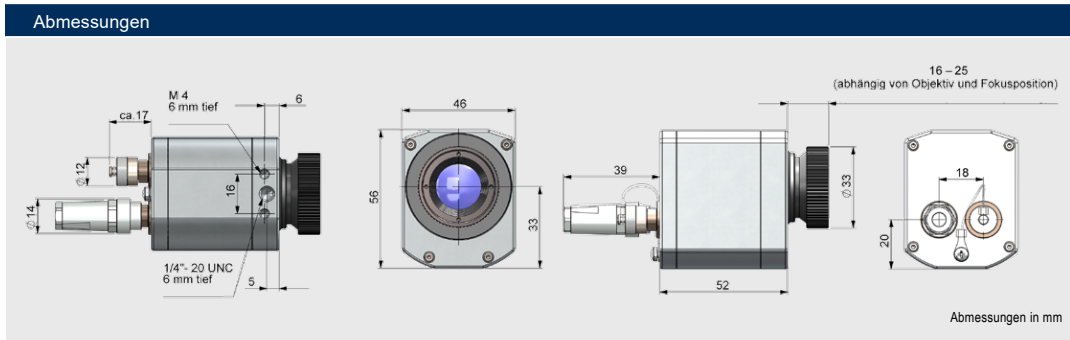
Weitere Informationen sowie
 der Produktkonfigurator unter
www.optris.de/infrarotkamera-optris-pi400-pi450i

Technische Spezifikationen

Optische Auflösung	382 x 288 Pixel
Detektor	FPA, ungekühlt (17 µm x 17 µm)
Spektralbereich	8 - 14 µm
Temperaturbereiche	-20 ... 100 °C, 0 ... 250 °C, (20) 150 ... 900 °C ¹⁾ , optionaler Temperaturbereich: 200 ... 1500 °C
Bildfrequenz	80 Hz / umschaltbar auf 27 Hz
Optik (FOV)	18° x 14° / f = 20 mm oder 29° x 22° / f = 12,7 mm oder 53° x 38° / f = 7,7 mm oder 80° x 54° / f = 5,7 mm
Thermische Empfindlichkeit (NETD)	40 mK mit 29° x 22° FOV / F = 0,9 40 mK mit 53° x 38° FOV / F = 0,9 40 mK mit 80° x 54° FOV / F = 0,9 60 mK mit 18° x 14° FOV / F = 1,1
Systemgenauigkeit	±2 °C oder ±2 %, es gilt der größere Wert
PC-Schnittstellen	USB 2.0 / optional USB zu GigE (PoE) Interface
Standard-Prozess-Interface (PIF)	0 – 10 V Eingang, digitaler Eingang (max. 24 V), 0 – 10 V Ausgang
Industrielles Prozess Interface (PIF) (optional)	2x 0 – 10 V Eingang, digitaler Eingang (max. 24 V), 3x 0/4 – 20 mA Ausgang, 3x Relais (0 – 30 V/ 400 mA), Fail-Safe-Relais
Kabellängen (USB)	1 m (Standard), 5 m, 10 m, 20 m 5 m und 10 m auch als Hochtemperatur-USB-Kabel (180 oder 250 °C)
Umgebungstemperatur	0 ... 70 °C
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 – 80 %, nicht kondensierend
Gehäuse (Größe / Schutzgrad)	46 x 56 x 68 – 77 mm (abhängig von Objektiv und Fokusposition) / IP 67 (NEMA 4)
Gewicht	237 - 251 g (abhängig von Objektiv)
Schock / Vibration ²⁾	IEC 60068-2-27 (25G und 50G) / IEC 60068-2-6 (sinusförmig), IEC 60068-2-64 (Breitbandrauschen)
Stativaufnahme	¼ – 20 UNC
Spannungsversorgung	via USB
Lieferumfang (Standard)	• USB-Kamera, inkl. Objektiv • USB-Kabel (1 m) • Tischstativ • PIF-Kabel, inkl. Anschlussklemmleiste (1 m) • Softwarepaket optris PIX Connect • Testzertifikat • Robuster Outdoor-Transportkoffer (IP 67)

¹⁾ Die Genauigkeitsspezifikation gilt ab 150 °C

²⁾ Für weitere Informationen siehe Benutzerhandbuch



Änderungen vorbehalten · PI 450i-DS-DE2019-12-A