

## Datenblatt

### Infrarotkamera Optris PI 450i G7

OPTPI45IG7



<b>Bezeichnung</b>	OPTPI45IG7
<b>Modell</b>	Infrarotkamera Optris PI 450i G7
<b>Artikelnummer</b>	OPTPI45IG7O18T150, OPTPI45IG7O29T150, OPTPI45IG7O53T150, OPTPI45IG7O80T150
<b>Baureihe IR-Kameras</b>	Precision Line PI
<b>Optische Auflösung</b>	382 x 288 Pixel
<b>Temperaturmessbereich</b>	150 ... 900°C (Messbereiche), 200°C ... 1500°C
<b>Spektralbereich</b>	7,9 µm
<b>Bildwiederholfrequenz</b>	80 Hz / 27 Hz
<b>Optiken (FOV)</b>	29° x 22° / f = 12,7mm 18° x 14° / f = 20 mm 53° x 38° / f = 7,7 mm 80° x 54° / f = 5,7 mm
<b>Thermische Empfindlichkeit (NETD)</b>	150 mK, 175 mK (für 18° Optik)
<b>Systemgenauigkeit</b>	±2°C oder ±2% bei Umgebungstemperatur 23±5°C
<b>Standard Prozess Interface (PIF)</b>	1x 0-10 V Eingang 1x digitaler Eingang (max. 24 V) 1x 0-10 V Ausgang

## Datenblatt

### Infrarotkamera Optris PI 450i G7

OPTPI45IG7



#### 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

251 g

#### Abmessungen

46 x 56 x 68-77 mm

#### Software

optris PIX Connect inklusive

#### Anwendung

Glas, Nicht-Metalle

#### Bedienungsanleitung

[Bedienungsanleitung Optris PI Serie](#)

#### Alternative Produktnummern

thermoIMAGER TIM QVGA-HD

# Datenblatt

## Infrarotkamera Optris PI 450i G7

OPTPI45IG7



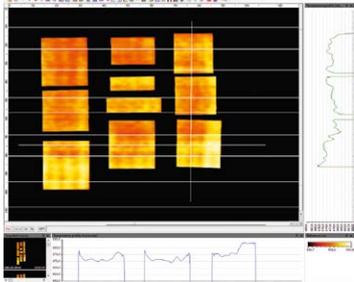
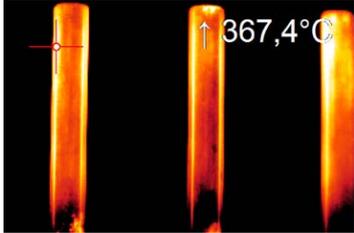
### Thermografielösung für die Glasindustrie

- Zeilenkamera-Funktion über die lizenzfreie Analysesoftware PIX Connect
- Kompakte Größe von 46 x 56 x 68 - 77 mm
- Bildfrequenz von 80 Hz
- Umgebungstemperatur bis zu 70 °C ohne zusätzliches Kühlgehäuse



#### Technische Spezifikationen

Optische Auflösung	382 x 288 Pixel
Detektor	FPA, ungekühlt (17 µm x 17 µm)
Spektralbereich	7,9 µm
Messbereiche	200 ... 1500 °C 150 ... 900 °C
Visierbereich	0 ... 250 °C
Bildfrequenz	80 Hz/ umschaltbar auf 27 Hz
Optik (FOV)	29° x 22° / f = 12,7 mm oder 18° x 14° / f = 20 mm oder 53° x 38° / f = 7,7 mm oder 80° x 54° / f = 5,7 mm
Thermische Empfindlichkeit (NETD) bei T <sub>Obj</sub> = 650 °C / 20 Hz	150 mK 175 mK (für 18° Optik)
Systemgenauigkeit	±2 °C oder ±2 %, es gilt der jeweils 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
Industrie-Prozess-Interface (PIF)	2x 0 – 10 V Eingang, digitaler Eingang (max. 24 V), 3x 0/4 – 20 mA Ausgänge, 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 kondensiert
Gehäuse (Größe/ Schutzklasse)	46 x 56 x 68 - 77 mm (abhängig von Objektiv und Fokusposition) / IP 67 (NEMA 4)
Gewicht	237 - 251g (abhängig von Objektiv)
Schock / Vibration <sup>1)</sup>	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 mit 1 Objektiv, • USB-Kabel (1 m), • Tischstativ, • PIF-Kabel mit Anschlussklemmleiste (1 m), • Softwarepaket optris PIX Connect, • Robuster Hartschalenkoffer





Weitere Informationen zur berührungslosen  
Temperaturmessung in der Glasindustrie sowie  
der Produktkonfigurator unter  
[www.optris.de/pi-450i-g7-640-g7-fuer-glas](http://www.optris.de/pi-450i-g7-640-g7-fuer-glas)

<sup>1)</sup> Für weitere Details siehe Bedienungsanleitung

# Datenblatt

## Infrarotkamera Optris PI 450i G7

OPTPI45IG7



### Abmessungen

Abmessungen in mm

### Prozesseinbindung

#### optris USB-Server Gigabit 2.0

- Netzwerkanbindung per Gigabit-Ethernet
- Komplette TCP/IP Unterstützung inkl. Routing und DNS
- Zwei unabhängige USB-Anschlüsse
- Versorgung über PoE oder externe Spannungsversorgung mit 24 - 48 V DC
- Galvanische Trennung 500 V<sub>RMS</sub>
- Fernkonfiguration über webbasiertes Management

Weitere Informationen unter [www.optris.de/usb-server-industry-isochron](http://www.optris.de/usb-server-industry-isochron)

#### optris Industrielles Prozess Interface

- Einsatz der Kamera zur Prozesskontrolle in industriellen Umgebungen
- Permanente Fail-Safe Überwachung von Kamera, Software und Kabelverbindungen
- 3 Analog- / Alarmausgänge, 2 Analogeingänge, 1 Digitaleingang, 3 Alarmrelais, 1 Fail-Safe-Relais

Weitere Informationen unter [www.optris.de/industrielles-prozess-interface](http://www.optris.de/industrielles-prozess-interface)

#### optris PI NetBox

- Miniatur-PC zur Erweiterung der PI-Serie zum Stand-Alone System
- Integrierter Hard- und Software Watchdog
- Anschlüsse: 2x USB 2.0, 1x USB 3.0, 1x Mini-USB 2.0, Micro-HDMI, Ethernet (Gigabit Ethernet), micro SDHC / SDXC Karte

Weitere Informationen unter [www.optris.de/pi-netbox](http://www.optris.de/pi-netbox)

Änderungen vorbehalten · PI 450i G7-DE2020-02-A