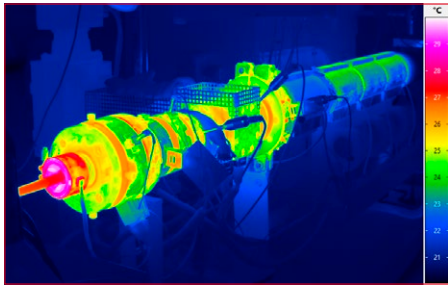


Optimierung von Antriebsbaugruppen



Produktion in der Kunststoffindustrie



# PIR uc LWIR

Stationäre Thermografiekameras für den Industrieinsatz

**640  
x  
480**  
Detektor

**Detektorformat der Mikrobolometerkamera**  
Effiziente Lösung verschiedenster Messaufgaben  
in Produktion und Entwicklung

**25 Hz**  
Vollbild

**IR-Bildfrequenz**  
Analyse sehr schneller Temperaturänderungen  
und dynamischer Prozesse



**Kompaktes Leichtmetallgehäuse**  
Zuverlässiger Schutz vor klimatischen und  
mechanischen Extrembedingungen

**IP65**

**Schutzgrad**  
Konstant hervorragende optische und  
messtechnische Leistung



**Komplettes Optik-Sortiment**  
Anpassung der Bildfeldgeometrie an nahezu  
jede Messsituation



**Power over Ethernet (PoE)**  
Alternative Stromversorgung über das  
Datennetz

Das Äußere lässt es sofort erahnen – die **PIR uc LWIR** von InfraTec bewährt sich vor allem dort, wo es rau zugeht. Das robuste Leichtmetallgehäuse schützt das Innere der Modelle dieser **Kameraserie für den langwelligen Spektralbereich** zuverlässig. Hohe Temperaturen, Staub, Schmutz – diese Thermografiekameras mit dem **Schutzgrad IP65** halten vielem stand. Das qualifiziert sie für zahlreiche Anwendungen, wie beispielsweise den Bereich der Prozessüberwachung und der Sicherheitstechnik, die für die **berührungslose Temperaturmessung an unterschiedlichsten Oberflächen** nach einer stationären Kamera verlangen. Neben dieser Robustheit erleichtern das kompakte Design und die geringen Abmessungen das Integrieren in verschiedenartige Industrieprozesse.

Als Basis der Kameraserie dient ein ungekühlter Mikrobolometer-Focal-Plane-Array-Detektor mit **(640 x 480) IR-Pixeln**. Anwendern bieten sich mit Blick auf die Ausstattungsmerkmale zahlreiche zusätzliche Optionen. Dazu zählen das große Sortiment an Optiken, verschiedene Schutzfenster, der erweiterte Kalibrierbereich bis zu 1.000°C, eine integrierte Luftspülung sowie umfangreiches Zubehör. Nicht zuletzt offeriert die **PIR uc LWIR** ein sehr attraktives Preis-/Leistungsverhältnis.

## Technische Spezifikationen

Spektralbereich	(8 ... 14) $\mu\text{m}$
Pitch	17 $\mu\text{m}$
Detektortyp	Ungekühltes Mikrobolometer Focal Plane Array
Detektorformat (IR-Pixel)	(640 $\times$ 480)
Temperaturmessbereich	(-20 ... 135) $^{\circ}\text{C}$ / (0 ... 400) $^{\circ}\text{C}$ , optional bis 1.000 $^{\circ}\text{C}$
Messgenauigkeit	$\pm 5 \text{ K}$ (0 ... 100) $^{\circ}\text{C}$ , $\pm 5 \%$ (< 0 bzw. > 100) $^{\circ}\text{C}$
Thermische Auflösung bei 30 $^{\circ}\text{C}$	$\leq 0,06 \text{ K}$
IR-Bildfrequenz (Vollbild)	25 Hz
Fokussierung	Manuell
Schnittstellen	Ethernet RJ45, 100 BaseT
Stativanschluss	1/4"-Fotogewinde
Stromversorgung	Power over Ethernet (PoE)
Lager- und Betriebstemperatur	(-45 ... 75) $^{\circ}\text{C}$ , (-40 ... 60) $^{\circ}\text{C}$ *
Schutzgrad	IP65
Schutzgehäuse	Robustes industrietaugliches Metallgehäuse
Abmessungen, Gewicht	( $\varnothing$ 100 $\times$ 255) mm, ca. 1,8 kg

\* Modellabhängig

Die einfache Handhabung, die enorme Widerstandsfähigkeit der Kameras im Dauerbetrieb und der geringe Wartungsaufwand zeichnen die **PIR uc LWIR** bereits als Standalone-Lösung aus. Vor allem aber qualifizieren solche Eigenschaften diese Modelle als **Komponenten von schlüsselfertigen Thermografie-Automatonsystemen**. So anpassungsfähig lassen sie sich **mit zahlreichen Auswerte- und Analyseprogrammen der Softwarefamilie IRBIS<sup>®</sup> 3 kombinieren**. Anwender können damit die Steuerung der Kameras und die Aufzeichnung von Daten optimal auf ihre konkreten Anforderungen ausrichten.

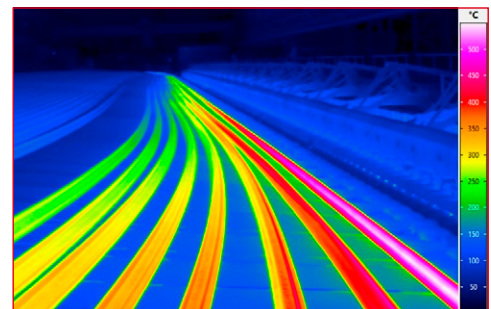
## Anwendungsbeispiele

- Fertigungssteuerung und Prozessüberwachung
  - Überwachung von Maschinen und Anlagen
- Echtzeit-Thermografie in Forschung und Entwicklung
  - Brandfrüherkennung und Sicherheitstechnik



## Objektive

<b>Detektorformat (IR-Pixel)</b>	<b>(640 <math>\times</math> 480)</b>
Objektiv	FOV ( $^{\circ}$ )
Super-Weitwinkelobjektiv	(95 $\times$ 78)
Weitwinkelobjektiv	(59 $\times$ 46)
Normalobjektiv	(32 $\times$ 24)
Teleobjektiv	(12 $\times$ 9)



Beschichtung von Eisenbahnschienen

© InfraTec 08/2022 – Sämtliche aufgeführte Produktnamen und Warenzeichen bleiben Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Design und Spezifikation unterliegen der ständigen Weiterentwicklung.



InfraTec GmbH  
Infrarotsensorik und Messtechnik  
Gostritzer Straße 61 – 63  
01217 Dresden / GERMANY

Telefon +49 351 82876-600  
Fax +49 351 82876-543  
E-Mail thermo@InfraTec.de  
[www.InfraTec.de](http://www.InfraTec.de)