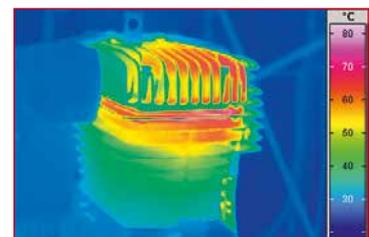
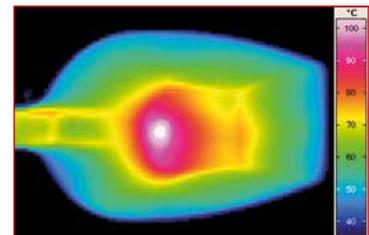
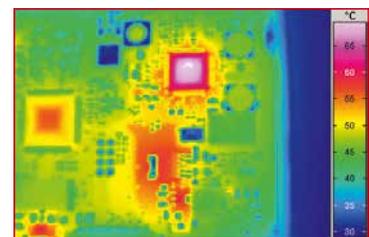
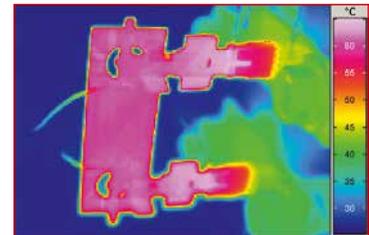
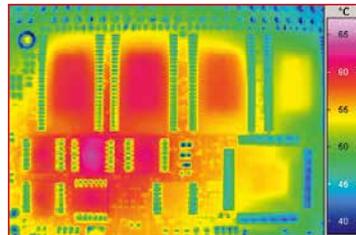
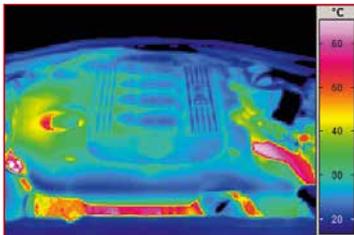




PIR uc 180

Infrarot-Thermografiekamera für Online-Anwendungen



Eigenschaften

- Ungekühlter Detektor mit (160 × 120) IR-Pixeln
- Spektralbereich (7,5 ... 13) µm
- Echtzeit-Thermografie bis 100 Hz Bildfrequenz
- Externe Triggerbarkeit
- Robustes Leichtmetallgehäuse
- Hoher Schutzgrad (IP65)
- Verfügbare Wechselobjektive
- Makrofunktion für sehr kleine Messobjekte
- Großer Temperaturbereich von (-20 ... 850) °C
- Umfangreiches Zubehör
- Kompakte Bauweise
- Sehr geringes Gewicht von 280 g

PIR uc 180

Infrarot-Thermografiekamera für Online-Anwendungen

Technische Spezifikationen

Spektralbereich	(7,5 ... 13) μm
Detektortyp	Ungekühltes Mikrobolometer Focal Plane Array
Detektorformat (IR-Pixel)	(160 \times 120)
Temperaturmessbereich	(-20 ... 250) $^{\circ}\text{C}$, optional bis 850 $^{\circ}\text{C}$
Messgenauigkeit	$\pm 2 \text{ K}$; $\pm 2 \%$
Temperaturauflösung bei 30 $^{\circ}\text{C}$	0,08 K
IR-Bildfrequenz	100 Hz
Normalobjektiv (Bildfeld)	(30 \times 23) $^{\circ}$ bei Detektor mit (160 \times 120) Pixeln
Bildspeicherung	Auf Festplatte des Steuer-PC (Notebook)
Schnittstellen	USB 2.0
Stromversorgung	Über USB 2.0
Betriebstemperatur	(0 ... 50) $^{\circ}\text{C}$
Schutzgrad	IP65
Stoßbelastbarkeit im Betrieb	25 G, IEC 68-2-29
Abmessungen	(51 \times 51 \times 65) mm
Gewicht	280 g (Komplettsystem)

Das radiometrische Thermografiesystem PIR uc 180 ist für den universellen Einsatz konzipiert und basiert auf einem ungekühlten Mikrobolometer-FPA-Detektor mit (160 \times 120) IR-Pixeln. Aufgrund des geringen Gewichts und dem extrem kleinen, industrietauglichen Leichtmetallgehäuse (IP65) können Installationen auch in rauer Industrieumgebung problemlos und kostengünstig realisiert werden. Unterschiedliche Objektivkombinationen ermöglichen eine optimale Anpassung von PIR uc 180 an die jeweilige Messaufgabe.

Das moderne Schnittstellenkonzept der PIR uc 180 gestattet sowohl die Echtzeitbildakquisition bis 100 Hz über USB 2.0 einschließlich Online-Signalverarbeitung zur Prozesssteuerung auf einem PC. PIR uc 180 ist damit für vielfältige Anwendungen in Produktion und Entwicklung – von der Prozessüberwachung über die Qualitätssicherung bis hin zur Produktentwicklung – geeignet. Das Thermografiesystem PIR uc 180 wird mit leistungsfähigen Tools der Thermografie-Softwarefamilie IRBIS[®] 3 sowie zahlreichem Zubehör angeboten.

Objektive

Objektiv	Brennweite	Öffnungswinkel	Bildfeld (d = 1 m)	Geometrische Auflösung	Fokussierbereich
Weitwinkelobjektiv	6 mm	(40 \times 30) $^{\circ}$	(80 \times 50) cm	4,7 mrad	ca. (0,1 ... ∞) m
Normalobjektiv	10 mm	(23 \times 17) $^{\circ}$	(40 \times 30) cm	2,5 mrad	ca. (0,1 ... ∞) m
Teleobjektiv	36 mm	(6 \times 5) $^{\circ}$	(11,3 \times 8,5) cm	0,7 mrad	ca. (0,5 ... ∞) m

Anwendungsbeispiele

- Online-Prozessüberwachung
 - Qualitätskontrolle in der Fertigung
 - Überwachung von Maschinen und Anlagen
- Sicherheitsanwendungen und Brandschutz
 - Echtzeit-Analysen in Forschung und Entwicklung