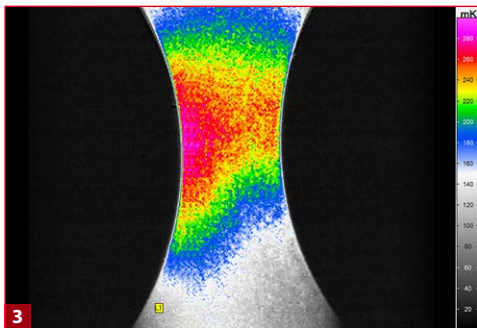
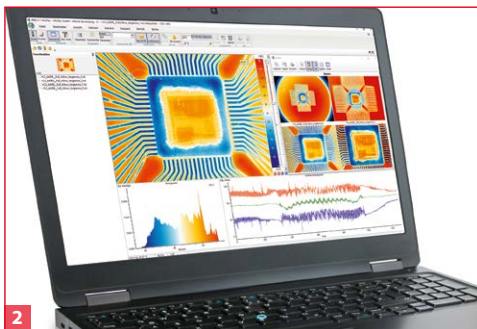


ImageIR® 8300

High-End-Thermografiekamera

INFRA^TEC.

Europas führender Spezialist für
Infrarotsensorik und Messtechnik



- 1) ImageIR® 8300 mit Wechselobjektiven von InfraTec
- 2) Software IRBIS® 3
- 3) Thermische Spannungsanalyse mit Lock-In-Thermografie



www.InfraTec.de

Qualität aus
Deutschland



Spektralbereich	(2,0 ... 5,7) μm
Pitch	15 μm
Detektortyp	MCT oder InSb
Detektorformat (IR-Pixel)	(640 \times 512)
Bildformat mit opto-mechanischem MicroScan (IR-Pixel)*	(1.280 \times 1.024)
Bilderfassung	Snapshot
Auslesemodus	ITR/IWR
Öffnungsverhältnis	f/3.0 oder f/2.0
Detektorkühlung	Stirlingkühler
Temperaturmessbereich	(-40 ... 1.500) $^{\circ}\text{C}$, bis zu 3.000 $^{\circ}\text{C}$ *
Messgenauigkeit	± 1 $^{\circ}\text{C}$ oder ± 1 %
Temperaturauflösung bei 30 $^{\circ}\text{C}$	Besser als 0,02 K
IR-Bildfrequenz (Voll-/Halb-/Viertel-/Teilbild)*	Bis zu 125 / 404 / 1.051 / 2.996 Hz
Fenstermodus	Ja
Fokussierung	Manuell, motorisch oder automatisch*
Dynamikbereich	Bis zu 16 bit*
Integrationszeit	(0,6 ... 20.000) μs
Rotierendes Blendenrad*	Bis zu 5 Positionen
Rotierendes Filterrad*	Bis zu 5 Positionen
Schnittstellen	GigE, CAMLink*, HDMI*
Trigger	3 IN / 2 OUT, TTL
Stativanschluss	1/4"- und 3/8"-Fotogewinde, 2 \times M5
Stromversorgung	24 V DC, Weitbereichsnetzteil (100 ... 240) V AC
Lager- und Betriebstemperatur	(-40 ... 70) $^{\circ}\text{C}$, (-20 ... 50) $^{\circ}\text{C}$
Schutzgrad	IP54, IEC 60529
Abmessungen, Gewicht	(250 \times 120 \times 160) mm*, 3,3 kg (ohne Objektiv)
Weitere Funktionen	HighSense*, Multi Integration Time*
Analyse- und Auswertesoftware	IRBIS [®] 3, IRBIS [®] 3 view, IRBIS [®] 3 plus*, IRBIS [®] 3 professional*, IRBIS [®] 3 control*, IRBIS [®] 3 online*, IRBIS [®] 3 process*, IRBIS [®] 3 active*, IRBIS [®] 3 mosaic*, IRBIS [®] 3 vision*

* Modellabhängig

Die Thermografiekamera ImageIR[®] 8300 von InfraTec ist ein weiteres Spitzenmodell aus der High-End-Kameraserie ImageIR[®]. Der Einsatz eines neu entwickelten **MWIR-Focal-Plane-Array-Photonendetektors** im Format **(640 \times 512) IR-Pixel** ermöglicht eine **Vollbildfrequenz von 125 Hz**. Eine hervorragende thermische Auflösung von unter 0,02 K kennzeichnet wie alle Modelle dieser Serie auch die ImageIR[®] 8300. Damit erfüllt die Kamera höchste Ansprüche von Anwendern aus Industrie und Forschung. Die **modulare Grundkonzeption aus Optik-, Detektor- und Interfacemodul** ermöglicht eine individuelle Systemkonfiguration und eine optimale Anpassung der Leistungsdaten an die jeweilige Aufgabenstellung. Ein **integriertes Triggerinterface** garantiert die hochpräzise, wiederholgenaue Triggerung schneller Vorgänge. **Mehrere konfigurierbare digitale Ein- und Ausgänge** dienen zur Taktung der Kamera-Bildwiederholrate oder zur Erzeugung von digitalen Steuersignalen für externe Geräte.

Der optische Kanal besteht aus dem **wechselbaren Infrarot-Objektiv** sowie applikationsspezifisch nutzbaren Blenden, Spektralfiltern und Referenzelementen. Für alle wechselbaren Volloptiken kann die ImageIR[®] 8300 mit einer Motorfokuseinheit ausgestattet werden, die über die Kamera-Bediensoftware gesteuert wird. Sie ermöglicht die **präzise, fernsteuerbare und schnelle motorische Fokussierung** und ist Bestandteil der Autofokusfunktion.

Objektive	Brennweite (mm)	FOV ($^{\circ}$)	IFOV (mrad)
Weitwinkelobjektiv	12	(43,6 \times 35,5)	1,3
Normalobjektiv	25	(21,7 \times 17,5)	0,6
Teleobjektiv	50	(11,0 \times 8,8)	0,3
Teleobjektiv	100	(5,5 \times 4,4)	0,15
Teleobjektiv	200	(2,7 \times 2,2)	0,08

Makrovorsätze und Mikroskopobjektive	Minimaler Objekt- abstand (mm)	Objektgröße (mm)	Pixelgröße (μm)
Close-Up für Teleobjektiv 50 mm	300	(58 \times 46)	90
Close-Up für Teleobjektiv 100 mm	500	(48 \times 38)	75
Mikroskop M=1,0 \times (3 Ausführungen)	40 / 195 / 300	(9,6 \times 7,7)	15
Mikroskop M=3,0 \times	22	(3,2 \times 2,6)	5
Mikroskop M=8,0 \times	14	(1,2 \times 1,0)	1,9

InfraTec GmbH

Infrarotsensorik und Messtechnik

Gostritzer Straße 61 – 63
 01217 Dresden / GERMANY
 Telefon +49 351 871-8610
 Fax +49 351 871-8727
 E-Mail thermo@InfraTec.de