

INFRAROT-THERMOGRAFIE

TYP

ImageIR 8380 S, InfraTec GmbH

LEISTUNGSSPEKTRUM

- berührungslose Erfassung, Aufbereitung und bildhafte Darstellung von Oberflächentemperaturverteilungen
- thermisch und geometrisch hochauflösende Temperaturmessungen von mikroskopisch kleinen Oberflächenstrukturen
- präzise High-Speed-Thermografieaufnahmen von dynamischen Prozessen
- zerstörungsfreie dreidimensionale Werkstoffprüfung und Defektlokalisierung mittels Lock-In-Thermografie
- thermische Prozess- und Moduloptimierung

TECHNISCHE DATEN

Kameraeinheit:

- Detektor: Indium-Antimonid(InSb)-Focal-Plane-Array
- Format: 640 × 512 Pixel, 15 µm Pitch
- Stirling-Rotationskühler
- Spektralbereich: MWIR, 2,0 µm bis 5,7 µm
- Temporaufauflösung: < 25 mK (typisch 20 mK)
- Dynamikbereich: 14 Bit
- Integrationszeit: 1 µs bis 20 s
- Bildfrequenz: 300 Hz (Vollbild), 850 Hz (¼-Bild), 2.500 Hz (Linie)
- zusätzlicher Messmodus: Lock-In-Thermografie

Objektive:

- geometrische Auflösung: 0,3 mrad
- Öffnungswinkel: 11° × 9°
- Bildfeld:
 - 192 × 154 mm² (Teleobjektiv, 1 m Abstand)
 - 58 × 46 mm² (Makroobjektiv)
 - 3,2 × 2,6 mm² (Mikroskopobjektiv)
- Arbeitsabstand:
 - 0,5 m bis unendlich (Teleobjektiv)
 - 0,3 m (Makroobjektiv)
 - 22 mm (Mikroskopobjektiv)

Fraunhofer-Anwendungszentrum für Anorganische Leuchtstoffe

Außenstelle des Fraunhofer IMWS

Lübecker Ring 2
59494 Soest

Ansprechpartner
Dr. Peter Nolte
Telefon +49 2921 378-3555
peter.nolte@imws.fraunhofer.de

www.awz-soest.fraunhofer.de

IN ZUSAMMENARBEIT MIT