

KOMPAKTE LWIR-HD-WÄRMEBILDKAMERA

FLIR A8580 SLS



Die FLIR A8580 LWIR-HD-Wärmebildkamera liefert klassenführende Bilder für Anwendungen in den Bereichen Industrie, Militär sowie fertigungsspezifische Forschung und Entwicklung. Der 1,3 Megapixel Strained Layer Superlattice (SLS) Detektor liefert wundervolle, gestochen scharfe Bilder, und mit dem integrierten Warmfilterrad mit vier Positionen kann die Kamera Temperaturen von bis zu 3.000 °C einfach messen. Da sie neben den serienmäßigen manuellen Fokus- und Mikroskop-Objektivoptionen auch optionale Objektive mit fernsteuerbarem motorgetriebenem Fokus unterstützt, können die Benutzer die Anzahl der Messpixel auf dem Testobjekt maximieren und dessen Fokussierung optimieren, um unabhängig von dessen Größe oder Abstand von der Kamera präzise Temperaturmessungen zu gewährleisten. Die einfache Konnektivität über ein einziges Gigabit-Ethernet- oder CoaXPress-Kabel ermöglicht eine vollständige Kamerasteuerung sowie Datenerfassung in der FLIR Research Studio Software. Damit können die Benutzer Daten schneller als je zuvor analysieren und nachvollziehen.

www.flir.com/A8580-SLS

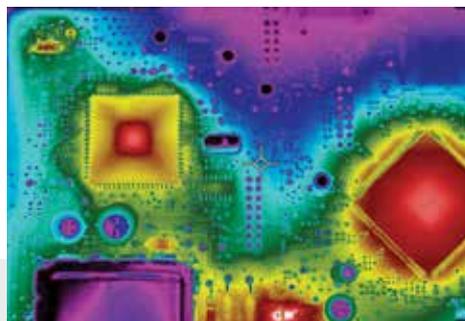


ERWEITERTE FUNKTIONEN SORGEN FÜR OPTIMALE FLEXIBILITÄT

Erfassen Sie selbst bei den anspruchsvollsten Anwendungen aussagekräftige Wärmebilddaten

- Stellen Sie mit den automatischen und fernsteuerbaren Fokusfunktionen der optionalen Objektive mit motorgetriebenem Fokus sicher, dass Ihre Bilder stets gestochen scharf sind
- Messen Sie mühelos hohe Temperaturobjekte mit dem integrierten Filterrad mit vier Positionen, das mit Neutralgraufiltern vorbestückt ist*
- Erfassen Sie die erforderlichen Daten bei Bedarf mit erweiterten Auslöse- und Synchronisierungsfunktionen
- Nehmen Sie gestochen scharfe Bilder von sich schnell bewegenden Zielen mit kurzen Integrationszeiten auf

*Neutralgraufilter sind optionales Zubehör



HERVORRAGENDE AUFLÖSUNG UND MESSGENAUIGKEIT

Erhalten Sie präzise Wärmebilddaten für Ihr gesamtes Gerät und dessen einzelne Subkomponenten

- Analysieren und zeichnen Sie beeindruckende 1,3-Megapixel-Wärmebilder mit einer Auflösung von 1.280 × 1.024 Pixeln auf
- Erkennen Sie thermische Veränderungen von bis zu <math>< 45 \text{ mK}</math> mit einer Messgenauigkeit von über $\pm 2 \%$
- Treffen Sie Ihre Wahl aus einer Reihe von Objektiven, um auf dem Testobjekt unabhängig von dessen Größe oder Abstand von der Kamera die größtmögliche Anzahl von Messpixeln zu gewährleisten
- Führen Sie mit optionalen Mikroskop-Objektiven, die eine räumliche Auflösung von bis zu $12 \mu\text{m}/\text{Pixel}$ bieten, präzise Temperaturmessungen an kleinen Objekten aus



EINFACHERE DATENANALYSE, -ÜBERMITTLUNG UND ZUSAMMENARBEIT

Beginnen Sie mit der Erfassung und Übermittlung aussagekräftiger Daten mit kurzer Anlaufzeit und einfachen Anschlüssen

- Steuern Sie alle Kameraparameter und streamen Sie vollständig radiometrische Wärmebilddaten mit mehr als 44 Hz über Gigabit Ethernet und CoaXPress
- Nutzen Sie den einfachen Workflow von FLIR Research Studio Anschließen → Anzeigen → Aufzeichnen → Analysieren, um schnell Wärmebilderergebnisse zu erhalten und zu analysieren
- Arbeiten Sie in Ihrem bevorzugten Betriebssystem und übermitteln Sie weltweit Daten an Ihre Kolleg/innen in deren bevorzugter Sprache

TECHNISCHE DATEN

Modellnummer	A8581 SLS
Detektortyp	Strained Layer Superlattice (SLS)
Spektralbereich	7,5 µm (unterer) 11,5 – 12,5 µm (oberer)
Auflösung	1.280 × 1.024
Pixelgröße	12 µm
Thermische Empfindlichkeit/NEDT	≤45 mK (≤40 mK typisch)
Sättigungskapazität	Verstärkung 0: 3,0 Me-, Verstärkung 1: 11,5 Me-
Betriebsfähigkeit	≥98 % (≥99 % typisch)
Sensorkühlung	Linearer Sterlingkühler
Elektronik	
Ausleseverfahren	Schnappschuss (Einzelbild)
Auslesemodi	Asynchrone Integration beim Auslesen, Asynchrone Integration vor dem Auslesen
Synchronisierungsmodi	Sync In, Sync Out
Bildzeitstempel	Ja
Integrationszeit	480 ns bis zum Vollbild
Pixeltakt	100 MHz
Bildfrequenz (Vollbild)	Programmierbar, bis zu ~45 Hz (GigE), 60 Hz (CXP)
Teilbildmodus	Flexibles Teilbildformat bis zu 32 x 4 (schrittweise 32 Spalten, 4 Zeilen)
Dynamikbereich	14 Bit
Kamerainterner Bildspeicher	Keiner
Radiometrisches Datenstreaming	Gigabit Ethernet (GigE Vision), CoaXPress
Standard-Video	HD-SDI
Steuerung und Kontrolle	GenICam (GigE, CXP), RS-232
Messung	
Standard-Temperaturbereich	-20 °C bis 650 °C
Optionaler Temperaturmessbereich (mit auf die Wellenlänge abgestimmten Objektiven)	250 °C bis 2.000 °C (ND1), 500 °C bis 3.000 °C (ND2)
Messgenauigkeit	±2 °C (±1 °C typisch) unter 100 °C, ±2 % des Ablesewerts (±1 % typisch) über 100 °C
Driftkompensation (werkseitig kalibriert)	Ja
Optik	
Kamerablende F-Zahl	f/2.5
Verfügbare Objektive	Manuell oder Motorgetrieben (7,5 – 12,5 µm): 17 mm, 25 mm, 50 mm, 100 mm, 200 mm
Nahbereichsobjektive/Mikroskope	1-fach (12 µm/Pixel)
Objektivanschluss	FLIR FPO-M (Bajonetverschluss mit vier Haltetaschen, motorgetrieben)
Fokus	Motorgetrieben (kompatibel mit manuellen Objektiven)
Filterhalterung (warm)	Integriertes motorgetriebenes Filtrerrad mit vier Einstellpositionen, werkseitig mit Filtern vorbestückt

Bild-/Videodarstellung	
Paletten	8 Bit, einstellbar
Automatische Kontrastabstimmung	Manuell, linear, Plateauausgleich, DDE
Overlay	Feste Konfiguration, lässt sich abschalten
Videomodi	SDI: 720p bei 50/59,9/60 Hz, 1.080p bei 25/29,9/30 Hz
Standard-Videozoom	Automatisch, variabel
Allgemein	
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis 50 °C
Stoß/Vibration	40 g, 11 ms ½ Sinusimpuls/4,3 g RMS regellose Schwingung, alle drei Achsen
Stromversorgung	24 V DC (<24 W im Dauerbetrieb)
Gewicht ohne Objektiv	2,3 kg
Maße (L × B × H) ohne Objektiv	226 × 102 × 109 mm
Stativbefestigung	2x ¼"-20 Gewindebohrungen 1x 3/8"-16 Gewindebohrung 4x 10-24 Gewindebohrungen

CORPORATE HEADQUARTERS
FLIR Systems, Inc. 27700
SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070 USA
TEL: +1 866.477.3687

GERMANY
FLIR Systems GmbH
Berner Strasse 81
D-60437 Frankfurt am Main
Deutschland
Tel. : +49 (0)69 95 00 900
Fax : +49 (0)69 95 00 9040
E-mail : flir@flir.com

Alle hier beschriebenen Geräte und Instrumente fallen unter die US-Exportbestimmungen und erfordern vor ihrer Ausfuhr eine entsprechende Exportgenehmigung. Die Ausfuhr unter Umgehung der US-Gesetzgebung ist untersagt. Alle Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung. Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung sind jederzeit vorbehalten.
©2020 FLIR Systems Inc., Alle Rechte vorbehalten. 01/2020

19-2762-INS-LWIR-A4

www.flir.com
NASDAQ: FLIR



The World's Sixth Sense