



FLIR A655sc

Hochauflösende LWIR-Präzisionskamera

Die A655sc hilft Ingenieuren, Forschern und Wissenschaftlern dabei, Muster, Verluste, Verteilung und andere wärmebezogene Faktoren in Anlagen, Produkten und Prozessen in Echtzeit zu sehen und präzise zu quantifizieren.

BILDQUALITÄT UND THERMISCHE EMPFINDLICHKEIT

Die FLIR A655sc hat einen ungekühlten, wartungsfreien Vanadiumoxid (VoX)-Mikrobolometer-Detektor, der Wärmebilder mit 640 x 480 Pixel erzeugt. Diese Auflösung sorgt für scharfe und detailreiche Bilder mit einer hohen Interpretationsgenauigkeit. Die FLIR A655sc macht Temperaturunterschiede von gerade einmal 50 mK deutlich sichtbar.

HIGH-SPEED-WINDOWING

Die FLIR A655sc bietet 14-bit-Daten mit bis zu 50 Bildern pro Sekunde bei 640x480-Vollbildauflösung. Eine High-Speed-Windowing-Funktion erhöht die Ausgabebildfrequenz auf bis zu 200 Hz bei einem Fenster mit 640 x 120 Pixel.

GIGE VISION™-KOMPATIBILITÄT

GigE Vision ermöglicht die schnelle Bildübertragung mit kostengünstigen Standardkabeln über eine Entfernung von bis zu 100 m. Mit GigE Vision können Hard- und Softwarekomponenten unterschiedlicher Hersteller über Gigabit-Ethernet-Anschlüsse nahtlos integriert werden.

GENICAM™-PROTOKOLL-UNTERSTÜTZUNG

GenICam schafft eine Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) für Kameras, ungeachtet der jeweiligen Schnittstellentechnologie oder Funktionsmerkmale. Da die API bei GenICam-Kameras immer identisch ist, sind Kameras wie die A655sc problemlos mit Drittanbieter-Software kompatibel.

SOFTWARE

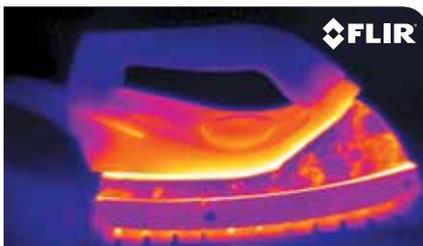
Die FLIR A655sc-Kamera arbeitet nahtlos mit der FLIR ResearchIR Max-Software zusammen und ermöglicht das intuitive Betrachten, Aufzeichnen und fortschrittliche Verarbeiten der von der Kamera gelieferten Wärmebilddaten.

MATHWORKS® MATLAB

Steuerung und Datenerfassung direkt in MathWorks® MATLAB-Software für eine individuelle Bildanalyse und -bearbeitung.

HAUPTMERKMALE

- UNGEKÜHLTER MIKROBOLOMETER: 640 X 480 PIXEL
- GIGABIT ETHERNET- UND USB-SCHNITTSTELLE
- NAHBEREICHS- UND TELEOBJEKTIVE VERFÜGBAR
- RESEARCHIR MAX-SOFTWARE IM LIEFERUMFANG
- MATLAB-KOMPATIBEL



Thermische Qualitätskontrolle bei Haushaltsgeräten



Motorrad-Bremsenprüfung



Bildgebungsspezifikation

| Systemübersicht | FLIR A655sc |
|--|--|
| Detektortyp | Ungekühlter Mikrobolometer |
| Spektralbereich | 7,5 - 14,0 µm |
| Auflösung | 640 × 480 |
| Detektorabstand | 17 µm |
| Thermische Auflösung (NETD) | <30 mK |
| Bildgebung | |
| Zeitkonstante | <8 ms |
| Bildfrequenz (Vollbild) | 50 Hz |
| Teilbild-Modus | 640 × 240 oder 640 × 120 benutzerseitig wählbar |
| Maximale Bildfrequenz (bei min. Fenster) | 200 Hz (640 × 120) |
| Dynamikbereich | 14-bit |
| Digitaler Datenstream | Gigabit Ethernet (50/100/200 Hz) USB (25/50/100 Hz) |
| Befehl und Steuerung | Gigabit Ethernet, USB |
| Messung | |
| Standardmäßiger Temperaturmessbereich | -40°C bis 150°C 100°C bis 650°C |
| Optionaler Temperaturmessbereich | Bis zu 2.000°C |
| Genauigkeit | ±2°C oder ±2% vom Messwert |
| Optiken | |
| Kamera f/# | f/1,0 |
| Verfügbare Objektive | 6,5 mm (80°), 13,1 mm (45°), 24,6 mm (25°), 41,3 mm (15°), 88,9 mm (7°) |
| Fokus | Automatisch oder manuell (motorgetrieben) |
| Nahbereichsobjektive/ Mikroskope | Nahbereich 25 µm, 50 µm, 100 µm |
| Bilddarstellung | |
| Digitale Daten | Via PC mittels ResearchIR-Software |
| Allgemeines | |
| Temperaturbereich Betrieb | -15°C bis +50°C |
| Temperaturbereich Lagerung | -40°C bis 70°C |
| Gehäuse | IP 30 (IEC 60529) |
| Stoß/Erschütterung | 25 g (IEC 60068-2-29) / 2 g (IEC 60068-2-6) |
| Stromversorgung | 12/24 VDC, 24 W absolutes Max. |
| Gewicht | 0,9 kg |
| Größe (L × B × H) ohne Objektiv | 216 × 73 × 75 mm |
| Anschluss | ¼"-20 (auf drei Seiten), 2 × M4 (auf drei Seiten) |

Stromanschluss,
Schraubanschluss
2-polig: 10-30 VDC, <10W

Gigabit Ethernet Port, 1000 mB,
RJ-45-Anschluss:
Steuerung und Bild-Streaming



USB H2-Anschluss:
Kamerasteuerung
und Bild-Streaming

Digitaler E/A-Anschluss,
Schraubanschluss 6-polig:
Digitalausgang: 2 Ausgänge, opto-
isoliert, 10-30 V Versorgung, 100 mA
Digitaleingang:
2 Eingänge, opto-isoliert, 10-30 V

PORTLAND
Corporate Headquarters
FLIR Systems, Inc.
27700 SW Parkway Ave.
Wilsonville, OR 97070
USA
PH: +1 866.477.3687

DEUTSCHLAND
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

EUROPA

FLIR Commercial Systems
Luxemburgstraat 2
2321 Meer
Belgien
Tel. : +32 (0) 3665 5100
Fax : +32 (0) 3303 5624
E-mail : flir@flir.com

www.flir.com
NASDAQ: FLIR

Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.
©Copyright 2014, FLIR Systems, Inc. Alle sonstigen Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Rechteinhaber. Die dargestellten Bilder zeigen eventuell nicht die tatsächliche Auflösung der Kamera. Die Bilder dienen nur zur Veranschaulichung. (Erstellt 08/14)