

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Dresden, den 06.12.2016

Mehr Tempo für Thermografiekameras mit MCT-Detektoren

Eine spezielle High-Speed-Konfiguration vergrößert die Einsatzmöglichkeiten der Kameraserie ImageIR® 8300

Internationale Anwender von Thermografiekameras unterliegen teilweise recht unterschiedlichen Importbestimmungen. Für sie ist es entscheidend, unter möglichst vielen Kameras mit unterschiedlichen Detektormaterialien wählen zu können. InfraTec hat die High-End-Serie ImageIR® 8300 mit Detektoren auf Quecksilber-Cadmium-Tellurid-Basis (MCT) weiterentwickelt und unterstützt damit das Streben nach einer großen Angebotsvielfalt.

Auf den mittelwelligen Infrarotbereich ausgerichtet, bietet die ImageIR® 8300 Serie einen MCT-Detektor mit (640 × 512) IR-Pixeln, der alternativ zu Detektoren auf Indiumantimonid-Basis (InSb) eingesetzt werden kann. Dank grundlegender technischer Fortschritte steigt jetzt die Geschwindigkeit, mit der Daten von den Kameras aufgenommen, übertragen und extern gespeichert werden können. Während die Infrarot-Bildfrequenz des neuen Kameramodells im Standardmodus von 116 Hz auf 151 Hz für ein Vollbild steigt, erlaubt der Hochgeschwindigkeitsmodus Aufnahme-, Übertragungs- und Speicherraten von bis zu 232 Hz. Für das Halbbild bedeutet die Verdopplung des bisherigen Niveaus eine Erhöhung von 420 Hz auf 828 Hz (Standardmodus 540 Hz). Dieses Plus an Geschwindigkeit erweitert das Anwendungsspektrum der Thermografiekameras um die Analyse deutlich schnellerer thermischer Prozesse wie sie beispielsweise typisch sind für spezielle Applikationen der Aktiv-Thermografie.

Ein zentraler Faktor für diesen Geschwindigkeitsgewinn ist die neu integrierte 10 GigE-Schnittstelle. Diese hat bereits das Leistungspotenzial anderer Modelle der ImageIR®-Serie erhöht und kommt nun erstmals in einer Kamera zum Einsatz, die mit einem MCT-Detektor ausgestattet ist. Die Schnittstelle ermöglicht Anwendern eine Übertragungsgeschwindigkeit von 10 Gbit/s. Spezielle 10 GigE-Transceiver sichern im Zusammenspiel mit modernen Lichtwellenleitern eine direkte und zeitpräzise Verbindung zwischen Kamera und Rechner. Diese kommt ohne zusätzlich zwischengeschaltetes Speichermedium aus, ist völlig unempfindlich gegenüber elektro-magnetischen Störungen und kann über mehrere Meter bis hin zu zehn Kilometern reichen.

Neben der Geschwindigkeit überzeugt die Kameraserie ImageIR® 8300 durch eine hervorragende thermische Auflösung von bis zu 20 mK. Damit lassen sich selbst geringste Temperaturunterschiede detektieren, wie sie für anspruchsvollste Anwendungen aus Wissenschaft und Entwicklung typisch sind.

Das Anpassen der Thermografiekameras an solche Aufgabenstellungen gelingt mit der kompletten modular aufgebauten Serie ImageIR® ausgesprochen komfortabel. Das Konzept erleichtert das nachträgliche Ausstatten mit Komponenten, wie Motorfokus oder internem Hochgeschwindigkeitsshutter. Dazu zählen ebenfalls motorisierte Filter- und Blendenräder, mit denen auf materialspezifische Emissions- und Transmissionseigenschaften der Messobjekte reagiert oder der Temperaturmessbereich der Kameras erweitert werden kann.

Informationen: 3.072 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Pressemitteilung

InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik

Über InfraTec

Die InfraTec GmbH Infrarotsensorik und Messtechnik wurde 1991 gegründet und hat ihren Stammsitz in Dresden. Das inhabergeführte Unternehmen beschäftigt mehr als 200 Mitarbeiter und verfügt über eigene Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebskapazitäten.

Mit dem Geschäftsbereich Infrarot-Messtechnik zählt InfraTec zu den führenden Anbietern kommerzieller Wärmebildtechnologie. Neben der High-End-Kameraserie ImageIR® und der Produktfamilie VarioCAM® High Definition bietet das Unternehmen schlüsselfertige thermografische Automationslösungen.

Infrarot-Sensoren mit elektrisch durchstimmbaren Filtern auf MOEMS-Basis zählen neben spektral ein- und mehrkanaligen Infrarot-Detektoren zu den Produkten des Geschäftsbereiches Infrarot-Sensorik. Die Detektoren kommen z. B. bei der Gasanalyse, der Feuer- und Flammensorik sowie der Spektroskopie zum Einsatz.

Pressekontakt

InfraTec GmbH
Infrarotsensorik und Messtechnik
Gostritzer Str. 61 – 63
01217 Dresden

Telefon +49 351 871-8610
Fax +49 351 871-8727
E-Mail thermo@InfraTec.de
Internet www.InfraTec.de

Abbildung

INFRATec.



ImageIR® 8300 mit MCT-Detektor